



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

CONSIDERACIONES PARA UN PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN DEL  
FONEMA /L/ EN UNA PACIENTE DE 6 AÑOS CON TRASTORNO DE LOS  
SONIDOS DEL HABLA FUNCIONAL DURANTE EL AÑO 2024

CONSIDERATIONS FOR AN INTERVENTION PROTOCOL FOR THE  
PHONEME /L/ IN A 6-YEAR-OLD PATIENT WITH FUNCTIONAL SPEECH  
SOUND DISORDER DURING THE YEAR 2024

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR POR EL  
TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN  
LA ESPECIALIDAD DE TERAPIA DE AUDICIÓN, VOZ Y LENGUAJE

AUTORES

ALEXANDRA IZUMI TAMASHIRO UEHARA  
ADRIANA MILAGROS ESPINOZA HERNANDEZ

ASESOR

JANTU EDMUNDA CAMPOZANO CORONEL

CO-ASESOR

ANYELA MARILU CARRASCO BONILLA

LIMA – PERÚ  
2024



## **ASESORES DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

### **ASESOR**

Jantu Edmunda Campozano Coronel

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0009-0008-3407-9315

### **CO-ASESOR**

Anyela Marilu Carrasco Bonilla

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0000-0003-1736-0603

Fecha de Sustentación: 29 de junio del 2024

Calificación: Aprobado

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres por brindarnos su apoyo y permitirnos desarrollar una carrera profesional. A nuestros hermanos y sobrinos por su apoyo y confianza. Y por último a quienes nos acompañan y guían desde el cielo.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradecemos a nuestros padres por siempre brindarnos su apoyo incondicional para poder cumplir todos nuestros objetivos personales y académicos. Además, damos las gracias a nuestros docentes y asesores por su guía, tiempo y dedicación al compartir sus conocimientos durante el desarrollo de este trabajo. Asimismo, agradecemos a nuestros colegas y amigos Madeleidy Aldana Cumpa Yopez y Oscar Miguel Angel Galvez Bertta por recorrer juntos este camino.

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

CONSIDERACIONES PARA UN PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN DEL FONEMA /L/ EN UNA PACIENTE DE 6 AÑOS CON TRASTORNO DE LOS SONIDOS DEL HABLA FUNCIONAL DURANTE EL AÑO 2024

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Centro Europeo de Postgrado - CEUPE</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>tesis.pucp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Internacional de la Rioja</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>4</b>	<b>franklinsusanibar.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>5</b>	<b>difo2013.wordpress.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>6</b>	<b>www.webfrancia.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	<b>Jia-Yuan Zhang, Sha-Sha Li, Li-Na Meng, Yu-Qiu Zhou. "Effectiveness of a nurse-led</b>	<b>&lt;1%</b>

## ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	2
III. DEFINICIÓN TEÓRICA	3
IV. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	7
V. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL	9
VI. COMPETENCIAS PROFESIONALES UTILIZADAS	18
VII. APORTES A LA CARRERA	20
VIII. CONCLUSIONES	21
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
X. ANEXOS	26

## **RESUMEN**

**Introducción:** Los trastornos de los sonidos del habla (TSH) se caracterizan por alteraciones fonéticas y/o fonológicas que comprometen la inteligibilidad del habla. Por ello, es importante contar con un protocolo basado en consideraciones respaldadas por evidencia que permitan el aprendizaje de los sonidos no adquiridos.

**Objetivos:** Describir las consideraciones para un protocolo de intervención del fonema /l/ en una paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional de un centro privado de Lima Metropolitana durante el período de diciembre 2023 - enero 2024.

**Descripción del trabajo:** Se llevó a cabo una intervención del fonema /l/ para una niña de 6 años con TSH funcional. El tratamiento duró 6 semanas, en donde se implementó un protocolo compuesto por 5 fases que abordan el sonido /l/ de forma aislada, en sílabas, palabras, frases y conversaciones de forma espontánea. Además, de tener en cuenta consideraciones basadas en evidencia científica.

**Resultados:** Las consideraciones facilitaron el aprendizaje del sonido /l/, permitiendo una mejor articulación de este fonema en sonido aislado, sílabas, palabras, frases y conversaciones de forma espontánea.

**Conclusiones:** Las consideraciones del protocolo aplicado en nuestra experiencia profesional comprende: el abordaje de forma integral de los componentes fonético-fonológicos, las etapas del aprendizaje de los sonidos del habla y empezar a trabajar el sonido no adquirido según su aparición cronológica.

**Palabras clave:** trastornos de la articulación, trastorno fonológico, protocolo clínico, fonética



## **ABSTRACT**

**Introduction:** Speech Sound Disorders (SSD) are characterized by phonetic and/or phonological alterations compromising speech intelligibility. Therefore, it is important to have a protocol based on considerations supported by evidence that allows the learning of non-acquired sounds.

**Objectives:** Describe the considerations for an intervention protocol for the /l/ phoneme in a 6-year-old patient with functional Speech Sound Disorder from a private center in metropolitan Lima during the period December 2023 - January 2024.

**Work Description:** An /l/ phoneme intervention was conducted for a 6-year-old girl with functional TSH. The treatment lasted 6 weeks, where a protocol was implemented consisting of 5 phases that address the /l/ sound in isolation, in syllables, words, phrases and conversations spontaneously. In addition, taking into account considerations based on scientific evidence.

**Results:** The considerations facilitated the learning of the sound /l/, allowing better articulation of this phoneme in isolated sound, syllables, words, phrases and conversations spontaneously.

**Conclusions:** The considerations of the protocol applied in our professional experience include: the comprehensive approach to the phonetic-phonological components, the stages of learning speech sounds and beginning to work on the non-acquired sound according to its chronological appearance.

**Keywords:** articulation disorders, phonological disorder, clinical protocol, phonetics

## **I. INTRODUCCIÓN**

Los trastornos de los sonidos del habla (TSH) son alteraciones en la producción articulatoria (fonética) y en el uso funcional de los fonemas (fonología) de un idioma (1). Estas alteraciones representan el 75% de todos los trastornos de la comunicación en niños preescolares (2). Un estudio en España muestra una prevalencia de TSH del 51.4% en niños (3). También, a nivel nacional, estudios han descrito una prevalencia de entre 76% y 89% (4,5).

Cabe precisar que, los TSH afectan directamente la inteligibilidad del habla ya que distorsionan el mensaje que el niño intenta transmitir (1). Asimismo, al disminuir la inteligibilidad, se compromete la comunicación, lo cual limita las interacciones sociales del individuo generando un impacto negativo en su desarrollo (6).

Además, se observa que los niños con esta alteración tienen mayor riesgo a presentar problemas en el desarrollo del lenguaje, la lectoescritura y las habilidades de pensamiento matemático no verbales a la edad de 6 años (7–9). Asimismo, un estudio demostró que las dificultades en la lectura probablemente persistan durante el año escolar afectando su rendimiento académico (8).

Recientemente, se ha considerado la teoría basada en esquemas dentro del tratamiento de TSH. Esta teoría plantea las etapas del aprendizaje de los sonidos del habla, las cuales son utilizadas para estructurar la intervención, resultando exitosa (10–12). También, se ha demostrado que abordar los TSH considerando el orden cronológico de aparición de los sonidos del habla resulta fundamental para el proceso de evolución del paciente (13).

De igual modo, varios autores sugieren la integración de los componentes fonético-fonológico para mejorar la identificación y comprensión de la sintomatología de los TSH y, en consecuencia, mejorar su abordaje terapéutico (1,14). Esto se respalda en que las intervenciones que integran ambos componentes han demostrado ser efectivas y cuentan con un puntaje mayor en evidencia científica para el abordaje de los TSH (15).

Entre los retos de este TSP, encontramos el desconocimiento de los profesionales de incluir estrategias fonéticas-fonológicas en la intervención de TSH, usando predominantemente un enfoque fonético (16,17). Además, aún se usan técnicas que carecen de sustento científico como los ejercicios motores orofaciales no verbales (18–20). Por último, la inconsistencia de metodologías de las investigaciones que dificultan la creación de guías clínicas detalladas para la intervención de esta alteración (15).

Finalmente, se reconoce la importancia de contar con un protocolo basado en evidencia científica, para una intervención fonética-fonológica de pacientes con TSH. Debido a ello, este TSP plantea la siguiente pregunta, ¿Cuáles son las consideraciones para un protocolo de intervención del fonema /l/ en una paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional en un centro privado de Lima Metropolitana durante el período de diciembre 2023 - enero 2024?

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

- Describir las consideraciones para un protocolo de intervención del fonema /l/ en una paciente de 6 años con Trastorno de los Sonidos del Habla funcional en un centro privado de Lima Metropolitana durante el período de diciembre 2023 - enero 2024.

### **2.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS:**

- Describir las fases del protocolo de intervención del fonema /l/ en una paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional en un centro privado de Lima Metropolitana durante el período de diciembre 2023 - enero 2024.
- Describir las estrategias utilizadas en el protocolo de intervención del fonema /l/ en una paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional en un centro privado de Lima Metropolitana durante el período de diciembre 2023 - enero 2024.

- Presentar la articulación del fonema /l/ en sonido aislado, sílabas, palabras, frases y conversaciones de forma espontánea de una paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional en un centro privado de Lima Metropolitana durante el período de diciembre 2023 - enero 2024 antes y después de la aplicación de protocolo de intervención.

### **III. DEFINICIÓN TEÓRICA**

#### **3.1. HABLA**

Es el producto de la compleja interacción de procesos neurolingüísticos, neurofisiológicos, neurosensoriales, neuromusculares y de la actividad psíquica. Permite al individuo hacer uso de los códigos y reglas propias de su lengua, conforme a experiencias socioculturales, estados afectivos, cognitivos, conativos y volitivos (1).

#### **3.2. FONOLOGÍA**

Es la capacidad lingüística-cognitiva para identificar los sonidos del habla, discriminarlos y asignarles un valor contrastivo dentro de una lengua. Además, permite recuperar, seleccionar y sistematizar diferentes rasgos distintivos con el objetivo de crear secuencias con significado (21).

#### **3.3. FONÉTICA**

Es el mecanismo neuromuscular y neurofisiológico que permite la producción de los sonidos del habla. Facilita la planificación y programación de patrones motores de fonemas para formar secuencias sonoras y convertirlas en sonidos, palabras y frases (22).

#### **3.4. TRASTORNO DE LOS SONIDOS DEL HABLA (TSH)**

La terminología de los TSH ha evolucionado a través de los años. Inicialmente, se denominó dislalia a las alteraciones en la producción (fonética) de los sonidos (23). Posteriormente, se descubrió que la organización y representación lingüística-cognitiva (fonología) se veía afectada denominándose trastorno fonológico o trastorno de la articulación (1).

Desde el 2005, se denomina trastorno de los sonidos del habla a las alteraciones en la producción articulatoria de los sonidos (fonética) y/o en el uso funcional de los “fonemas” de un idioma (24). Además, según la Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V), se define como la dificultad persistente en la producción de los sonidos del habla (25).

Los TSH han sido clasificados de diversas formas. Según su etiología, se agrupan en TSH de origen funcional idiopático (trastornos articulatorios y fonológicos) y orgánico (trastornos neuromotores, alteraciones estructurales y sensoriales) (26).

### 3.5. TRASTORNO DE SONIDOS DEL HABLA FUNCIONAL

Los TSH funcionales incluyen alteraciones articulatorias causadas por dificultades en la producción motora y en los aspectos lingüísticos del habla. Se caracterizan por presentar omisiones, sustituciones y distorsiones de fonemas dentro de las palabras, a pesar de que puedan producir correctamente por repetición (27).

### 3.6. ETAPAS DE APRENDIZAJE DE SONIDOS DEL HABLA

El proceso de aprendizaje consta de 3 etapas:

**3.6.1. Etapa de adquisición:** Donde se presentan intentos exitosos de la producción de un fonema de forma aislada o en sílabas, ya sea de forma espontánea o inducida. Además, es inestable y no está presente en diferentes contextos (22).

**3.6.2. Etapa de retención:** Se producen de sonidos exitosos en sílabas, palabras y frases en diferentes contextos y con mayor frecuencia de forma espontánea. Puede prevalecer por mayor tiempo fuera de las terapias (12).

**3.6.3. Etapa de aprendizaje:** Se caracteriza por la generalización de la producción del sonido correctamente en diferentes contextos, de forma espontánea, en tareas no trabajadas durante las terapias, manteniéndose por un periodo de tiempo prolongado (22).

### 3.7. PROTOCOLO PARA INTERVENCIÓN FONÉTICA-FONOLÓGICA

Un protocolo es un conjunto ordenado de pasos que se utiliza en pacientes en una situación clínica determinada (28). Por lo tanto, la aplicación de un protocolo de intervención en pacientes con TSH funcional para mejorar la inteligibilidad del habla, permite organizar estrategias para una intervención fonético-fonológico que refuerce las habilidades necesarias para el aprendizaje de los sonidos (1,14). Además, considera las etapas de aprendizaje de los sonidos del habla y determinando el sonido a trabajar de acuerdo con su aparición cronológica (12,13).

#### **3.7.1. Intervención en sonido aislado**

Implica la enseñanza de la zona y modo articulatorio del fonema a trabajar. También, se refuerzan habilidades motoras necesarias para lograr el sonido aislado, con apoyo de representaciones auditivas, facilitadores visuales y/o táctiles. Una de las estrategias que se pueden usar es la colocación fonética (29).

#### **3.7.2. Intervención en sílabas**

Involucra la enseñanza del fonema trabajado junto a vocales, siguiendo las características fonéticas propias formando sílabas. Además, se refuerza la articulación de sílabas en secuencias con y sin significado. Asimismo, se pueden usar la estrategia de palabras no reales (30,31).

#### **3.7.3. Intervención en palabras**

Se enseñan los sonidos en secuencias con significado y representación simbólica, es decir, en palabras. Además, se refuerza la discriminación y reconocimiento auditivo por medio de la estrategia de pares mínimos (32).

#### **3.7.4. Intervención en frases**

Se generaliza el sonido dentro de las frases. También, se usan apoyos visuales con el objetivo de lograr la mayor cantidad de frases en diferentes contextos. Es importante procurar que el niño cree las frases de forma espontánea, que sean

sencillas y concisas, mediante la aplicación de estrategias como los pares mínimos (33).

### **3.7.5. Intervención en conversaciones**

Permite la verificación del aprendizaje del sonido trabajado. Se realiza mediante conversaciones espontáneas usando vocabulario ya trabajado y vocabulario nuevo en contextos no mencionados previamente. Se realizan en la penúltima o última sesión antes del alta y una de las estrategias que puede emplearse son los pares mínimos (32).

## **3.8. ESTRATEGIAS FONÉTICA-FONOLÓGICA**

El aprendizaje de los sonidos del habla involucra procesos cognitivos-lingüísticos (fonología) motores (fonética) y sensoriales (1,14). Por lo tanto, las estrategias que se usaron trabajan en cada uno de estos procesos.

### **3.8.1. Colocación fonética**

Es la instrucción verbal realizada por el especialista de la posición correcta de las estructuras fonoarticuladoras para la producción del sonido objetivo, la cual puede acompañarse de facilitadores auditivos, propioceptivos, visuales (34). Esta instrucción comprende detallar la posición de las estructuras fonoarticuladoras, los puntos de contacto entre las estructuras y la acción motora necesaria para producir el fonema. (29).

### **3.8.2. Palabras no reales**

Se refiere a los sonidos vocálicos, generalmente sin significación, constituido en principio por el sonido de una consonante, después formada por una vocal (30).

### **3.8.3. Pares mínimos**

Tiene como objetivo que el paciente sea consciente de los rasgos distintivos de los diferentes fonemas trabajando procesos cognitivos-lingüísticos (33). Esta estrategia consiste en usar un par diferente de palabras que difieren de un fonema cambiando el significado, por ejemplo, hijo e hilo. Generalmente, se aplican emparejando un

sonido que el paciente produce con otro cuyos rasgos confunde con éste y no tiene adquirido (32).

#### **IV. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

En los últimos años, se ha considerado y aplicado la teoría basada en esquemas en el tratamiento de los TSH, la cual explica que las etapas del aprendizaje de los sonidos del habla son: adquisición, retención y aprendizaje (10–12). Según investigaciones realizadas, se ha demostrado que considerar estas etapas dentro de los protocolos de intervención permite la producción correcta y espontánea de los fonemas abordados en un 90% después de 2 meses de intervención, lo que resulta efectiva en la práctica clínica (30).

Del mismo modo, se ha observado que, para estabilizar la articulación correcta del fonema adquirido, se puede seguir una progresión de acuerdo con la complejidad del nivel lingüístico. Un estudio evidenció una mejora en la articulación y disminución de errores en un 51% después de 3 meses de intervención en niños con TSH funcional (36). Por ello, se considera que intervenir los TSH siguiendo la secuencia de sonido aislado, sílabas, palabras, frases y conversaciones obtiene resultados favorables.

Además, un estudio indica que antes de la intervención de los TSH, una de las consideraciones a tomar es la selección del fonema objetivo, la cual puede resultar incluso más importante que la elección del enfoque terapéutico (13). También, se señala que intervenir los sonidos del habla de acuerdo con el orden cronológico de aparición permite un progreso del 38% del aprendizaje del fonema en comparación a un enfoque más complejo que solo mejora en un 17% después de 6 sesiones. Asimismo, estos progresos durante la intervención conllevan a una mayor satisfacción de los padres respecto a la terapia y aumento de autoestima de los niños (37).

Es relevante mencionar que, diversos investigadores recomiendan una intervención que integren los componentes fonético-fonológico para niños con TSH (1,14). Una revisión sistemática indica que este tipo de intervenciones tiene más evidencia científica que las intervenciones tradicionales (15). Esto se debe a que, la



integración de estos componentes permite trabajar habilidades de representación fonológica, motoras y de percepción del habla, las cuales representan las principales dificultades en los niños con TSH (38).

Para evidenciar lo expuesto, un estudio a nivel nacional demostró que un Programa de Estimulación Fonético-Fonológico incrementó las capacidades fonético-fonológicas, discriminación y de reconocimiento fonológico en niños después de la intervención (39). De igual forma, otro estudio evidenció que la integración de estos componentes en la intervención disminuyó los errores articulatorios en un 20% en niños con TSH en comparación con una intervención fonética que logró disminuirlas en solo un 0.7% (16).

Sumando a eso, se han descrito y aplicado una gran variedad de estrategias para la evocación correcta del sonido objetivo. Una de estas estrategias es la colocación fonética, la cual permite la adquisición del fonema de forma aislada (29). En un estudio, se observó que la aplicación de esta estrategia logró el 100% de producciones correctas después de 4 sesiones de intervención en niños con TSH (40).

De igual forma, se ha demostrado que la producción de palabras no reales es una estrategia eficaz para el tratamiento de los TSH. Ello se debe a que esta estrategia permite que el aprendizaje del sonido no adquirido se logre generalizar hasta la producción de palabras reales de la lengua (30). Además, del aprendizaje de nuevos programas motores y secuencias de movimiento del habla (25).

En una revisión sistemática, se observa que la estrategia de pares mínimos cuenta con efectividad a largo plazo y con diversos estudios de eficacia en la intervención de los TSH (15). Además, la aplicación de esta estrategia en actividades asociadas al componente léxico-semántico permite la discriminación de fonemas y sus rasgos contrastivos en palabras similares que varían en significado (32). Por último, en un estudio, se determinó que un 59% de niños logra la generalización de sonido al presentarle solo tres pares mínimos (41).

Teniendo en cuenta la evidencia científica, en este protocolo de intervención del fonema /l/ en una paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional, se consideró lo siguiente:

- Trabajar de manera integral los componentes fonético-fonológicos permitiendo la generalización del sonido no adquirido (1,14). Mediante el uso de estrategias para abordar cada etapa del aprendizaje de los sonidos del habla, tales como: colocación fonética, palabras no reales y pares mínimos, respectivamente (29,30,32).
- Aplicación de las etapas del aprendizaje de los sonidos del habla, dividido en 5 fases progresivas: sonido de forma aislada, sílabas, palabras, frases y conversaciones (12).
- 
- Por último, empezar a trabajar el sonido no adquirido según su aparición cronológica típica (13)

## V. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

### a. LUGAR Y PERIODO EN DONDE SE DESARROLLÓ EL TSP

El presente TSP tuvo lugar en un centro privado, durante los meses de diciembre 2023 - enero 2024 en Lima, Perú.

### 1. ANAMNESIS

En el siguiente cuadro, se presentan los datos más relevantes de la evaluación realizada al paciente.

Cuadro 1. Características del paciente

Edad	6 años
Sexo	Femenino
Antecedentes	Ninguno
Presunción diagnóstica del Área	Trastorno de los sonidos del habla

de Terapia de Lenguaje	
Motivo de consulta	Dificultad en articular varios de los sonidos del habla correctamente.
Evaluación	Test de Melgar
Sonidos del habla alterados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• /l/ lateral en ISPP<sup>1</sup>, ISIP<sup>2</sup>, CSIP<sup>3</sup> y CSFP<sup>4</sup></li> <li>• Grupos consonánticos laterales: /bl/, /fl/, /pl/, /cl/, /gl/</li> <li>• /r/ rótica percusiva en ISPP y ISIP</li> <li>• /r/ rótica vibrante en ISPP, ISIP, CSIP y CSFP</li> <li>• Grupo consonántico róticos: /cr/, /tr/, /dr/, /br/, /gr/, /fr/</li> </ul>

Nota: <sup>1</sup>ISPP: inicio de sílaba principio de palabra, <sup>2</sup>ISIP: inicio de sílaba interior de palabra, <sup>3</sup>CSIP: coda silábica interior de palabra, <sup>4</sup>CSFP: coda silábica final de palabra.

Elaboración propia.

#### b. DESCRIPCIÓN DE LA EP Y ESTRATEGIAS APLICADAS

Como parte de la presente experiencia profesional, se aplicó un protocolo que favorezca la inteligibilidad del habla en una paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional. Este protocolo considera las etapas de aprendizaje de los sonidos del habla, el trabajo de forma integral de los componentes fonético-fonológicos y la selección del sonido por trabajar según su aparición cronológica (1,12,13).

Al considerar aspectos relevantes como: Los sonidos del habla alterados, la edad del paciente y el proceso de adquisición fonética- fonológica; se determinó que, el primer sonido a intervenir sería la /l/ en posición ISPP, ISIP, CSIP y CSFP.

Este protocolo de intervención para el sonido /l/ se trabajó en 12 sesiones de 45 minutos cada una, con una frecuencia de 2 veces por semana siguiendo el intervalo de recomendaciones dadas para la intervención de los TSH. Consideramos importante mencionar que al iniciar cada sesión se anticipó a la paciente la secuencia de los juegos a trabajar.

Además, al culminar cada sesión se realizó un feedback al padre de familia o apoderado sobre las actividades realizadas durante la terapia y recomendaciones sobre la forma en que se debería seguir practicando en casa, debido a que estudios indican que la participación de los padres permite una mejor evolución en los niños con este diagnóstico (42).

### **Fase 1: Intervención de sonido aislado usando colocación fonética.**

Esta fase implica la organización y reorganización del sistema neuromotor y cognitivo-lingüístico para lograr la emisión del sonido deseado usando una colocación fonética (12).

- En primer lugar, realizamos un reposicionamiento de boca similar al necesario para ejecutar el sonido de la /l/. Es decir, apoyamos en la ligera apertura y control mandibular.
- Indicamos la zona articulatoria y apoyamos de forma activa la elevación de la lengua hacia las arrugas palatinas usando un hisopo y guantes quirúrgicos.
- Por último, damos apoyo auditivo y visual para lograr la contextualización del sonido /l/ (movimiento de trompa de un elefante) prolongado, pidiendo emisiones suaves, y apoyando a la salida de aire de forma lateral por períodos de 5 segundos y en ciclos de 10 repeticiones (29).
- Esta fase tuvo una duración de 2 sesiones de 45 minutos cada una.

### **Fase 2: Intervención en sílabas usando palabras no reales**

Esta fase implica la producción del fonema que se está adquiriendo acompañado de una vocal mediante el uso de palabras no reales o pseudopalabras y usando facilitadores visuales y/o auditivos (1,12). En esta fase, las repeticiones correctas que respetan la zona y modo articulatorio se observan con mayor frecuencia.

- En primer lugar, se reforzó la prolongación del sonido /l/ junto a apoyos visuales y actividades motoras como pintar, trazar y cortar. Siempre dando modelos auditivos para la repetición de este.

- Posteriormente, se presentaron imágenes del articulema del sonido /l/ y vocales /a/, /e/, /o/, /i/, /u/ apoyados con sus respectivas grafías. Se consideraron las vocales abiertas como las más sencillas para ser ejecutadas debido a la semejanza de la posición mandibular y de la lengua. Se reforzó la repetición de las sílabas de forma ligada y en secuencias de 3 a 4 sílabas juntas: /lalala/.
- Por último, se usaron apoyos visuales de grafías y articulemas para repetir las variaciones de secuencias como: /l...a/, /lalala/ y /a...la/ con las diferentes vocales, reforzando también la coordinación lingual para la emisión del sonido de la /l/ en posición directa e inversa.
- Las repeticiones se realizaron en ciclos de 5 - 10 repeticiones de acuerdo con la facilidad de la paciente y nivel de tolerancia (30,31).
- Esta fase tuvo una duración de 2 sesiones de 45 minutos cada una.

### **Fase 3: Intervención en palabras usando pares mínimos**

Esta fase comprende la repetición de palabras que contienen el sonido de la /l/ en ISPP, ISIP, CSIP y CSFP respectivamente (12). Se van presentando las palabras de menor a mayor sílabas usando siempre representaciones visuales de las palabras.

- En primer lugar, se presentaron dibujos de palabras funcionales y conocidas por la paciente que tenían el sonido de la /l/ en posición ISPP, ISIP, CSIP y CSFP.
- Se reforzó la repetición y generalización de las palabras por medio de actividades de comprensión, discriminación y completación usando las imágenes.
- Por ejemplo: Lograr la diferenciación y reconocimiento de palabras como: /Lomo/ - /lobo/, /pala/ - /pata/, preguntas y juegos de mesa como: “Señala en dónde está el lobo”, “Es un animal color gris que aúlla bajo la luna. Es un...”, ¿Suena igual a lomo?, Juego de la Oca y adivinanzas (32).

- Esta fase tuvo una duración de 3 sesiones de 45 minutos cada una.

#### **Fase 4: Intervención en frases usando pares mínimos**

Esta fase comprende la repetición y generalización de frases usando palabras seleccionadas y trabajadas anteriormente (12). Iniciando con palabras bisilábicas y multisilábicas con el sonido /l/ en oraciones simples, semicomplejas y complejas. Además, se usaron imágenes, juegos de mesa, actividades de comprensión y completación.

- En primer lugar, se presentó vocabulario ya trabajado, se apoyó a la estructuración de frases simples usando imágenes y siguiendo la estructura de: “Artículo - sustantivo - adjetivo”, por ejemplo, “El lápiz nuevo”. Es importante mencionar que inicialmente la emisión de frases era por repetición, hasta lograr que la paciente cree oraciones de forma espontánea.
- Además, se estimuló la creación de oraciones de contenido semántico y de función según el vocabulario trabajado.
- Después, el grado de complejidad fue aumentando, emitiendo oraciones semicomplejas como “La pelota de Luisa es lila” por medio de lectura de imágenes y respondiendo preguntas como ¿de qué color es la pelota de Luisa?
- Incluido a ello, se reforzó la diferenciación de palabras dentro de frases usando pares mínimos como: “Los pájaros tienen 2 ... para volar” y “En el jardín encantado volaba una hermosa...” discriminando las palabras /hada/ y /ala/.
- Por último, se reforzó la creación de diferentes frases y oraciones de forma espontánea. Esto se enfatizó mediante actividades de juego de mesa como: Bingo, jenga, juegos de memoria, entre otros (33).
- Esta fase tuvo una duración de 3 sesiones de 45 minutos cada una.

### **Fase 5: Intervención en conversaciones usando pares mínimos**

Esta fase comprende la generalización y aprendizaje de la producción del sonido /l/ en vocabulario ya trabajado y vocabulario nuevo en diferentes contextos (1,12).

- En primer lugar, se seleccionaron las palabras de uso funcional para la paciente y se realizaron actividades como creación de diálogos y cuentos.
- Posteriormente, se realizaron juego de roles como “Venta en supermercado”, en donde se debía comprar productos que contengan el sonido /l/ como: leche, limón, lima, lúcuma, lápiz, libro, linterna, etc.
- Además, se reforzó la creación de historias presentando una lámina con vocabulario de pares mínimos como: /bola/ y /boda/, /luna/ y /duna/.
- Por último, se consideró el aprendizaje del sonido /l/ cuando la paciente fue capaz de articular de forma automática e inconsciente palabras de uso funcional como: “Lili” nombre de la persona que la cuida a la cual anteriormente llamada “Tía Didi”, “Carlos” nombre de su papá, así como todas las palabras conocidas y nuevas con /l/ en diferentes posiciones dentro de las palabra (32).
- Esta fase tuvo una duración de 2 sesiones de 45 minutos cada una.

#### **c. PRINCIPALES RETOS Y DESAFÍOS.**

De acuerdo con lo descrito en el TSP, se aplicó un protocolo para la intervención fonética-fonológica de un TSH funcional considerando las etapas de aprendizaje de los sonidos del habla, el trabajo de forma integral los componentes fonético-fonológicos y la selección del sonido a trabajar según su aparición cronológica. A pesar de ello, estas no son comúnmente utilizadas en la práctica clínica.

Dentro de esta experiencia profesional, se lograron identificar los siguientes retos y desafíos:

- Un estudio indica que solo el 27.9% de terapeutas de lenguaje incluye los enfoques fonético-fonológicas en su intervención. Asimismo, las

intervenciones orientadas en la producción articulatoria (fonética) son utilizadas con mayor frecuencia en la práctica clínica (17). Esto se demuestra, en los diversos programas de intervención que no trabajan ambos componentes de forma integral (16).

- El continuo uso de técnicas enfocadas en la parte motora del habla que ya no cuentan con sustento científico como los ejercicios motores orofaciales no verbales (EMONV). Alrededor del 67% al 85% de terapeutas de lenguaje los siguen incluyendo en sus prácticas, y consideran estos ejercicios como preparación o “calentamiento” de los músculos que permiten el habla (18). Todo ello, a pesar de contar con evidencia que indica que las áreas cerebrales involucradas en los EMONV son indistintas al habla (19,20).
- La falta de guías clínicas estandarizadas para los TSH, ello debido a inconsistencia en las metodologías de las investigaciones e incluso a la variabilidad de la sintomatología del propio diagnóstico y características de los pacientes (15). Debido a esto, es importante resaltar la importancia de que los planes de intervención cuenten con evidencia científica suficiente para garantizar un abordaje y proceso de evolución favorable.

Para afrontar estos desafíos, se propone informar a los colegas las consideraciones que debe tener un protocolo de intervención de los trastornos de los sonidos del habla. Para ello, se debe realizar una búsqueda bibliográfica utilizando términos MESH para actualizarnos sobre las mejores técnicas basadas en evidencia y enfoques terapéuticos a utilizar en la práctica clínica.

#### d. PRINCIPALES HALLAZGOS

Posterior a la intervención, se observó una mejora en la producción del sonido /l/ de manera aislada, en sílabas, palabras, frases y conversaciones, las cuales se evidenciaron en las expresiones espontáneas de la paciente. Asimismo, los familiares comentaron una mayor facilidad en la comprensión del habla de la paciente, debido a que ya no sustituye el sonido /l/ por el sonido /d/.

Conforme a lo expuesto, se logró mejorar la comunicación e inteligibilidad del habla, al intervenir el sonido /l/ que distorsionaba el mensaje que transmitía la



paciente. En la siguiente tabla, se ejemplifican los cambios en la producción del fonema /l/ antes y después de la aplicación del protocolo de intervención.

Cuadra 2. Cambios en la articulación antes y después de la intervención

Antes de la intervención	Actividad / Contexto	Después de la intervención
<p>Fase 1:</p> <p>Ausencia de producción del sonido /l/ de forma aislada.</p> <p>Sustitución del sonido /l/ por sonido /d/.</p> <p>Ejemplos:</p> <p>Sonido del fonema /l/ en prolongaciones: /l.../ sustituido por sonido el sonido /d.../</p>	<p>Producción del sonido /l/ de forma aislada en prolongaciones en actividades frente al espejo junto con apoyo de reposicionamiento de estructuras como la mandíbula y lengua.</p>	<p>Producción correcta del sonido /l.../ de forma aislada y en prolongaciones, respetando la zona y modo articulatorio de la misma.</p>
<p>Fase 2:</p> <p>Sustitución del sonido /l/ en sílabas por el sonido /d/.</p> <p>Falta de coordinación lingual en la producción del sonido /l/ directa, inversa, driles y secuencias repetitivas.</p> <p>Ejemplos</p> <p>/d...a/ /a...d/ /a...d...o/</p>	<p>Producción del sonido /l/ y vocales con apoyo de articulemas. Las repeticiones se realizaron con juegos de mesa como jenga, dardos, entre otros.</p>	<p>Producción correcta del sonido /l.../ en sílabas, respetando la zona articulatoria, modo articulatorio y rasgos fonéticos.</p> <p>Mayor coordinación lingual durante las emisiones.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>/l...a/ /a...l/ /a...l...o/</p>
<p>Fase 3:</p>	<p>Refuerzo por medio de juegos de memoria, bingos y dominós con vocabulario</p>	<p>Producción correcta de palabras que contengan el</p>

<p>Sustitución del sonido /l/ en palabras por el sonido /d/.</p> <p>Ejemplos:</p> <p>/pala/ sustituidos por /pada/</p>	<p>de palabras que contengan el sonido /l/ en diferentes posiciones.</p>	<p>sonido /l/ en posición inicial, media, final e inversa.</p> <p>Discriminación e identificación de pares de palabras similares que se diferencian por una letra que cambia su significado. Todo ello mediante repetición y de forma espontánea.</p> <p>Ejemplos:</p> <p>Lápiz, pelota, pala y alma</p> <p>Dado - lado</p> <p>hada - ala</p> <p>ducha - lucha</p> <p>Luna - duna</p> <p>Bola - boda</p> <p>dona - lona</p> <p>data - lata</p>
<p>Fase 4:</p> <p>Sustitución del sonido /l/ en frases por el sonido /d/.</p> <p>Ejemplos:</p> <p>“Un lápiz lila” sustituido por “Un dapiz dida”</p>	<p>Elaboración de frases utilizando imágenes que contengan el sonido /l/ en diferentes posiciones. Esta actividad se realizó con un dado virtual, y el número indicaba la imagen a utilizar. Siguiendo la estructura morfosintáctica de sujeto - verbo - sustantivo/complemento.</p>	<p>Producción correcta del sonido /l/ en frase mediante repetición y de forma espontánea (comprensión y completación).</p> <p>Formación de frases simples, semicomplejas y complejas.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>“Un lápiz nuevo”</p> <p>“El lápiz a de color lila”</p> <p>“Luisa tenía un lápiz a de color lila”</p> <p>“El niño Lalo limpia las lunas”</p>

<p>Fase 5:</p> <p>Sustitución del sonido /l/ en conversaciones por el sonido /d/.</p>	<p>Elaboración de cuentos con apoyo de vocabulario que contengan el fonema /l/ en diferentes posiciones. Refuerzo la producción de estas palabras realizando actividades de comprensión.</p>	<p>Producción correcta y espontánea del sonido /l/ en conversaciones.</p>
---	--	---

Elaboración propia.

## VI. COMPETENCIAS PROFESIONALES UTILIZADAS

En la siguiente tabla, se describen los cursos de pregrado y las competencias profesionales adquiridas asociadas al presente trabajo de suficiencia profesional.

Cuadro 3. Cursos y competencias utilizadas en el TSP

Curso	Competencias y aptitudes adquiridas	Justificación
<p>Lingüística y fonética</p>	<p>-Conocer los conceptos básicos de fonética y fonología y su relación con los demás componentes del lenguaje.</p> <p>-Identificación del punto y modo de articulación de los fonemas del idioma español.</p>	<p>Estas competencias nos permiten planificar actividades para los TSH, centrado en el componente fonético-fonológico en conjunto con los demás componentes del lenguaje.</p> <p>Asimismo, conocer los rasgos fonéticos de los sonidos del habla, el cual fue importante durante la intervención para instruir al paciente sobre el correcto posicionamiento de las estructuras para su producción.</p>

<p>Sistema estomatognático</p>	<p>-Conocer la cronología de la adquisición de los sonidos del habla en niños.</p> <p>-Conocer las estructuras orofaciales asociadas a la producción del habla.</p>	<p>Este curso nos permitió determinar que fonema priorizar para la intervención según su adquisición cronológica.</p> <p>También, nos brindó los conocimientos para analizar los movimientos compensatorios/erróneos realizados por el paciente que impedían la correcta producción del sonido a adquirir, así como corregirlos en la intervención.</p>
<p>Patología de lenguaje y habla en niños</p>	<p>-Conocer el concepto, etiología y sintomatología de los trastornos de los sonidos del habla.</p> <p>-Conocer bases teóricas de los procesos de simplificación fonológica.</p>	<p>Este curso fue útil para determinar una presunción diagnóstica de nuestro paciente, considerando sus características. Así mismo, establecer los objetivos a trabajar durante la intervención.</p> <p>Estas competencias permitieron identificar los procesos de simplificación fonológica presentes en el paciente, los cuales, fueron abordados en la intervención durante esta experiencia profesional.</p>
<p>Rehabilitación del habla en niños</p>	<p>-Conocer estrategias para la intervención del habla.</p> <p>-Diseñar y crear material para el tratamiento de los TSH.</p>	<p>Estas competencias permitieron establecer 2 estrategias utilizadas durante la experiencia profesional con el objetivo</p>

		de facilitar el aprendizaje del sonido no adquirido del paciente durante las sesiones terapéuticas.
--	--	---

Elaboración propia.

## VII. APORTES A LA CARRERA

Dentro de esta experiencia profesional, se observó la necesidad de abordar y proponer soluciones a los problemas presentados dentro de los cursos de pregrado.

A continuación, se detallan estas sugerencias:

Cuadro 4. Aportes del TSP a la carrera

Curso	Aportes y cambios que se sugieren al curso
Rehabilitación de Habla en Niños	Se sugiere ampliar la cantidad de horas académicas para la práctica, complementándose con la presentación de diversos casos clínicos y la discusión sobre los posibles abordajes con evidencia. De este modo, conocer y comprender los diferentes modelos de intervención existentes para elegir con mayor criterio la estrategia a aplicar.
Evaluación, diagnóstico y programación en terapia de lenguaje	Se recomiendan aumentar las horas para estudios de casos clínicos, y, de esta manera, integrar conceptos teóricos de diagnóstico con la aplicación de pruebas.  Para la práctica de aplicación de evaluaciones, se propone desarrollar campañas de despistaje/evaluación en conjunto con la universidad o el centro docente de rehabilitación para poner en práctica las evaluaciones presentadas durante las clases teóricas.  Además, se considera relevante la presentación de pruebas estandarizadas y adaptadas a la realidad peruana que permitan determinar un diagnóstico preciso teniendo en cuenta las características del contexto nacional (43).

Metodología de la investigación	<p>Se recomienda incluir asesores que conozcan sobre la carrera de Terapia de Audición, Voz y Lenguaje para brindar una mejor asesoría sobre los trabajos de los estudiantes.</p> <p>Además, se propone aumentar la práctica con herramientas como Zotero y el uso de palabras clave para una eficiente búsqueda bibliográfica. Esto será útil para realizar estudios basados en evidencia científica, el cual permitirá ampliar nuestros conocimientos y tener mayor criterio en la práctica profesional, actualizando abordajes terapéuticos para contribuir al avance de nuestra carrera (44).</p>
---------------------------------	---

Elaboración propia.

## VIII. CONCLUSIONES

Dada la evidencia científica actual, este protocolo para la intervención del fonema /l/ en un paciente con TSH funcional considera lo siguiente: el abordaje de forma integral de los componentes fonético-fonológicos, las etapas del aprendizaje de los sonidos del habla y empezar a trabajar el sonido no adquirido según su aparición cronológica. Posteriormente a la aplicación del protocolo, se identificó una mejora en la articulación del fonema /l/ en sonido aislado, sílabas, palabras, frases y conversaciones de forma espontánea.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Susanibar F, Dioses A, Marchesan I, Guzmán M, Leal G, Guitar B, et al. Trastornos del habla de los fundamentos a la evaluación. Segunda edición. Madrid: Editorial EOS; 2016.
2. Mullen R, Schooling T. The National Outcomes Measurement System for pediatric speech-language pathology. *Lang Speech Hear Serv Sch*. enero de 2010;41(1):44-60.
3. Rey OA, Sánchez-Delgado P, Palmer MRS, Anda MCO, Gallardo VP. Exploratory Study on the Prevalence of Speech Sound Disorders in a Group of Valencian School Students Belonging to 3rd Grade of Infant School and 1st Grade of Primary School. *Psicol Educ*. 5 de mayo de 2022;28(2):195-207.
4. Tuesta K. Trastornos de sonidos del habla en niños de 3 años de una institución educativa estatal [Internet]. 2021. Disponible en: [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5210/UNFV\\_TUESTA\\_LLANOS\\_NOEMI\\_KIARA\\_TITULOL\\_LICENCIADO\\_2021.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5210/UNFV_TUESTA_LLANOS_NOEMI_KIARA_TITULOL_LICENCIADO_2021.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
5. Javier CFG, David PRB, Corina CRM, Jesús PCF, Santos CPZ. Prevalencia de trastornos de pronunciación en infantes de 3 a 5 años 11 meses de edad, I.E.I. N°539 Virgen de Fátima, San Bartolo 2019. 2019;
6. Aguado G, Fernández-Zúñiga A, Gamba S, Perelló E, Vila-Rovira J. Trastornos del habla y de la voz. Primera edición. Barcelona: Editorial UOC; 2013.
7. Lee EJ. The Effect of Speech Sound Disorders on Language, Literacy, and Nonverbal Mathematical Thinking Skills of 6-Year-Old Children. *Commun Sci Disord*. 31 de diciembre de 2022;27(4):879-93.
8. Tambyraja SR, Farquharson K, Justice L. Reading Risk in Children With Speech Sound Disorder: Prevalence, Persistence, and Predictors. *J Speech Lang Hear Res*. 13 de noviembre de 2020;63(11):3714-26.
9. Mues M, Zuk J, Norton ES, Gabrieli JDE, Hogan TP, Gaab N. Preliteracy Skills Mediate the Relation Between Early Speech Sound Production and Subsequent Reading Outcomes. *J Speech Lang Hear Res JSLHR*. 3 de agosto de 2023;66(8):2766-82.
10. Preston JL, Leece MC, Storto J. Tutorial: Speech Motor Chaining Treatment for School-Age Children With Speech Sound Disorders. *Lang Speech Hear Serv Sch*. julio de 2019;50(3):343-55.
11. Maas E, Robin DA, Austermann Hula SN, Freedman SE, Wulf G, Ballard KJ, et al. Principles of motor learning in treatment of motor speech disorders. *Am J Speech Lang Pathol*. agosto de 2008;17(3):277-98.

12. Sjolie GM, Leece MC, Preston JL. Acquisition, Retention, and Generalization of Rhotics with and without Ultrasound Visual Feedback. *J Commun Disord.* 2016;64:62-77.
13. DeVeney SL, Cabbage K, Mourey T. Target Selection Considerations for Speech Sound Disorder Intervention in Schools. *Perspect ASHA Spec Interest Groups.* 17 de diciembre de 2020;5(6):1722-34.
14. Terband H, Maassen B, Maas E. A Psycholinguistic Framework for Diagnosis and Treatment Planning of Developmental Speech Disorders. *Folia Phoniatr Logop.* 3 de julio de 2019;71(5-6):216-27.
15. Wren Y, Harding S, Goldbart J, Roulstone S. A systematic review and classification of interventions for speech-sound disorder in preschool children. *Int J Lang Commun Disord.* mayo de 2018;53(3):446-67.
16. Siemons-Lühring DI, Euler HA, Mathmann P, Suchan B, Neumann K. The Effectiveness of an Integrated Treatment for Functional Speech Sound Disorders-A Randomized Controlled Trial. *Child Basel Switz.* 16 de diciembre de 2021;8(12):1190.
17. Asif Z, Qamar R, Tabish T, Siddiqui AA, Punjani H. Intervention Approaches used for Speech Sound Disorders in Children in Tertiary Care Hospitals, Karachi. *J Foreign Lang Educ Technol.* 22 de marzo de 2023;8(1):1-8.
18. Susanibar F. THE SPEECH AND NON-SPEECH OROFACIAL MOTOR ACTS: REVIEW PART I. *Rev Digit EOS Perú.* 1 de enero de 2016;Vol. 7:56-93.
19. Susanibar F, Dioses A, Monzón K. THE SPEECH AND NON-SPEECH OROFACIAL MOTOR ACTS: REVIEW PART II. *Rev Digit EOS Perú.* 1 de octubre de 2016;8:68-105.
20. Alhaidary A. Treatment of speech sound disorders in children: Nonspeech oral exercises. *Int J Pediatr Adolesc Med.* marzo de 2021;8(1):1-4.
21. Susaníbar F, Huamaní O, Dioses A. Adquisición Fonética-Fonológica. 2013;1.
22. Susanibar F, Dioses A, Chicaiza D. Adquisición, desarrollo y aprendizaje de los sonidos del habla del español en niños de 2 años y medio a 6 años 11 meses un estudio transversal normativo. 26 de abril de 2023;
23. Stringer H, Cleland J, Wren Y, Rees R, Williams P. Speech sound disorder or DLD (phonology)? Towards a consensus agreement on terminology. *Int J Lang Commun Disord* [Internet]. [citado 28 de junio de 2024];n/a(n/a). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1460-6984.12989>
24. Barrozo TF, Silva LAF, Matas CG, Wertzner HF. The Relationship between Speech Sound Disorder and Cortical Auditory Evoked Potential. *Folia Phoniatr Logop.* 12 de abril de 2024;1-15.



25. Asociación Americana de Psiquiatría. Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales [Internet]. Quinta edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014. Disponible en: <https://www.federaciocatalanadah.org/wp-content/uploads/2018/12/dsm5-manualdiagnosticoyestadisticodelostrastornosmentales-161006005112.pdf>
26. Wikse Barrow C, Körner K, Strömbergsson S. A survey of Swedish speech-language pathologists' practices regarding assessment of speech sound disorders. *Logoped Phoniatr Vocol.* 2 de enero de 2023;48(1):23-34.
27. American Speech-Language-Hearing Association [Internet]. American Speech-Language-Hearing Association; [citado 4 de junio de 2024]. Speech Sound Disorders: Articulation and Phonology. Disponible en: <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/articulation-and-phonology/>
28. Real Academia Nacional de Medicina: Buscador [Internet]. [citado 29 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://dtme.ranm.es/buscador.aspx?NIVEL\\_BUS=3&LEMA\\_BUS=protocolo](https://dtme.ranm.es/buscador.aspx?NIVEL_BUS=3&LEMA_BUS=protocolo)
29. Koch C. *Clinical Management of Speech Sound Disorders.* Jones & Bartlett Learning; 2018. 338 p.
30. McCabe P, Thomas DC, Murray E. Rapid Syllable Transition Treatment—A Treatment for Childhood Apraxia of Speech and Other Pediatric Motor Speech Disorders. *Perspect ASHA Spec Interest Groups.* 17 de agosto de 2020;5(4):821-30.
31. Gierut JA, Morrisette ML, Ziemer SM. Nonwords and Generalization in Children With Phonological Disorders. *Am J Speech Lang Pathol.* mayo de 2010;19(2):167-77.
32. Storkel HL. Minimal, Maximal, or Multiple: Which Contrastive Intervention Approach to Use With Children With Speech Sound Disorders? *Lang Speech Hear Serv Sch.* 6 de julio de 2022;53(3):632-45.
33. Weeks S, Hobek A. A Review of Four Speech Sound Interventions Used by Clinical Speech Pathologists: Which are Best for Children? *Undergrad Sch Showc* [Internet]. 31 de agosto de 2023 [citado 28 de junio de 2024];5. Disponible en: <https://journals.uc.edu/index.php/Undergradshowcase/article/view/8058>
34. Kaur D, Kaur N. A Review: An Efficient Review of Phonetics Algorithms. *Eng Technol.* 2013;4(05).
35. Ciobanu D. The effects of a therapeutic program based on motor learning in the recovery of apraxia of speech in children. *Rev Psychopedagogy.* 22 de diciembre de 2023;12:54-68.

36. Bessas A. The Effectiveness of Traditional Treatment of Articulation Disorders in Preschool Children. [citado 17 de junio de 2024]; Disponible en: [https://www.academia.edu/36868549/The\\_Effectiveness\\_of\\_Traditional\\_Treatment\\_of\\_Articulation\\_Disorders\\_in\\_Preschool\\_Children](https://www.academia.edu/36868549/The_Effectiveness_of_Traditional_Treatment_of_Articulation_Disorders_in_Preschool_Children)
37. Rvachew S, Nowak M. The effect of target-selection strategy on phonological learning. *J Speech Lang Hear Res JSLHR*. junio de 2001;44(3):610-23.
38. Berti L, Guilherme J, Esperandino C, Oliveira A. Relationship between speech production and perception in children with Speech Sound Disorders. *J Port Linguist*. 12 de noviembre de 2020;19.
39. Dioses A, Susanibar F, Matalinares M, Chávez J, Velásquez C, Pasache L, et al. Efectos de un Programa de Estimulación Fonética-Fonológica (PREFF) en un grupo de preescolares de 3 años, asistentes a una institución de educación inicial pública en Lima. 2016;8.
40. Rao A, Sreedevi N. Effect of phoneme-position on correct production of sounds in children with Speech Sound Disorder: A case study. 1 de marzo de 2018;6:42-58.
41. Elbert M, Powell TW, Swartzlander P. Toward a technology of generalization: how many exemplars are sufficient? *J Speech Hear Res*. febrero de 1991;34(1):81-7.
42. Leafe N, Pagnamenta E, Taggart L, Donnelly M, Hassiotis A, Titterton J. What works, how and in which contexts when supporting parents to implement intensive speech and language therapy at home for children with speech sound disorder? A protocol for a realist review. *BMJ Open*. 6 de enero de 2024;14(1):e074272.
43. Diagnosis of Developmental Language Disorder in Research Studies | Journal of Speech, Language, and Hearing Research [Internet]. [citado 11 de junio de 2024]. Disponible en: [https://pubs.asha.org/doi/abs/10.1044/2020\\_JSLHR-20-00091](https://pubs.asha.org/doi/abs/10.1044/2020_JSLHR-20-00091)
44. Alcócer Munive JN, Candela Cuzcano SE. Adaptación psicométrica del test del lenguaje infantil “ABFW” – área de vocabulario para niños de 3 a 6 años de edad en una institución pública y privada de Lima. Pontif Univ Católica Perú [Internet]. 27 de mayo de 2022 [citado 11 de junio de 2024]; Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/22480>

## X. ANEXOS

### Anexo 1. Carta de autorización

#### **Carta de autorización para llevar a cabo el trabajo de suficiencia profesional en el Centro COMUNIK-T**

Lima, 17 de junio 2024

Bachilleres

**Alexandra Izumi Tamashiro Uehara y Adriana Milagros Espinoza Hernández**  
Egresado de la Escuela de Tecnología Médica  
Universidad Peruana Cayetano Heredia

Presente.-

**Autorización del trabajo de suficiencia profesional titulado  
“Consideraciones para un protocolo de intervención del fonema /l/ en un paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional durante el año 2024”**

Estimadas Alexandra Izumi Tamashiro Uehara y Adriana Milagros Espinoza Hernández:

Por medio de la presente, tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez informar como directora del Centro COMUNIK-T, que autorizó la ejecución del trabajo de suficiencia profesional titulado “Consideraciones para un protocolo de intervención del fonema /l/ en un paciente de 6 años con trastorno de los sonidos del habla funcional durante el año 2024”, el cual se desarrolló desde diciembre del 2023 hasta enero del año 2024”.

Sin otro particular me despido de ustedes.

Atentamente,



Lic. Claudia Camacho Camacho  
Directora del Centro COMUNIK-T