



## CAPÍTULO 5

# Rol del Fonoaudiólogo en el Manejo de la Fisura Labio Alveolo Palatina (FLAP): Revisión Exploratoria

*Role of the Speech-Language Pathologist in the Management of Cleft Lip and Palate (CLP): Exploratory Review*

### **Yeniffer Mendez Hurtado**

Universidad Santiago de Cali. Colombia  
✉ [y.mendez00@usc.edu.co](mailto:y.mendez00@usc.edu.co)  
© <https://orcid.org/0000-0002-6671-5952>

### **Dahiana Betancourt Libreros**

Universidad Santiago de Cali. Colombia  
✉ [dayanna.betancourt00@usc.edu.co](mailto:dayanna.betancourt00@usc.edu.co)  
© <https://orcid.org/0009-0004-4512-6923>

### **Nicole Quintero Rojas**

Universidad Santiago de Cali. Colombia  
✉ [nicole.quintero00@usc.edu.co](mailto:nicole.quintero00@usc.edu.co)  
© <https://orcid.org/0009-0009-1790-3111>

## Resumen

Este capítulo destaca la importancia de un enfoque integral en el tratamiento de las personas con fisura labio-alvéolo-palatina (FLAP), reconociendo los aspectos físicos, emocionales y sociales de esta condición. Se enfatiza la necesidad de un abordaje multidisciplinario que involucre a diversos profesionales, entre ellos los fonoaudiólogos, para satisfacer de manera efectiva las complejas necesidades de los pacientes. Desde la metodología, se describen las características del FLAP y cómo puede afectar diversas funciones, como el habla, la

### **Cita este capítulo / Cite this chapter**

Mendez Hurtado Y, Quintero Rojas N, Betancourt Libreros D. Rol del fonoaudiólogo en el manejo de la Fisura Labio AlveoloPalatina (FLAP): Revisión Exploratoria. En: Mendez Hurtado Y, Guzmán Sánchez PA, editoras científicas. Revisiones Documentales desde las Prácticas Formativas en Rehabilitación. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2026. p. 133-167. <https://doi.org/10.35985/9786287770966.5>

audición, la respiración y la deglución. Se discuten las diferentes etapas del tratamiento, desde la intervención temprana en los recién nacidos hasta la infancia y la adolescencia. Se destaca la importancia de una evaluación detallada del habla y el lenguaje, así como la implementación de un plan de tratamiento específico para abordar las alteraciones que puedan presentarse. Finalmente, se presenta la discusión derivada de los resultados de la revisión exploratoria documental, junto con la metodología de selección de artículos y los aportes cuantitativos, enfatizando la necesidad continua de investigación en el campo de la fonoaudiología para reconocer el rol que desempeña en cada rama de la salud y mejorar los tratamientos propuestos.

**Palabras clave:** Fisura del paladar, Paladar hendido, Labio leporino, Labio hendido, Fisura labial, Fonoaudiología.

### **Abstract**

*This chapter emphasizes the importance of a comprehensive approach in treating people with cleft lip and palate (FLAP), acknowledging the physical, emotional, and social aspects of this condition. It highlights the need for a multidisciplinary team involving various professionals, from plastic surgeons to psychologists and social workers, to effectively address the complex needs of patients. The methodology describes the characteristics of cleft lip and palate and how it can impact functions such as speech, hearing, breathing, and swallowing. It discusses the different stages of treatment, from early intervention in newborns to childhood and adolescence. The chapter underscores the importance of a thorough evaluation of speech and language, as well as the implementation of a specific treatment plan to manage any alterations. Lastly, it reviews the results from the exploratory documentary review and outlines the methodology for article selection and quantitative contributions, stressing the ongoing need for research in speech-language pathology to recognize its role across all health branches and to enhance treatment approaches.*

**Keywords:** Cleft palate, Palatal cleft, Cleft lip, Cleft lip and palate, Speech-Language, Speech therapy, Speech-language pathology.

## Introducción

La fisura labio-alvéolo-palatina (FLAP) es una malformación congénita de origen craneofacial cuyo primer registro documentado se remonta a una momia de aproximadamente dos mil años antes de la era común (ANE), según señala Tresserra Laurado en su análisis histórico sobre la evolución de esta condición (1). Este hallazgo arqueológico evidencia que la FLAP ha estado presente en la humanidad desde tiempos remotos, aunque su comprensión clínica, diagnóstica y terapéutica ha experimentado avances significativos a lo largo de los siglos, particularmente en las últimas décadas.

Desde una perspectiva embriológica, la FLAP se origina por la falla en la fusión de los procesos frontonasaes (semanas 5–7 de gestación) y/o de los procesos palatinos (semanas 6–9) (2), lo que resulta en una discontinuidad anatómica que puede afectar el labio, el proceso alveolar, el paladar duro, el paladar blando o una combinación de estos (3). Aunque la Clínica Universidad de Navarra la define en su diccionario médico como “labio leporino”, “labio hendido”, “logoquilia” o “queilosquisis”, esta terminología ha sido cuestionada desde una perspectiva científica y ética (4), debido a su carga estigmatizante y a su falta de precisión descriptiva.

En efecto, el término leporino (derivado de la analogía con el “labio de liebre”, según la Real Academia Española) ha sido rechazado por sociedades científicas y comités de terminología anatómica, como el Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT), que promueve el uso de denominaciones neutras, descriptivas y funcionalmente precisas, tales como labio fisurado o paladar fisurado, tal y como lo señala Cantín y Galdames, en una carta al editor. En este contexto, el acrónimo FLAP se ha consolidado como estándar técnico y ético en la literatura especializada, lo que favorece una comunicación clínica respetuosa y alineada con los principios de no discriminación (5,6).

La FLAP constituye una de las malformaciones congénitas más frecuentes del tracto craneofacial, con una incidencia global estimada de 1 caso por cada 700 nacimientos, si bien existen variaciones por etnia, región geográfica y factores socioambientales (7). Su etiología es claramente multifactorial (8-9), ya que aproximadamente el 20-25 % de los casos tienen componente hereditario (con genes como MSX1, IRF6, TP63 y FOXE1 implicados en la morfogénesis facial), el 10 % se relaciona con exposición a factores ambientales teratógenos (por ejemplo, tabaco, alcohol, medicamentos o deficiencias nutricionales), y hasta el 70 % permanece sin causa identificable (10-14).

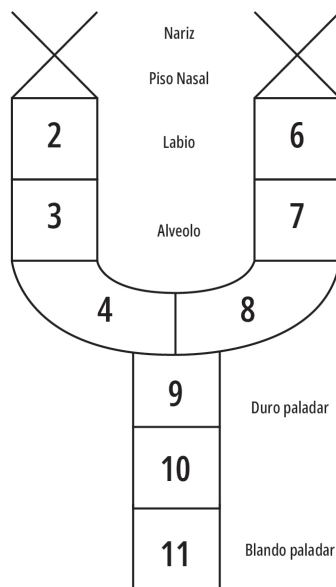
Dentro del panorama epidemiológico más amplio, se estima que alrededor del 3 % de los recién nacidos presenta alguna malformación congénita, cifra que se reduce a cerca del 1 % cuando se consideran únicamente nacidos vivos, debido a la mortalidad fetal asociada a anomalías severas (10). Estos datos resaltan la necesidad de fortalecer los sistemas de vigilancia prenatal y perinatal, así como de impulsar políticas de salud pública orientadas a la detección temprana, la intervención oportuna y la investigación continua de factores de riesgo modificables.

En América Latina, el Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC) ha aportado evidencia fundamental para comprender la distribución regional de estas afecciones. Según sus registros, la tasa promedio de malformaciones congénitas en la región es de 10,49 por cada 10.000 nacimientos (15,16), con marcadas disparidades geográficas: Bolivia, Ecuador y Paraguay presentan las tasas más altas, fenómeno que se atribuye a una confluencia de factores genéticos, ambientales y socioeconómicos, como el acceso limitado a cuidados prenatales, la exposición a contaminantes teratógenos y condiciones de pobreza estructural (11,15). Estos hallazgos subrayan la urgencia de estrategias de prevención basadas en la equidad y en la colaboración interinstitucional e internacional.

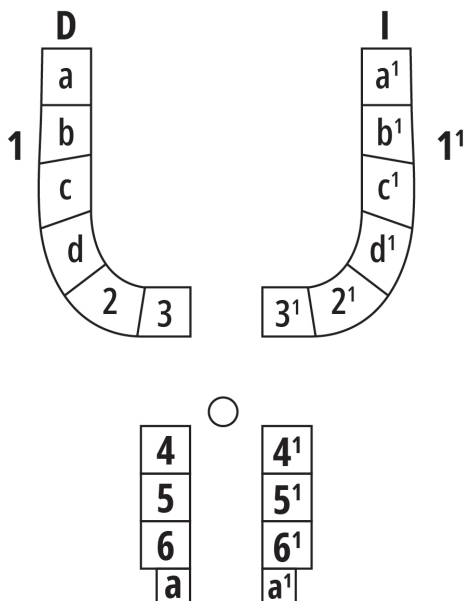
Dado el amplio espectro fenotípico de la FLAP, su clasificación clínica es esencial para la estandarización diagnóstica, la planificación quirúrgica y la investigación epidemiológica. Las variantes pueden ser unilaterales, bilaterales, completas o incompletas, y afectar distintas estructuras: labio, proceso alveolar, paladar duro, paladar blando, mucosa palatina o cavidad nasal (17).

Dos sistemas de clasificación destacan por su uso extendido y utilidad práctica: el propuesto por la Federación Internacional de Cirugía Plástica (FICP), que categoriza las fisuras según localización y extensión (labial, labiopalatina, unilateral o bilateral), y el de Kernahan y Stark (1958), que emplea un diagrama en “Y” para representar anatómicamente las zonas comprometidas (Figura 1) (17,18). No obstante, en 1998, Smith y colaboradores ajustaron este modelo, lo que permitió describir con mayor precisión las fisuras labiales; esta propuesta incorporó el foramen nasopalatino como límite entre el paladar anterior y posterior y añadió un apartado específico para las fisuras submucosas (Figura 2) (19).

**Figura 1.** Diagrama de Kernahan<sup>18</sup>



**Figura 2.** Diagrama de Kernahan, modificado por Smith<sup>9</sup>



Paralelamente, Davis y Ritchie clasifican la fisura alvéolo palatina en cinco grados (17): el grado I corresponde a la forma más leve, en la que la fisura afecta únicamente al labio sin comprometer el paladar. En el Grado II, la fisura se extiende desde el labio hasta el paladar blando en un solo lado, afectando las funciones de alimentación, habla y respiración. En el Grado III, la fisura incluye el labio, el paladar blando y el paladar duro, lo que implica una separación más extensa y un impacto significativo en la estética y la función oral. La fisura bilateral completa (Grado IV) afecta tanto al labio como a ambos paladares, creando una abertura bilateral que afecta de manera considerable la alimentación, la habla, la respiración y la apariencia facial. Por último, la fisura media (Grado V) implica una fisura en el paladar blando, con o sin labio hendido, lo que puede afectar la deglución, el habla y la respiración nasal (17).

**Tabla 1.** Clasificación Davis y Ritchie<sup>17</sup>

<b>Grado I</b>	Fisura lateral Incisiva (sólo el labio)
<b>Grado II</b>	Fisura Unilateral Incisiva y Palatina (labio y paladar blando)
<b>Grado III</b>	Fisura Unilateral Completa (labio, paladar blando y paladar duro)
<b>Grado IV</b>	Fisura Bilateral Completa (labio, ambos paladares)
<b>Grado V</b>	Fisura Media (paladar blando con o sin labio hendido)

Por otro lado, en 2004 se introduce la Clasificación Anatómica desarrollada por la Unidad de Malformaciones Craneofaciales (UMCF), la cual se fundamenta en los principios establecidos por la clasificación de Harkins. Este sistema categoriza las fisuras orofaciales según criterios morfológicos y topográficos, priorizando su utilidad en el ámbito diagnóstico. Caracterizado por su enfoque descriptivo y claridad conceptual, constituye una herramienta clínica eficaz y de fácil aplicación en la evaluación de pacientes pediátricos, independientemente de su edad. Si bien originalmente contemplaba cuatro categorías, ha sido actualizado para incorporar un quinto grupo, ampliando así su cobertura nosológica (17,20)

**Tabla 2.** Clasificación Anatómica desarrollada por la Unidad de Malformaciones Craneofaciales<sup>20</sup>

<b>Categoría</b>	<b>Subtipo</b>	<b>Definición anatómica y clínica</b>
1. Fisuras labiales	Muesca labial	Alteración mínima localizada en la porción muscular del labio superior, sin compromiso cutáneo ni mucoso significativo.
	Fisura labial incompleta	Discontinuidad que afecta la totalidad del grosor labial (mucosa, músculo y piel), sin extensión al piso nasal ni deformidad alar.
	Fisura labial completa	Interrupción labial que se extiende desde el borde libre hasta la base nasal, con compromiso del piso nasal y deformidad estructural del ala nasal.

<b>Categoría</b>	<b>Subtipo</b>	<b>Definición anatómica y clínica</b>
1. Fisuras labiales	Fisura labial + reborde alveolar unilateral	Extensión del defecto al paladar primario, incluyendo el reborde alveolar y el proceso premaxilar ipsilateral, limitándose al agujero incisivo.
	Fisura labial + reborde alveolar bilateral	Afectación simétrica o asimétrica del paladar primario bilateral, con compromiso alveolar y premaxilar a ambos lados del agujero incisivo.
2. Fisuras palatinas	Fisura del paladar duro	Defecto óseo y mucoso que se extiende desde el agujero incisivo hasta el borde posterior del palatino (espina nasal posterior).
	Fisura del paladar blando	Discontinuidad exclusiva del velo palatino, sin afectación del paladar óseo; compromiso muscular del tensor y elevador del velo.
	Fisura del paladar duro y blando	Compromiso combinado de componentes óseo (paladar duro) y muscular (paladar blando), desde el agujero incisivo hasta la inserción faríngea del velo.
	Fisura submucosa	Anomalía oculta caracterizada por ausencia de coalescencia del proceso palatino (hiato óseo y/o muscular), con integridad de la mucosa de revestimiento.
	Úvula bífida	División medial de la úvula, secundaria a fusión incompleta de los tubérculos palatinos posteriores.
	Fisura submucosa + úvula bífida	Asociación de hipoplasia velofaríngea submucosa con bifurcación de la úvula, indicativa de defecto en la fusión palatina secundaria.
3. Fisuras labiopalatinas	Unilateral con FVP	Combinación de fisura labial y alveolar unilateral con fisura velopalatina (FVP), comprometiendo paladar primario y secundario del mismo lado.
	Bilateral con FVP	Asociación de fisura labial-alveolar bilateral y fisura velopalatina, con afectación simétrica o asimétrica del paladar primario y secundario completo.
4. Fisuras atípicas	Variantes no convencionales	Defectos orofaciales con trayectoria anatómica no estándar (e.g., paramedianas, oblicuas, cruzadas), frecuentemente asociados a anomalías embriológicas complejas o teratogénicas.
5. Fisuras sindrómicas	Fisuras en contexto sindrómico	Malformaciones fisurativas que forman parte de un cuadro genético o dismórfico multisistémico (e.g., síndromes de Van der Woude, Pierre Robin, 22q11.2), con etiología multifactorial o monogénica.

En consecuencia, el manejo integral de la FLAP requiere un equipo interdisciplinario que incluya cirujanos plásticos, ortodoncistas, odontólogos, genetistas, otorrinolaringólogos, psicólogos, trabajadores sociales y, fundamentalmente, fonoaudiólogos (21). Este enfoque permite abordar los múltiples dominios afectados: estético, funcional (alimentación, respiración, deglución), comunicativo (habla y lenguaje), auditivo y psicosocial (21). En particular, los niños con FLAP presentan un alto riesgo de alteraciones del desarrollo del habla y del lenguaje, derivadas de la anatomía atípica del tracto vocal superior y, con frecuencia, de la insuficiencia velofaríngea (IVF) (22).

El mecanismo velofaríngeo (MVF), esfínter responsable del cierre dinámico entre la nasofaringe y la orofaringe regula la resonancia y la presión aérea durante la producción de habla (22). En pacientes con FLAP, la IVF (ya sea por déficit anatómico (hipoplasia del velo) o disfunción neuromuscular) conlleva un cierre incompleto, lo que se manifiesta perceptualmente como hipernasalidad, emisión de aire nasal en fonemas orales y reducción de la intensidad de los sonidos que requieren alta presión intraoral (23). La evaluación de la IVF integra métodos objetivos (nasofaringoscopia, nasometría) y subjetivos (análisis perceptual auditivo), constituyendo una herramienta clave para la toma de decisiones terapéuticas y quirúrgicas (24).

Como respuesta adaptativa a la pérdida de presión aérea, los niños con FLAP desarrollan frecuentemente articulaciones compensatorias (AC): patrones motores aberrantes que sustituyen los puntos o modos de articulación convencionales. Estas se clasifican en glóticas (cierre laríngeo para generar presión en fonemas como /p/, /t/, /k/) y faríngeas (uso de la pared posterior de la faringe para producir fricativas como /s/, /f/, /ch/). Más allá de su impacto en la inteligibilidad, las AC afectan negativamente la coherencia discursiva, el vocabulario expresivo y la autoeficacia comunicativa, favoreciendo la aparición de ansiedad, frustración y retraimiento social (25,26,27).

**Figura 3.** Función velofaríngea en articulación compensatoria



Tomado de: Ministerio Secretaria general de gobierno de Chile (28).

Por ello, la intervención fonoaudiológica no puede limitarse al período postquirúrgico: debe iniciarse en etapas tempranas (incluso prequirúrgicas) para modelar patrones articulatorios adecuados, prevenir hábitos maladaptativos y fortalecer las bases del desarrollo comunicativo (29). El fonoaudiólogo desempeña un rol central en la evaluación, el diagnóstico diferencial, la planificación terapéutica y el seguimiento longitudinal, abarcando no solo el habla y el lenguaje, sino también la deglución, la función auditiva (frecuentemente comprometida por otitis media recidivantes) y la rehabilitación postoperatoria. Es precisamente esta multifuncionalidad y su inserción en el equipo interdisciplinario lo que posiciona a la fonoaudiología como un pilar indispensable en el manejo integral de la FLAP (30).

## **Metodología**

### **Tipo de Estudio**

El estudio se plantea mediante los parámetros de una revisión de alcance, con un enfoque descriptivo, cuyo objetivo es recopilar datos de una población con el fin de describir características, comportamientos o fenómenos sin seguimiento longitudinal, y se basa en el protocolo PRISMA ScR.

### **Fuentes de Búsqueda**

Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre el tema seleccionado, en bases de datos encontradas en la biblioteca virtual de la Universidad Santiago de Cali (Scielo, PudMed y ScienceDirect).

### **Criterios de Elegibilidad**

Los criterios de inclusión considerados fueron: a) Estudios tipo: revisiones narrativas y sistemáticas, artículos originales y de acceso libre, b) publicados entre 2019 y 2024, c) publicados en inglés, español y portugués. Se excluyeron reportes de casos y estudios sin relación en la investigación, artículos solo con resumen o acceso privado.

### **Estrategia de Búsqueda**

La revisión se basó en la pregunta: ¿Cuál es el rol del fonoaudiólogo en el manejo de la fisura labio-alvéolo-platina?

Para la búsqueda de artículos, se utilizaron términos en inglés de los Medical Subject Headings (MeSH), junto con sus equivalentes en español y portugués, obtenidos a través de los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), tales como: “fisura de paladar”, “labio leporino”, “abordaje fonoaudiológico”, “paladar hendido”, “fisura labial” y “estrategias de intervención”. A partir de lo anterior, se creó

una matriz de artículos que nos permitió recolectar información pertinente, incluyendo detalles de la población, métodos, resultados y conclusiones. Finalmente, para aumentar la exhaustividad y precisión, se realizaron búsquedas usando operadores booleanos como “AND”, “OR” y “NOT” en los idiomas mencionados anteriormente.

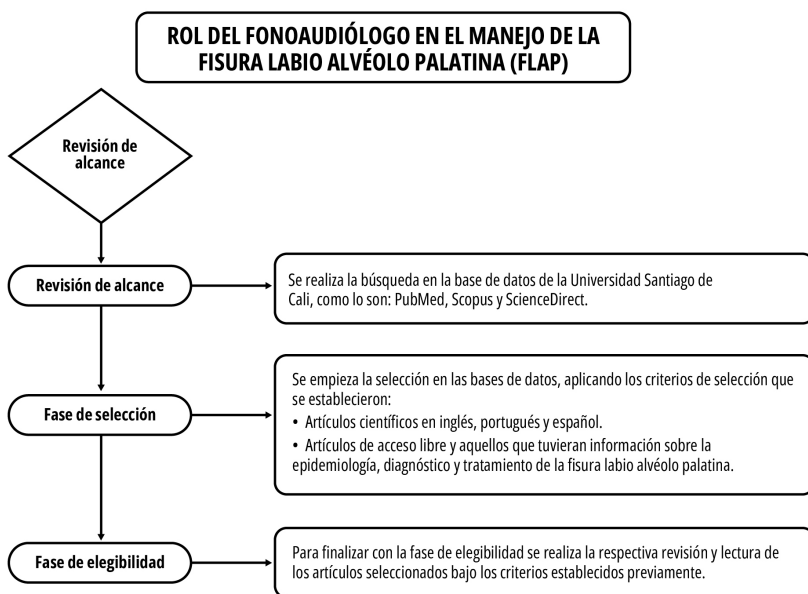
### Ecuación de Búsqueda

(“Cleft lip and palate”) OR (“Cleft Palate”) AND (“Speech-Language Pathology”)

### Selección de Estudio

Después de realizar la búsqueda y recopilación en la matriz bibliográfica, se excluyeron los estudios o registros duplicados para leer el título y el resumen y así identificar las coincidencias de cada uno con los criterios de elegibilidad. Finalmente, se dio paso a la lectura de los artículos que cumplían dichos criterios.

Figura 4. Flujograma de búsqueda



## **Extracción de Datos**

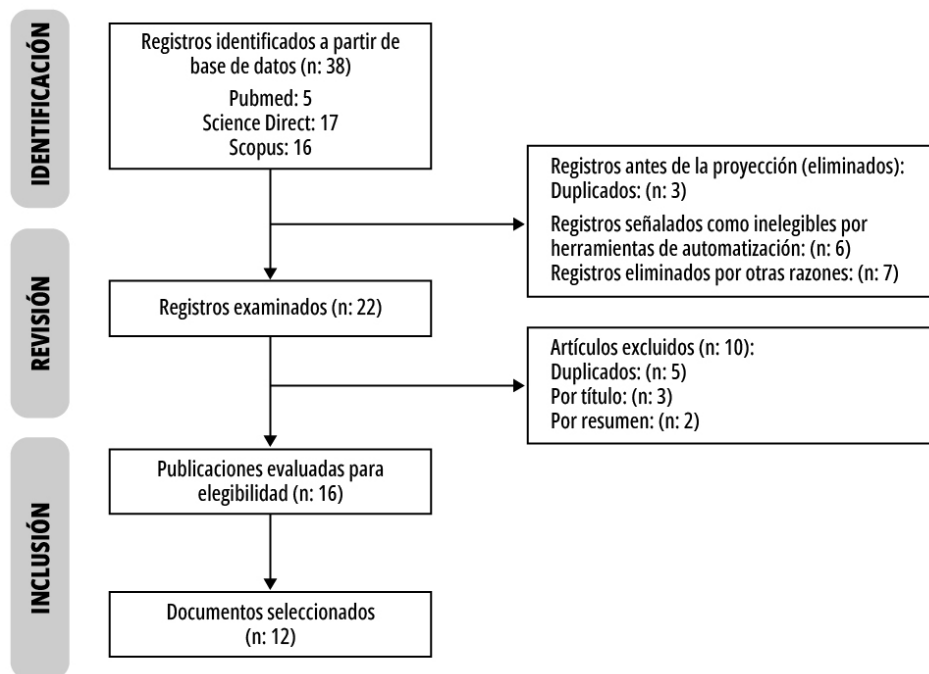
Los resultados fueron extraídos y sistematizados mediante una matriz bibliográfica, que permitió organizarlos con base en la información bibliométrica de título, autor, año, país, diseño metodológico, base de datos de la que se extrae, población y demás. Adicionalmente, de acuerdo con el objetivo de la investigación, se extrae información relevante sobre el rol del fonoaudiólogo en el abordaje de las personas con FLAP.

Los datos extraídos se presentaron de manera descriptiva, los resultados obtenidos durante el estudio fueron; año de publicación, país de origen, método de investigación y los hallazgos relacionados con el tema y objetivo de estudio, para así finalizar con la realización del resumen según la extracción de datos.

## **Resultados**

En este apartado se presenta la síntesis temática y descriptiva de los hallazgos extraídos de los estudios incluidos, articulados en función de los objetivos de exploración. La Figura 4, elaborada conforme al diagrama de flujo PRISMA-ScR. Refleja cuantitativamente las decisiones de exclusión en cada fase, justificadas por criterios preestablecidos de elegibilidad, garantizando así la reproducibilidad y el rigor del proceso de mapeo de la evidencia.

Figura 5. Flujograma de selección



En la tabla 3 se presenta la descripción de los artículos seleccionados, considerando las variables temáticas, metodológicas y bibliométricas.

**Tabla 3.** Características de los artículos incluidos

Título	Autor año	Idioma / base de datos	Resultados	Conclusiones
Speech-Language Disorders in 22q11.2 Deletion Syndrome: Best Practices for Diagnosis and Management	Cynthia B Solot, Debbie Sell, Anne Mayne, Adriane L Baylis, Christina Persson, Oksana Jackson, Donna M McDonald-McGinn 2019	Inglés / Pubmed	Este documento describe las características del 22qDS, así como los procedimientos de evaluación, los protocolos de tratamiento y las recomendaciones de manejo asociadas para los SLPs, dirigidas a los trastornos de la comunicación, a menudo complejos, presentes en esta población.	El diagnóstico temprano y el manejo adecuado de los trastornos del habla y del lenguaje en el 22qDS son esenciales para optimizar los resultados y minimizar los efectos a largo plazo de las alteraciones de la comunicación. Conocer este diagnóstico también permite ofrecer cuidados anticipatorios y orientación sobre las características asociadas a las familias, los profesionales de la salud y los profesionales de la educación.
Intensive speech therapy in Ugandan patients with cleft (lip and) palate: a pilot-study assessing long-term effectiveness	Cassandra Alighieri, Kim Bettens, Laura Bruneel, Charlotte Vandormael, Duncan Musasizi, Isaac Ojok, Evelien D'haeseleer, Kristiane Van Lierde 2019	Inglés / Pubmed	Se observó una mejoría a largo plazo en el porcentaje de consonantes correctas en cuatro pacientes. Además, tras la terapia del habla, se observó una disminución de los trastornos de resonancia en dos de los pacientes incluidos. Antes de la terapia, todos los participantes estaban insatisfechos con su habla. Curiosamente, tras una terapia intensiva, todos los pacientes mostraron satisfacción con su habla, la cual se mantuvo a largo plazo.	En resumen, la mejoría del habla tras la terapia del habla varió entre los cinco pacientes. No obstante, el presente estudio aportó resultados alentadores para seguir investigando la eficacia de la terapia intensiva del habla en pacientes con fisura palatina

Título	Autor año	Idioma / base de datos	Resultados	Conclusiones
Passavant's ridge during speech production with and without pharyngeal bulb	Beatriz K. de Almeida, Gabriela Z. Ferreira, Homero C. Aferrí, Viviane C.C. Marino, Jeniffer de C.R. Dutka, Maria Inés Pegoraro-Krook 2019	Inglés / ScienceDirect	Los resultados revelaron una diferencia significativa entre la condición de moldeado (C2: 40 %) y la de seis meses de uso del bulbo (C4: 68 %) (p = 0,028). El bulbo faríngeo puede provocar la aparición del reborde de Passavant en pacientes con antecedentes de paladar hendido que presentan VNF	Se obtuvieron imágenes de la evaluación nasendoscópica de la función velofaríngea en todas las condiciones y fueron analizadas por logopedas para identificar la aparición del reborde de Passavant durante la producción del habla
Fístula após palatoplastia primária: consenso entre profissionais da cirurgia plástica e da fonoaudiologia	Jacob Mahyara Francini, Prearo Gabriela Aparecida, De Sousa Brocco Telma Vidotto, De Andrade Silva Hagner Lucio, De Cassia Rillo Dutka Jeniffer 2020	Inglés-Portugués / Scopus	El área de cirugía plástica (pc) informó que el 25 % de los 466 pacientes presentaban una fístula, en comparación con el 37 % reportado por los profesionales de patología de habla y de lenguaje (SLP) mientras que el GSF indicó fístula en el 35 % de los casos. El estadístico Kappa revela una concordancia moderada entre GSF y PC (r = 0,32) y una concordancia sustancial entre GSF y SLP (r = 0,63).	Se observó una discrepancia entre los departamentos de Logopedia y Cirugía Plástica con respecto a la aparición y localización de la fístula tras la palatoplastia primaria en el mismo centro craneofacial. Los datos indican la necesidad de crear e implementar un sistema estandarizado de clasificación de fístulas. De esta manera, los equipos craneofaciales podrán utilizarlo eficazmente, aprovechando la evidencia científica derivada de los resultados del tratamiento del labio leporino y el paladar hendido.
Speech pathology telepractice for children with cleft palate in the times of COVID-19 pandemic	María del Carmen Pamplona, Pablo Antonio Ysunza 2020	Inglés / ScienceDirect	Al inicio del periodo de intervención con la telepráctica (TP), el 84% de los pacientes demostró una Articulación Compensatoria (CA) severa. Al final del periodo de TP, hubo una mejoría significativa en la gravedad de la CA (p<0.001).	Los resultados de este estudio sugieren que la telemedicina proporcionada por los profesionales de patología del habla y del lenguaje (SLP) puede ser una herramienta segura y fiable para mejorar la atención comunitaria. Dado que la pandemia de COVID-19 modificará radicalmente la prestación de servicios de salud a largo plazo, se deben estudiar e implementar modalidades alternativas de prestación de servicios.

Título	Autor año	Idioma / base de datos	Resultados	Conclusiones
Transforming assessment of speech in children with cleft palate via online crowdsourcing	Anne M Sescleifer, Caitlin A Francoisse, Janna C Webber, Jeffrey D Rector, Alexander Y Lin 2020	Inglés / Scopus	Se recopilaron 1.088 valoraciones únicas de habla mediante crowdsourcing en línea sobre 16 frases de 3 niños con paladar hendido de entre 4 y 8 años, con un seguimiento promedio de 6,5 años tras la cirugía. La media de la valoración del paciente 1 fue de 2,62 (puntuación del logopeda: 2-3); la del paciente 2, de 2,66 (puntuación del logopeda: 3); y la del paciente 3, de 1,76 (puntuación del logopeda: 2). Tras redondear las puntuaciones para mantener la coherencia con la escala PWSS, todos los pacientes coincidieron con las valoraciones del logopeda. La precisión de las distintas frases varió en comparación con las puntuaciones de referencia del logopeda.	Las valoraciones colaborativas en línea de la hipernasalidad en niños con paladar hendido coincidieron con las valoraciones de los logopedas, prediciendo las puntuaciones de estos últimos en los tres pacientes. Esta novedosa tecnología tiene potencial para su aplicación en las evaluaciones clínicas del habla y puede servir como una valiosa herramienta de cribado para que personal no especializado identifique a los niños que requieren una evaluación e intervención más exhaustivas por parte de un logopeda cualificado.
Speech pathology telepractice intervention during the COVID-19 pandemic for Spanish-speaking children with cleft palate: A systematic review	Mirta Palomares-Aguilera, Felipe Inostroza-Allende, Loreley Riquelme Solar 2021	Inglés / Pubmed	Se recuperaron un total de 2680 artículos, de los cuales 23 fueron analizados críticamente y utilizados para adaptar la estimulación temprana, la evaluación y el tratamiento de niños con fisura palatina a la telepráctica fonaudiológica en la Fundación Gantz, un hospital en Santiago de Chile.	Esta revisión sistemática proporciona pautas útiles para ofrecer intervenciones fonaudiológicas mediante telepráctica a niños con fisura palatina. Los materiales audiovisuales parecen ser extremadamente útiles para las familias que reciben las intervenciones. Se evidencia la utilidad del uso de videos interactivos para los niños hispanohablantes y de videos educativos para los padres.

Título	Autor año	Idioma / base de datos	Resultados	Conclusiones
Evaluación perceptual de la insuficiencia velofaríngea en personas con fisura del paladar: una revisión integradora de literatura	Felipe Inostroza-Allende, Gustavo Baeza-Pavez, Paula Del Valle-Román, Jason Fernández-Antifil, Constanza Yáñez-Pavez, Josué Pino-Castillo 2021	Español/ Pubmed	En total se encontraron 2.385 artículos. De ellos, 2.354 fueron excluidos por el título, 13 por el resumen y 3 luego de la lectura del texto completo. Finalmente, a partir de la metodología desarrollada, en esta revisión fueron utilizados 33 artículos. A partir de la revisión realizada se concluye que los parámetros más utilizados en la evaluación son la hipernasalidad, la emisión nasal y la articulación compensatoria asociada a IVF. Estos parámetros son evaluados principalmente en oraciones, habla espontánea y palabras, por un fonoaudiólogo experto, en vivo y mediante grabaciones de audio	En tanto, los procedimientos más utilizados incluyen principalmente el uso de oraciones como muestra de habla, además de habla espontánea y palabras, evaluadas por un fonoaudiólogo o terapeuta del habla experto o entrenado, principalmente mediante grabaciones de audio y en segundo lugar en vivo, con una baja realización de evaluaciones instrumentales que concuerden con lo perceptual.
On the Benefits of Speech-Language Therapy for Individuals Born With Cleft Palate: A Systematic Review and Meta-Analysis of Individual Participant Data	Anders Sand, Emilie Hagberg, Anette Lohmander 2022	Inglés / Pubmed	Treinta y cuatro estudios elegibles fueron encontrados. Diecinueve estudios proporcionaron datos individuales de participantes (IPD, por sus siglas en inglés) (n=343) para el análisis principal sobre la producción del habla. La información sintetizada sugiere que, durante la Terapia del Lenguaje y el Habla (SLT, por sus siglas en inglés), la producción del habla mejoró hasta un grado clínicamente relevante para muchos individuos (IC del 95% [61%, 87%]) y que la producción del habla estuvo a un nivel comparable con sus pares para algunos individuos después de la SLT (IC del 95% [10%, 34%]).	La principal fortaleza de este metaanálisis es que evaluaron a nivel individual los datos previos y posteriores a la intervención basándose en consideraciones de relevancia clínica. Este enfoque permitió concluir que muchos individuos se beneficiaron de la SLT y que un trabajo posterior en la evaluación de la SLT en este grupo de pacientes es significativo.

Título	Autor año	Idioma / base de datos	Resultados	Conclusiones
Training speech pathology students in the perceptual evaluation of speech in patients with cleft palate: Reliability results and the students' perspective	Laura Bruneel, Astrid Danhieux, Kristiane Van Lierde 2022	Inglés / ScienceDirect	Las categorías cualitativas del CCI interevaluador mejoraron para la hiponasalidad y la aceptabilidad del habla en T2 y T3, mientras que la fiabilidad interevaluador de las demás variables se mantuvo estable en cuanto a sus categorías interpretadas. Todos los valores del CCI mejoraron cuantitativamente en T2, excepto la hipernasalidad y la emisión nasal. En T3, tres de estas variables mostraron un ligero descenso un mes después. En cuanto a la fiabilidad intraevaluador, se observó una disminución significativa de la hipernasalidad y la turbulencia nasal en T2, mientras que se observó un aumento significativo de la turbulencia nasal y la aceptabilidad del habla en T3. Todas las variables, excepto la hipernasalidad, mostraron una mayor fiabilidad intraevaluador en T3 en comparación con T1. Los estudiantes experimentaron menos dificultades con un mayor número de variables tras la formación. Sin embargo, la evaluación de la emisión nasal y la turbulencia nasal siguió siendo difícil y, en opinión de los estudiantes, requirió mayor atención	En general, se observó un efecto positivo de la formación, especialmente en lo que respecta a la fiabilidad interevaluador y la confianza de los estudiantes en sus valoraciones perceptivas

Título	Autor año	Idioma / base de datos	Resultados	Conclusiones
Current Postoperative Feeding Practices Following Surgical Repairs for Infants With Cleft Palate	Williams Jessica L, Kotlarek Katelyn J. 2023	Inglés / Scopus	<p>Sesenta y cuatro participantes cumplieron los criterios de inclusión. La mayoría pertenecía al campo de la logopedia (47%) o la enfermería (41%), participaban frecuentemente en consultas sobre alimentación (84%) y trabajaban en un entorno ambulatorio (69%).</p> <p>Tras la cirugía de labio, los participantes recomendaron la alimentación con biberón adaptado para la fisura (88%), la alimentación con cuchara (9%), la alimentación con taza (13%) y la alimentación con jeringa o biberón de succión (23%). La mayoría (69%) indicó que los lactantes podían retomar su método de alimentación preoperatorio inmediatamente después de la cirugía de labio. Tras la cirugía de paladar, los participantes recomendaron la alimentación con biberón adaptado para la fisura (55%), la alimentación con biberón convencional (3%), la alimentación con cuchara (36%), la alimentación con taza (64%) y la alimentación con jeringa o biberón de succión (30%). Los lactantes podían utilizar un sistema de alimentación por succión a los 20 días de la cirugía, en promedio, y retomar una dieta adecuada para su edad a los 15 días de la cirugía, en promedio.</p>	<p>En los equipos de labio leporino y paladar hendido, se sigue aplicando de forma constante la restricción postoperatoria tras la reparación de labio y paladar en lactantes con paladar hendido. La mayoría de los lactantes retoman la alimentación con biberón inmediatamente después de la reparación del labio. Se observó mayor variabilidad en las pautas de alimentación postoperatoria tras la reparación del paladar. Solo aproximadamente la mitad de los lactantes reciben autorización para retomar la alimentación con biberón inmediatamente después de la reparación del paladar, y el tiempo transcurrido entre la reparación del paladar y la autorización para usar succión y retomar una dieta adecuada para su edad también varía considerablemente. Se necesitan más estudios para determinar qué factores influyen en las recomendaciones postoperatorias y encontrar el protocolo menos restrictivo necesario para mantener la integridad quirúrgica.</p>

Título	Autor año	Idioma / base de datos	Resultados	Conclusiones
Hearing, speech, and language outcomes in school-aged children after cleft palate repair	Prathanee B, Buakanok N, Pumnum T, Thanawirattananit P 2024	Inglés / Scopus	La prevalencia de pérdida auditiva afectó al 27.63% de los participantes (21 de 76 oídos) y la mayoría de los casos involucró pérdida auditiva conductiva. La sustitución velar fue el CAD más común, seguido de las consonantes de presión sonoras nasalizadas, la emisión de aire nasal específica del fonema y la sustitución faríngea. Se encontró una correlación moderada entre estos patrones de CAD y la hipernasalidad a nivel de palabra, oración y detección ( $r=0.44$ , $p<0.01$ ; $r=0.43$ , $p<0.01$ ; y $r=0.40$ , $p=0.01$ ).	El protocolo debería enfocarse en el diagnóstico temprano y en intervenciones que son o prelingüísticas o en etapa temprana, tanto para niños más jóvenes como para niños mayores. Esto es especialmente crucial para los niños en edad escolar, ya que este período es crítico para la transición a la adolescencia, lo cual a su vez impacta futuros logros educativos y la calidad de vida general. A pesar de la efectividad de estos enfoques, hay regiones en el mundo, incluyendo algunos países en desarrollo, donde hay una escasez notable de terapeutas del lenguaje o una falta de servicios basados en la escuela. Este problema necesita atención urgente, y soluciones como el despliegue de una fuerza de tarea de terapia del habla deberían considerarse para proveer servicios necesarios a estos niños. Los terapeutas del lenguaje se enfrentan a desafíos significativos en la entrega de servicios del habla vía telerrehabilitación (telepráctica) y en el desarrollo de herramientas tales como aplicaciones para terapia de articulación o libros de cuentos multilingües para la estimulación temprana de la articulación. La telerrehabilitación, sin embargo, ha mostrado potencial como una herramienta efectiva para administrar terapia del habla en casos de hendidura.

A partir de la revisión sistemática de los artículos seleccionados (cuyas características metodológicas, de población y de intervención se describen en la matriz anterior) se realizó un análisis sistemático crítico para identificar, organizar y priorizar los roles, responsabilidades y competencias del fonoaudiólogo en el abordaje integral de la Fisura Labio Alveolo Palatina (FLAP).

La literatura concuerda en que la FLAP es una malformación congénita multifactorial, con una incidencia en Chile de 1:550 recién nacidos vivos (una de las más altas a nivel global), atribuible a factores genéticos (25%) y ambientales (75%). La distinción embriológica entre paladar primario (labio y alvéolo) y secundario (paladar duro y blando) determina no solo la clasificación anatómica, sino también el pronóstico funcional del habla. En particular, los pacientes con fisura aislada de paladar presentan mayor prevalencia de condiciones sindrómicas (como el síndrome de 22q11.2 velocardiofacial), lo que exige una evaluación genética temprana para orientar la anticipación de riesgos comunicativos, auditivos y cognitivos. Esta estratificación diagnóstica permite al fonoaudiólogo ajustar sus expectativas terapéuticas y diseñar planes de intervención individualizados desde el nacimiento (31).

La evaluación perceptual del habla emerge como el estándar clínico para identificar trastornos secundarios a la FLAP, especialmente la hipernasalidad, la emisión nasal y las articulaciones compensatorias (AC). Estudios como el de Inostroza-Allende et al. (32). Confirman que dichos parámetros se evalúan preferentemente en muestras de habla espontánea, oraciones y palabras, mediante grabaciones de audio y valoración por fonoaudiólogos expertos. Sin embargo, persiste una marcada subutilización de métodos instrumentales (por ejemplo, nasometría, nasoendoscopia) que validen la subjetividad de la percepción auditiva. Esta limitación metodológica documentada también por Bruneel et al. (33). Evidencia una brecha entre la práctica clínica convencional y los criterios de objetividad exigidos por la medicina basada en evidencia, lo que demanda protocolos de evaluación multimodales estandarizados a nivel nacional e internacional.

La articulación compensatoria (AC) constituye una de las alteraciones más prevalentes y clínicamente significativas en la población con FLAP (25), reportan una incidencia del 53% en niños chilenos de 5-7 años, asociada en un 83% a trastornos del lenguaje y en solo 32% a insuficiencia velofaríngea (IVF), lo que sugiere que la AC puede desarrollarse incluso en ausencia de disfunción anatómica del velo. Este hallazgo refuerza la hipótesis de que la AC tiene una fuerte componente conductual/funcional, inducida por la experiencia auditiva temprana y los patrones de retroalimentación alterados. La correlación positiva con el retraso en el ingreso a terapia fonoaudiológica (promedio: 10 meses) subraya la existencia de una “ventana crítica” para la estimulación prelingüística, coincidente con las recomendaciones de Solot et al. (30) y Monasterio et al. (34) sobre intervención en el primer año de vida.

El metaanálisis de Sand et al. (35), basado en datos individuales de participantes, representa un avance paradigmático en la evaluación de la terapia de habla y lenguaje. El estudio demuestra que entre el 61% y el 87% de los individuos mejoran clínicamente durante la terapia (es decir, alcanzan un cambio funcional significativo en su vida cotidiana) y que entre el 10% y el 34% logran niveles de producción del habla equiparables a los de sus pares tras la intervención. Este enfoque resalta la heterogeneidad interindividual en la respuesta terapéutica y refuerza la necesidad de planes personalizados, más allá de los promedios grupales.

La pandemia de COVID-19 impulsó la validación empírica de la telepráctica como una modalidad alternativa viable. Estudios de Palomares-Aguilera et al. (36) y Pamplona & Ysunza (37) demuestran, mediante ensayos pre-post y revisiones sistemáticas, que la intervención remota reduce significativamente la severidad de la AC ( $p < 0.001$ ) y que los materiales audiovisuales (especialmente videos interactivos para niños y educativos para padres) incrementan la adherencia y generalización. Estos hallazgos respaldan la hipótesis de que la telepráctica no es un sustituto degradado, sino una adaptación tecnológica con especificidades propias, que exige repensar los

instrumentos de evaluación, los criterios de fidelidad y los perfiles de competencia digital del profesional. Su potencial para abordar inequidades, como señalan Prathanee et al. (38), la posiciona como una estrategia prioritaria en las agendas de salud universal.

La capacitación en evaluación perceptual es un factor clave para la calidad diagnóstica. Bruneel et al. (32) documentan que un programa estructurado mejora significativamente la fiabilidad interevaluador en parámetros como la hipernasalidad y la aceptabilidad del habla, aunque persiste la dificultad en la valoración de fenómenos sutiles (emisión nasal, turbulencia). Estos resultados respaldan la necesidad de integrar el entrenamiento estandarizado en evaluación perceptual en los currículos de pregrado, así como en programas de actualización para profesionales en ejercicio.

El estudio de Sescleifer et al. (39) introduce una propuesta disruptiva: la evaluación colaborativa masiva (crowdsourcing) de la hipernasalidad mediante plataformas en línea. Los resultados muestran una alta concordancia con las valoraciones de fonoaudiólogos expertos, lo que respalda su uso potencial como herramienta de screening comunitario o de triage remoto. Esta modalidad (que combina inteligencia colectiva y tecnología accesible) podría integrarse en sistemas de salud primaria para identificar precozmente a niños que requieren evaluación especializada, reduciendo las listas de espera y optimizando la asignación de recursos escasos. No obstante, su implementación exige validación transcultural, control de sesgos lingüísticos y definición de umbrales clínicos de derivación.

La gestión de la FLAP exige sinergia entre especialidades, pero Jacob et al. (40) evidencian una discordancia sustancial en la detección de fístulas postpalatoplastia: 25% según cirujanos plásticos vs. 37% según fonoaudiólogos, con un coeficiente Kappa de solo 0,32 (concordancia moderada). Esta variabilidad refleja diferencias en los criterios operacionales, los momentos de evaluación y los enfoques disciplinarios (anatómico vs. funcional). La necesidad de un sistema de clasificación consensuado (que integre variables clínicas,

instrumentales y funcionales) se vuelve imperativa para garantizar la trazabilidad, la comunicación efectiva y la evaluación de resultados a nivel de equipo.

Williams & Kotlarek (41) destacan que las recomendaciones alimentarias postoperatorias varían ampliamente, especialmente tras la palatoplastia, donde solo -50% de los lactantes pueden retomar la succión inmediatamente. Estas discrepancias (entre fonoaudiólogos, enfermeras y cirujanos) pueden generar confusión en los padres y mermar la adherencia. Dado que la alimentación es la primera interacción terapéutica con la familia y que su éxito influye en la ganancia de peso, la cicatrización y la percepción de competencia parental, se propone que el fonoaudiólogo asuma un rol protagónico en la estandarización y educación sobre protocolos alimentarios, integrándolos al plan de estimulación prelingüística. Esta estrategia anticipatoria fortalece la alianza terapéutica desde el nacimiento.

Los estudios más recientes, como Sand et al. (34) y Prathanee et al. (37), comienzan a incorporar no solo la producción del habla, sino la calidad de vida, la autoestima y la integración social. Este giro hacia resultados centrados en el paciente se alinea con las tendencias globales en salud.

## **Discusión**

La revisión exploratoria de la literatura evidencia que el rol del fonoaudiólogo en el manejo de la Fisura Labio-Alvéolo-Palatina (FLAP) trasciende la corrección articulatoria y se articula como un eje transversal en el protocolo de atención integral desde el nacimiento hasta la adolescencia. La intervención temprana (iniciada incluso antes de la palatoplastia), como recomienda Monasterio et al. (33) se orienta a la estimulación prelingüística, la prevención de patrones compensatorios y la promoción del desarrollo comunicativo. Este enfoque preventivo anticipa la consolidación de hábitos fonatorios desadaptativos (como las articulaciones compensatorias [AC]),

cuya prevalencia alcanza el 53% en niños chilenos no intervenidos tempranamente (25) y se alinea con los hallazgos de Sand et al. (34), quienes demuestran que la ventana crítica para maximizar los beneficios de la terapia del lenguaje y el habla se sitúa en los primeros años de vida. Esta precocidad no solo mejora los parámetros acústicos del habla, sino que reduce significativamente el riesgo de secuelas funcionales y académicas.

Desde una perspectiva clínica, el fonoaudiólogo asume una doble función: evaluador y terapeuta. En la evaluación, la literatura identifica una fuerte predominancia de métodos perceptuales (31), centrados en parámetros como hipernasalidad, emisión nasal y AC, valorados en muestras de habla espontánea, oraciones y palabras. Sin embargo, persiste una brecha en la integración sistemática de herramientas instrumentales que permitan objetivar la función velofaríngea y correlacionar los hallazgos funcionales con las alteraciones anatómicas. Estudios como el de De Almeida et al. (42) confirman que el bulbo faríngeo puede inducir la aparición del reborde de Passavant, lo que subraya la necesidad de una evaluación dinámica y multimodal. El fonoaudiólogo, por tanto, debe posicionarse como el profesional capacitado para integrar datos perceptuales, instrumentales y clínicos, asegurando una caracterización fenotípica precisa que guíe la toma de decisiones terapéuticas y quirúrgicas.

La eficacia de la terapia del habla y del lenguaje ha sido robustamente validada basada en datos individuales de participantes, la cual supera las limitaciones de los enfoques tradicionales basados en promedios grupales y significancia estadística (34). Este análisis confirma que entre el 61% y el 87% de los pacientes experimentan una mejora clínicamente relevante durante la terapia y que entre el 10% y el 34% logran niveles de producción del habla equiparables a los de sus pares tras la intervención. Estos resultados no solo demuestran la utilidad clínica de la terapia, sino que también resaltan la importancia de definir criterios de relevancia clínica en lugar de confiar exclusivamente en valores aislados. El fonoaudiólogo, como responsable de la planificación y monitoreo de la terapia, debe adoptar

este enfoque centrado en el individuo, promoviendo la evaluación longitudinal y la personalización de los objetivos.

La adaptación tecnológica (especialmente durante la pandemia) ha redefinido los modelos de entrega de servicios. Estudios como los de Pamplona & Ysunza (27) y Palomares-Aguilera et al. (35) validan la telepráctica como una modalidad segura, efectiva y escalable, con evidencia de mejoría significativa en la gravedad de las AC. La incorporación de materiales audiovisuales interactivos y la capacitación parental emergen como factores clave de adherencia y generalización. Esto posiciona al fonoaudiólogo no solo como ejecutor clínico, sino como diseñador de ecosistemas terapéuticos híbridos, capaces de superar barreras geográficas y de recursos (una necesidad crítica en países de ingresos medios, donde la escasez de profesionales especializados es una limitante documentada) (37). La telepráctica, por tanto, no representa una solución de emergencia, sino una estrategia sostenible de equidad en salud comunicativa.

En el marco del equipo multidisciplinario, el fonoaudiólogo actúa como integrador funcional, mediando entre dominios anatómicos (cirugía), sensoriales (audiología), genéticos y psicosociales. La discordancia en la detección de fistulas postpalatoplastia entre cirujanos plásticos (25%) y fonoaudiólogos (37%) (39) refleja una brecha comunicacional que solo puede resolverse mediante protocolos estandarizados de valoración conjunta. Asimismo, su rol en el manejo alimentario postoperatorio como guía en la selección de procesos de succión y transición a dieta adecuada para la edad (40) evidencia su participación en etapas previas al desarrollo del habla, consolidándolo como actor clave desde el período neonatal.

Finalmente, la literatura sugiere que hasta el 67% de los pacientes reportan mejoría subjetiva tras la terapia de habla y de lenguaje, incluso cuando los cambios objetivos son modestos. Esto implica que el fonoaudiólogo debe incorporar escalas validadas de funcionalidad comunicativa, autoestima y participación social en sus evaluaciones, reconociendo que el éxito terapéutico no se limita a la corrección

fonética, sino a la capacidad del paciente para comunicarse eficazmente en contextos reales. Esta perspectiva biopsicosocial es indispensable para el diseño de protocolos que respondan a las necesidades integrales del individuo con FLAP.

## Conclusiones

La presente revisión confirma que el fonoaudiólogo constituye un pilar indispensable en el abordaje de la FLAP, con un rol que se extiende desde la prevención primaria (estimulación prequirúrgica) hasta la rehabilitación tardía (post-faringoplastia), e integra dimensiones anatómicas, funcionales, psicológicas y sociales. Su intervención, cuando se inicia tempranamente y se mantiene con continuidad, no solo optimiza los parámetros del habla, sino que también previene alteraciones secundarias en la lectoescritura, el rendimiento académico y el autoconcepto. La evidencia sugiere que la eficacia de la terapia no depende únicamente de la técnica empleada (motor-fonética vs. fonológica), sino también de la intensidad, la duración, la adecuación al perfil individual y la coordinación interdisciplinaria, factores que el fonoaudiólogo está capacitado para gestionar en su rol de líder funcional del equipo.

La evolución tecnológica y metodológica exige una redefinición del perfil profesional: el fonoaudiólogo contemporáneo debe dominar no solo la evaluación perceptual, sino también la interpretación de datos instrumentales y el diseño de intervenciones telesaludables. La validación de herramientas emergentes o la formación estructurada para mejorar la fiabilidad interevaluador refleja una disciplina en transformación, cuyo rigor clínico se fortalece mediante la incorporación de innovaciones validadas. En contextos de recursos limitados, esta capacidad de adaptación se vuelve estratégica para garantizar equidad en el acceso a la rehabilitación comunicativa.

En síntesis, el fonoaudiólogo no es un especialista periférico en el manejo de la FLAP, sino un agente transformador cuya intervención

impacta directamente en la funcionalidad, la inclusión y la calidad de vida del paciente. Los hallazgos convergentes de los artículos analizados respaldan una visión unitaria: la rehabilitación del habla en FLAP es efectiva, necesaria y escalable, siempre que se sustente en evidencia, se articule en equipo y se centre en el individuo. Futuras investigaciones deberían priorizar el desarrollo de modelos predictivos basados en variables clínicas, genéticas y contextuales, así como evaluar el costo-efectividad de los protocolos fonoaudiológicos estandarizados en sistemas de salud pública. Solo mediante esta síntesis de rigor, innovación y humanismo podrá garantizarse el derecho a una comunicación plena para todas las personas con FLAP.

## Referencias Bibliográficas

1. Tresserra L. Labio leporino: evolución histórica. Académico correspondiente. [consultado 3 mayo 2024]; 31(1):39(9).
2. Cameron A C, Widmer R. Manual de Odontología Pediátrica. 2010
3. Yoseline Ximena Arpi, Erika Fernanda Pérez. Prevalencia de fisuras labio alveolo palatinas en recién nacidos, Hospital José Carrasco Arteaga, Período 2012 – 2020. Cuenca – Ecuador. Facultad de Ciencias Médicas. Ecuador. 2021
4. Clínica Universidad de Navarra. Labio leporino [Internet]. Diccionario Médico. 2014 [cited 2024 May 3]. Available from: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/labio-leporino>
5. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 22° Ed. Madrid, Editorial Espasa Calpe S. A; 2001.
6. Cantín, M, Galdames, IS. Labio leporino en la terminología biomédica [internet]. Revista Médica de Chile; 2011 [citado el 3 mayo 2024]. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872011000200019](https://www.scielo.cl/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000200019).

7. Mossey P. A, Little J, Munger R, Dixon M & Shaw W. C. *Cleft Lip and Palate*. 2019
8. Cazar ME, Campos LA, Pineda DM, Guillén PF. *Panorama epidemiológico de la fisura labiopalatina en Quito, Guayaquil y Cuenca*. Ecuador, 2010-2018. 2020.
9. Matorel KM, Tinoco M, Carmona LE, González F. *Caracterización de niños con fisuras palatinas no sindrómicas en la ciudad de Cartagena*. 2018
10. Wehby, G. L, Cassell, C. H, Barron S & Murray J C. *The Impact of Orofacial Clefts on Quality of Life and Healthcare* 2009
11. Wehby G, Félix T, Goco N, Richieri-Costa A, Chakraborty J, Souza R, Pereira C, Padovani D, Moretti D, Murray J. High dosage folic acid supplementation, oral cleft recurrence and fetal growth. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*. 2013;97(12):818–25.
12. Pusapaz D, Arturo M, Terranova D. *Genética de las fisuras labiopalatinas: una visión general de los factores de riesgo genéticos y ambientales*. *Rev. Med [Internet]*;2021 [cited 2024 May 3]; 29(2):93-105. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-52562021000200093&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562021000200093&lng=en). Epub Aug 01, 2022. <https://doi.org/10.18359/rmed.5706>.
13. Martinelli M, Palmieri A, Carinci F, Scapoli L. *Non-syndromic Cleft Palate: An Overview on Human Genetic and Environmental Risk Factors*. *Front Cell Dev Biol*; 2020 [cited 2024 May 3];8:592271. Available from <https://doi.org/10.3389/fcell.2020.592271>
14. Cárdenas D, Leone P Paz C, orero M (2019). *Polimorfismos genéticos en pacientes con fisuras labio y/o palatinas no sindrómicas*. *Ciencia en Desarrollo*; 2019 [cited 2024 May 3];10(2), 59-92. Available from: <https://doi.org/10.19053/01217488.v10.n2.2019.9838>
15. Nazer J, Cifuentes L. *Malformaciones congénitas en Chile y Latino América: Una visión epidemiológica del ECLAMC del período 1995-2008*. *Rev. méd. Chile [Internet]*. 2011 Ene [cited 2024

- May 12]; 139(1): 72-78. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872011000100010&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000100010&lng=es).  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000100010>.
16. Ford A, Tastets M y Cáceres R. Tratamiento de La Fisura Labio Palatina. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2010. [cited 2024 May 3]; 21(1):16-25. Available from: doi: 10.1016/S0716-8640(10)70501-0.
  17. Leiva N, Stange C, Ayala F, Fuentes V. Clasificación anatómica: una propuesta para categorizar las fisuras labiopalatinas. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2019 Sep. 12 [cited 2024 May 3];22(3):245-9. Available from: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/16717>
  18. Rossell-Perry P. Nueva clasificación de severidad de fisuras labiopalatinas del programa Out Surgical Center Lima-Perú. *Acta Méd Peruana* [Internet]. 2006 May [cited 2024 May 3];23(2):59-66. Available from: [https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172{Bibliography}{Bibliography}{Bibliography}006000200003&lng=es](https://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172{Bibliography}{Bibliography}{Bibliography}006000200003&lng=es)
  19. Smith A, Khoo A, Jackson I. A modification of the Kernahan “Y” classification in cleft lip and palate deformities. *Plastic and reconstructive surgery*, [Internet]. 1998 [cited 2024 May 3];102(6), 1842-1847. <https://doi.org/10.1097/00006534-199811000-00005>
  20. Cauvi, L. D., & Leiva, V. N. Etiopatogenia y Tratamiento de las Fisuras Labio-Maxilo-Palatinas. 2ª ed. Santiago de Chile, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, 2004. p 81-96.
  21. Cipolla M, Piola A, Barbero P, Groisman B, Bidondo M, Chuit R et al . Características del tratamiento recibido por los niños con fisura labio alvéolo palatina en Argentina. *Andes pediater*. [Internet]. 2021 Feb [cited 2024 May 15]; 92(1): 67-78. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-60532021000100067&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-60532021000100067&lng=es). Epub 24-Feb-2021. <http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i1.2871>.

22. Prada J, Zambrano J, Díaz-López D, Echeverri M, Tibaquirá C, Parra A. Diagnóstico e intervención temprana de insuficiencia velofaríngea posterior a palatoplastia primaria en pacientes atendidos interdisciplinariamente en fisulab (Bogotá, Colombia). *Cir. plást. iberolatinoam.* [Internet]. 2019 Mar [citado 2024 abr 15]; 45(1):51-55. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0376-78922019000100009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922019000100009&lng=es). Epub 27-Feb-2020. <https://dx.doi.org/10.4321/s0376-78922019000100009>.
23. Chen Q, Zheng Q, Shi B, Yin H, Meng T & Zheng, G. Study of relationship between clinical factors and velopharyngeal closure in cleft palate patients. *Journal of research in medical sciences : the official journal of Isfahan University of Medical Sciences.* (2011). 16(7), 945–950.
24. Hernández M, Sánchez B, de la Fuente J, Villanueva M, Díaz A, Vilar G et al . Análisis de Patrones de Cierre Velofaríngeo en Pacientes con Labio y Paladar Hendido. *Int. J. Odontostomat.* [Internet]. 2015 dic [citado 2024 abr 15]; 9(3):385-391. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2015000300006&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000300006&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2015000300006>.
25. Alvarez C. D, Palomares A. M, Giugliano V. C, Curihual A. P. Articulación compensatoria en niños chilenos con fisura labiopalatina. *Rev. Chil. Fonoaudiol.* [Internet]. 21 de noviembre de 2014 [citado 8 de abril de 2024];13:03-16. Disponible en: <https://revfono.uchile.cl/index.php/RCDF/article/view/33479>
26. Hardin-Jones, M, & Jones D. Speech production of preschoolers with cleft palate. *The Cleft palate-craniofacial journal : official publication of the American Cleft Palate-Craniofacial Association.* (2005). [citado 8 de abril de 2024];42(1), 7–13. Disponible en: <https://doi.org/10.1597/03-134.1>
27. Pamplona M, Ysunza A, González M, Ramírez E, & Patiño C. Linguistic development in cleft palate patients with and without compensatory articulation disorder. *International*

- journal of pediatric otorhinolaryngology. (2000) [citado 8 de abril de 2024]; 54(2-3), 81–91. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0165-5876\(00\)00332-3](https://doi.org/10.1016/s0165-5876(00)00332-3)
28. Ministerio Secretaría General de Gobierno de Chile. Infografía de Atención Integral en FLAP, Articulación Compensatoria (AC). Fondo de fortalecimiento de las organizaciones de interés público. 2020
  29. Espitia G, Rodríguez K. Revisión Narrativa: Evaluación e Intervención Fonoaudiológica en Niños con Labio Fisurado. Rev. Areté [Internet]. 21 de diciembre de 2021 [citado 3 de mayo de 2024];21(2):1-10. Disponible en: <https://arete.iberu.edu.co/article/view/art21201>
  30. Pamplona MC. Propuesta de valoración y tratamiento en terapia de lenguaje para pacientes con paladar hendido. Cir Plast. 2012 [citado 3 de mayo de 2024];;22(2):81-95. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2012/cp122f.pdf>
  31. Solot CB, Sell D, Mayne A, Baylis AL, Persson C, Jackson O, et al. Speech-Language Disorders in 22q11.2 Deletion Syndrome: Best Practices for Diagnosis and Management [Internet]. American journal of speech-language pathology; 2019 [citado 8 de abril de 2024];28(3),984–999. Disponible en: [https://doi.org/10.1044/2019\\_AJSLP-16-0147](https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-16-0147)
  32. Inostroza-Allende F, Baeza-Pavez G, Del-Valle-Román P, Fernández-Antifil J, Yáñez-Pavez C, Pino-Castillo J. Evaluación perceptual de la insuficiencia velofaríngea en personas con fisura del paladar: una revisión integradora de literatura [Internet]. Rev. Chil. Fonoaudiol. 30 de septiembre de 2021 [citado 8 de abril de 2024];20:pp. 1-22. Disponible en: <https://revfono.uchile.cl/index.php/RCDF/article/view/61602>
  33. Bruneel L, Danhieux A, Van Lierde K, Training speech pathology students in the perceptual evaluation of speech in patients with cleft palate: Reliability results and the students' perspective. [Internet] International Journal of Pediatric

- Otorhinolaryngology. 2022 [citado 8 de abril de 2024]; 157. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2022.111145>.
34. Monasterio A L, Ford M A, Tastets ME. Fisuras labio palatinas. Tratamiento multidisciplinario. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet].2016 [citado 8 de abril de 2024]; 27(1):14-21 Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-fisuras-labio-palatinas-tratamiento-multidisciplinario-S0716864016000043>
35. Sand A, Hagberg E, Lohmander A. On the Benefits of Speech-Language Therapy for Individuals Born With Cleft Palate: A Systematic Review and Meta-Analysis of Individual Participant Data. J Speech, Lang Hear Res [Internet]. 2022 [citado 8 de abril de 2024];65(2):555-73. Available from: [https://doi.org/10.1044/2021\\_JSLHR-21-00367](https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-21-00367)
36. Palomares-Aguilera M, Inostroza-Allende F, & Solar LR. Speech pathology telepractice intervention during the COVID-19 pandemic for Spanish-speaking children with cleft palate: A systematic review. [Internet]. International journal of pediatric otorhinolaryngology, 2021. [citado 8 de abril de 2024]; 144, 110700. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2021.110700>
37. Pamplona M, Ysunza P. Speech pathology telepractice for children with cleft palate in the times of COVID-19 pandemic. [Internet]. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2020 [citado 8 de abril de 2024]; 138, 110318. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110318>.
38. Prathanee B, Buakanok N, Pumnum T, Thanawirattananit P. Hearing, speech, and language outcomes in school-aged children after cleft palate repair [Internet]. Archives of Craniofacial Surgery 2024 [citado 8 de abril de 2024];25(5):230-239. Available from: <https://doi.org/10.7181/acfs.2024.00395>
39. Sescleifer AM, Francoisse CA, Webber JC, Rector JD, Lin AY Transforming assessment of speech in children with cleft palate via online crowdsourcing [Internet]. PLOS ONE. 2020 [citado

- 8 de abril de 2024]; 15(1): e0227686. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227686>
40. Jacob MF, Prearo GA, Brosco TVS, Silva HLA. Fistula after primary palatoplasty: consensus among plastic surgery and Speech-Language Pathology [Internet]. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2020 [citado 8 de abril de 2024];35:142-148. Available from: <http://www.dx.doi.org/10.5935/2177-1235.2020RBCP0025>
41. Williams J L, & Kotlarek K J. Current Postoperative Feeding Practices Following Surgical Repairs for Infants With Cleft Palate [Internet]. *The Journal of craniofacial surgery.* 2023. [citado 8 de abril de 2024]; 34(7), 2142-2145. Available from: <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000009586>
42. De Almeida B K, Ferreira G Z, Aferri H C, Marino C C, Dutka J, Pegoraro-Krook M. Passavant's ridge during speech production with and without pharyngeal bulb [Internet]. *Journal of Communication Disorders*, 2019 [citado 8 de abril de 2024]; 82, 105939. Available from: <https://doi.org/10.1016>

