

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



Análisis de los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico propuesto por la organización Oír para Crecer. Caso: Niños, niñas y adolescentes en edad escolar en la ciudad de Cajamarca en el periodo 2022-2023.

Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gerencia Social con Mención en Gerencia de Programas y Proyectos de Desarrollo que presenta:

***María Teresa Guzmán Cáceres
Rosario Urdanivia Morales***

Asesor:

Mg. Luis Alberto Maldonado Villavicencio

Lima, 2024


Informe de Similitud

Yo, Luis Alberto Maldonado Villavicencio, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulado Análisis de los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico propuesto por la organización Oír para Crecer. Caso: Niños, niñas y adolescentes en edad escolar en la ciudad de Cajamarca en el periodo 2022-2023, de las autoras María Teresa Guzmán Cáceres y Rosario Urdanivia Morales, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 17%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 25/10/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de investigación, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.


Lugar y fecha:

Lima, 12 de diciembre de 2024.

Apellidos y nombres del asesor: Maldonado Villavicencio, Luis Alberto	
DNI: 07028688	Firma 
ORCID: 0000-0002-1166-7615	

Dedicatoria

A Mayra Alejandra, Daniela Lucia y Luis Alberto, la fuente de mi vida que cada día me enseñan cómo ser un mejor ser humano.



Para Lucía y Emilia, quienes han sido mi inspiración y mi mayor motivación. Que este logro sea un testimonio de mi amor por ustedes y una inspiración para que persigan sus propios sueños con valentía y determinación.

Resumen

Este estudio se centra en la mejora del modelo audiológico de la organización "Oír para Crecer" en la Región de Cajamarca, Perú, con el objetivo de abordar las limitaciones en el acceso a servicios de salud auditiva y promover el desarrollo óptimo de niños, niñas y adolescentes. A través de un enfoque mixto que combina métodos cualitativos y cuantitativos, se investigaron los factores que inciden en la implementación de estrategias de prevención, capacitación, diagnóstico, tratamiento y participación en el modelo audiológico.

El estudio se basa en un diseño de investigación de tipo explicativo y aplicado, utilizando un enfoque de estudio de caso. Se recolectó información de diversas fuentes, incluyendo entrevistas, encuestas, grupos focales, revisiones documentales y análisis de datos secundarios de la organización.

Los resultados del estudio destacan la importancia de la sensibilización de los padres, la coordinación efectiva para los tamizajes auditivos en las escuelas y los desafíos encontrados en el proceso, como el ausentismo y la falta de conocimiento sobre salud auditiva. Se identificaron factores tanto positivos como limitantes en la implementación del modelo audiológico, brindando una visión integral de su efectividad y áreas de mejora.

En resumen, este estudio proporciona recomendaciones concretas y propuestas de mejora para fortalecer el modelo audiológico de "Oír para Crecer" en Cajamarca y ofrece *Insights* valiosos para mejorar la atención de la salud auditiva en la región y más allá.

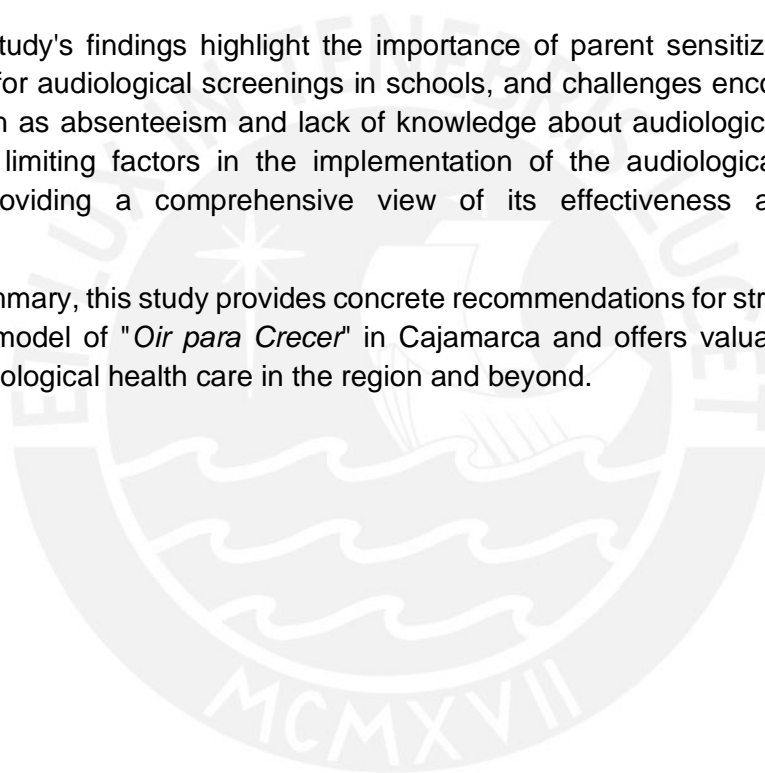
Abstract

This study focuses on improving the audiological model of the organization "Oir para Crecer" in the Cajamarca Region, Peru, with the aim of addressing limitations in access to audiological health services and promoting optimal development for children and adolescents. Through a mixed approach combining qualitative and quantitative methods, factors influencing the implementation of strategies for prevention, training, diagnosis, treatment, and participation in the audiological model were investigated.

The study is based on an explanatory and applied research design, using a case study approach. Information was collected from various sources, including interviews, surveys, focus groups, documentary reviews, and analysis of secondary data from the organization.

The study's findings highlight the importance of parent sensitization, effective coordination for audiological screenings in schools, and challenges encountered in the process, such as absenteeism and lack of knowledge about audiological health. Both positive and limiting factors in the implementation of the audiological model were identified, providing a comprehensive view of its effectiveness and areas for improvement.

In summary, this study provides concrete recommendations for strengthening the audiological model of "Oir para Crecer" in Cajamarca and offers valuable insights to enhance audiological health care in the region and beyond.

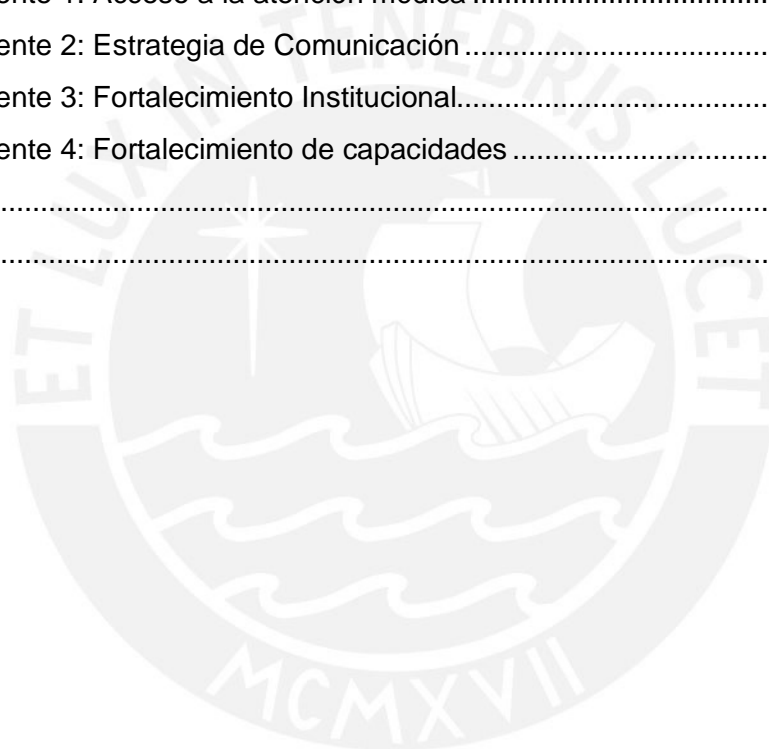


Índice del Contenido

Informe de Similitud.....	ii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
Índice del Contenido.....	vi
Dedicatoria.....	iii
Índice de Tablas.....	ix
Índice de Figuras.....	x
Siglas y abreviaturas.....	xi
Capítulo I: Introducción.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.1.1. Pregunta central.....	3
1.1.2. Preguntas específicas.....	3
1.2. Justificación.....	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
Capítulo II: Marco teórico.....	6
2.1. Contexto social.....	6
2.2. Contexto normativo.....	7
2.3. Información sobre el proyecto analizado.....	9
2.4. Estudios relacionados.....	10
2.5. Marco conceptual.....	13
Capítulo III: Diseño metodológico.....	19
3.1. Forma de la Investigación.....	19
3.2. Estrategia Metodológica.....	19
3.3. Técnicas y herramientas de recopilación de información.....	19
3.4. Fuentes de información.....	20
3.5. Diseño muestral.....	20
3.5.1. Población, Tipo de selección y tamaño de la muestra.....	20
3.6. Definición de variables.....	20
3.7. Trabajo de campo.....	24
3.7.1. Logística y validación.....	24
3.8. Procesamiento y análisis de la información.....	28
Capítulo 4: Resultados.....	30

4.1. Factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar	30
4.1.1. Adecuada sensibilización de los padres de familia en temas relacionados al cuidado auditivo	30
4.1.2. Proceso para lograr un nivel óptimo de cobertura de los tamizajes auditivos en la escuela	31
4.1.3. Hallazgos de los factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar	37
4.1.3.1. Factores que inciden positivamente	37
4.1.3.2. Factores que limitan.....	37
4.2. Factores que inciden en la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales.....	38
4.2.1. Entrenamiento de profesionales y técnicos en atención primaria auditiva de la población objetivo	38
4.2.2. Cumplimiento de las condiciones o requisitos necesarios de los socios locales	41
4.2.3. Aplicación de las herramientas brindadas por OPC para el acompañamiento de los socios locales.....	44
4.2.4. Satisfacción de los socios locales (médicos, técnicos, otros, personal de apoyo) con el trabajo articulado con OPC	45
4.2.5. Hallazgos de los factores que inciden en la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales.	46
4.2.5.1. Factores que Favorecen el Programa.....	46
4.2.5.2. Factores que limitan el programa	47
4.3. Factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento	48
4.3.1. Diagnóstico	48
4.3.1.1. Forma de Referencia Efectiva	48
4.3.1.2. Proceso para el diagnóstico de alumnos y alumnas con pérdida auditiva.....	52
4.3.1.3. Implementación en equipamiento audiológico del socio local.....	53
4.3.1.4. Hallazgos de los factores que favorecen y/o limitan en la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico.....	54
4.3.2. Tratamiento.....	55
4.3.2.1. Nivel de satisfacción de los usuarios con relación a los audífonos medicados	55
4.3.2.2. Calidad de seguimiento audiológico realizado por el socio local a los pacientes adaptados con audífonos medicados	57
4.3.3. Hallazgos	58

4.3.3.1. Factores que favorecen el eje de tratamiento:.....	58
4.3.3.2. Factores que limitan el eje de tratamiento	59
4.4. Factores que favorecen y/o limitan la participación de los usuarios.....	59
4.4.1. Participación de los usuarios.....	59
4.4.1.1. Factores de favorecen la participación de los usuarios.....	61
4.4.1.2. Factores que limitan.....	61
V. Conclusiones y Recomendaciones	62
5.1. Conclusiones	62
5.2. Recomendaciones.....	65
Capítulo 6: Propuestas de mejora.....	68
6.1. Componente 1: Acceso a la atención médica	69
6.2. Componente 2: Estrategia de Comunicación	69
6.3. Componente 3: Fortalecimiento Institucional.....	72
6.4. Componente 4: Fortalecimiento de capacidades	73
Bibliografía.....	75
Anexos	75



Índice de Tablas

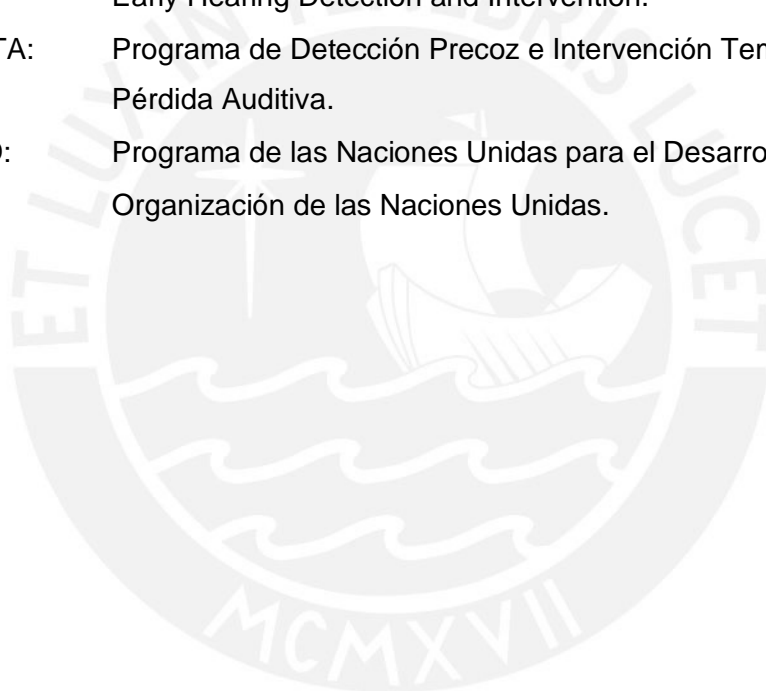
Tabla 1	21
<i>Operacionalización de las variables.....</i>	21
Tabla 2	24
<i>Ficha de Instrumentos de Recolección.....</i>	24
Tabla 3.....	25
<i>Detalle de entrevistas virtuales</i>	25
Tabla 4.....	26
<i>Detalle del Trabajo de Campo</i>	26
Tabla 5.....	27
<i>Documentos digitalizados en grabaciones y fotos.....</i>	27
Tabla 6.....	32
<i>Resultados del Proyecto de Tamizajes – Colegio San Ramón.....</i>	32
Tabla 7	34
<i>Personas tamizadas de la IEE San Ramón – Análisis por género</i>	34
Tabla 8.....	35
<i>Resultados de tamizaje auditivo en relación con la otoscopia.....</i>	35
Tabla 9.....	36
<i>Resultados de tamizaje auditivo en relación con la prueba Audiométrica.....</i>	36
Tabla 10.....	38
<i>Programa de entrenamiento al técnico local</i>	38
Tabla 11	39
<i>Resultados del programa de entrenamiento al técnico local (Capacidades adquiridas)</i>	39
Tabla 12.....	44
<i>Servicios realizados por el técnico local con la aplicación de equipamiento brindado por OPC.....</i>	44
Tabla 13.....	53
<i>Resultados de tamizaje auditivo en relación con la otoscopia.....</i>	53
Tabla 14.....	57
<i>Frecuencia de asistencia por usuario durante el 2022 - 2023</i>	57
Tabla 15.....	68
<i>Propuestas de mejora en base a la cadena de resultados</i>	68
Tabla 16.....	70
<i>Propuestas para el POP.....</i>	70

Índice de Figuras

Figura 1.....	6
<i>Mapa de la Región de Cajamarca.....</i>	<i>6</i>
Figura 2.....	18
<i>Ciclo de la Invisibilidad.....</i>	<i>18</i>
Figura 3.....	31
<i>Flujo del proceso y resultados del Proyecto de Tamizajes - Colegio San Ramón.....</i>	<i>31</i>
Figura 4.....	34
<i>Flujo de proceso operativo de los tamizajes auditivos en la IEI San Ramón.....</i>	<i>34</i>
Figura 5.....	35
<i>Realización de la otoscopia en los tamizados.....</i>	<i>35</i>
Figura 6.....	36
<i>Audiometría de Tamiz.....</i>	<i>36</i>
Figura 7.....	49
<i>Pregunta 1 – Signos de alarma identificados por docentes en aula.....</i>	<i>49</i>
Figura 8.....	49
<i>Pregunta 3 – Causas de la pérdida auditiva.....</i>	<i>49</i>
Figura 9.....	50
<i>Pregunta 4 – Recomendaciones por sospecha de pérdida auditiva.....</i>	<i>50</i>
Figura 10.....	50
<i>Pregunta 5 – Información sobre salud auditiva.....</i>	<i>50</i>

Siglas y abreviaturas

- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- OPS: Organización Panamericana de la Salud.
- OPC: Organización Oír para Crecer
- INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- CONADIS: Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad.
- COVID-19: Enfermedad infecciosa causada por el virus SAR-COV-2
- MINSA: Ministerio de Salud.
- ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- EHDI: Early Hearing Detection and Intervention.
- PDPITA: Programa de Detección Precoz e Intervención Temprana en Pérdida Auditiva.
- PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.



Capítulo I: Introducción

La salud auditiva es una de las prioridades a nivel mundial debido al incremento de la prevalencia de discapacidad auditiva en niños, niñas y adultos. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, s.f.) más de 1.5 millones de personas tienen algún grado de pérdida auditiva, y se estima que 430 millones requieren algún tipo de ayuda auditiva, sin que la mayoría de las personas tenga acceso a los servicios audiológicos pertinentes.

En el Perú, hay más de 232 000 habitantes con discapacidad auditiva (Defensoría del Pueblo, 2020), no siendo una problemática menor, tomando en cuenta las limitaciones de nuestro sistema de salud, el olvido del Estado de las zonas más lejanas y olvidadas de nuestro país, tanto en las diferentes regiones como en las zonas urbano-marginales, tan cercanas a la capital (INEI, 2000). Ya que la discapacidad auditiva es “invisible”, por lo tanto, más difícil de identificar y con escasos espacios donde pueda ser diagnosticada (Medina et al., 2023).

Por ello nuestro interés en desarrollar una propuesta de mejora en el modelo audiológico trabajado por la organización “Oír para Crecer” en adolescentes, niños y niñas; tomando como base de investigación su ejecución en la Región de Cajamarca (OPC, s.f.)

La propuesta de mejora desarrollada partió de los resultados de la presente investigación, la cual analizó los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico propuesto por la organización sin fines de lucro Oír para Crecer, revisando los distintos ejes de abordaje de la salud auditiva de niños, niñas y adolescentes en edad escolar en la ciudad de Cajamarca en el periodo 2022-2023, con el fin de replicar y realizar recomendaciones del modelo en diferentes zonas del país.

El primer capítulo de la presente investigación aborda: 1) el planteamiento del Problema, donde se explica la invisibilidad de la discapacidad auditiva, lo que genera una imprecisión que impide tomar acción de manera oportuna en el sector salud y educación; 2) la justificación, que se refiere al aporte desde la gerencia social en el tema de la discapacidad auditiva, así como la innovación en las experiencias en el Perú y 3) los objetivos, que enfocan la presente investigación en cuatro ejes específicos, la prevención, capacitación, diagnóstico y tratamiento y la participación que favorece la eficacia del modelo audiológico.

El segundo capítulo presenta el marco teórico que sustenta la presente investigación, detallando el contexto social, el contexto normativo, la información sobre el proyecto analizado, los estudios relacionados, el marco contextual y finalmente los retos y enfoques relacionados a la gerencia social.

En el tercer capítulo se explica el diseño metodológico, que contiene la forma, la estrategia y las técnicas de investigación así como las herramientas de recopilación de información, las fuentes de información, el diseño muestral, la definición de variables y el procesamiento y análisis de la información.

El cuarto capítulo presenta los resultados del análisis de la información recolectada de los instrumentos aplicados en base a las variables alineadas con las preguntas de investigación que se encuentran plasmadas en la matriz de consistencia, así como la revisión de las fuentes secundaria, como base de datos y documentos de Gestión de la Asociación Oír para Crecer.

El quinto capítulo expone las conclusiones y recomendaciones de la investigación. Y, finalmente, el sexto capítulo la propuesta de mejora, tomando en cuenta la realidad de la zona y la sostenibilidad de la estrategia, para lograr mejorar la salud auditiva de los niños, niñas y adolescentes de Cajamarca.

La presente investigación aporta información valiosa a la gerencia social desde la promoción en el sector salud, en la educación y el impulso al desarrollo humano de calidad, creando igualdad de oportunidades para niños, niñas y adolescentes del país; brindando la información necesaria para tomar en cuenta desde la gestión social, los puntos álgidos de la salud auditiva.

1.1. Planteamiento del problema

En el Perú, 243 486 personas (7,6%) tienen discapacidad auditiva (INEI 2017a), y según el Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS), esta prevalencia es aproximada, ya que la discapacidad auditiva es “invisible” y más difícil de identificar, por lo que se podría estar excluyendo a gran cantidad de población con pérdida auditiva al no estar diagnosticada. Esta imprecisión impide que las autoridades en temas de salud, educación y desarrollo de la primera infancia ofrezcan respuestas óptimas. Se observa, además, un gran desconocimiento y prejuicio hacia esta área, de modo que las políticas correspondientes no logran cubrir las deficiencias (CONADIS, 2018).

En la gran mayoría de regiones del país no se ha implementado los mecanismos, procedimientos y políticas necesarias para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la discapacidad auditiva en neonatos, niñas, niños y adolescentes en edad escolar, por lo que estos cuentan con limitado acceso a servicios de salud auditiva. La detección tardía de problemas auditivos representa una limitación en la inclusión, ya que los problemas auditivos pueden repercutir en el desarrollo de las personas. Por otro lado, la pandemia de COVID-19 afectó en mayor medida a la población escolar con problemas auditivos como resultado de la educación no presencial. Por ello la necesidad de visibilizar este tema desde la problemática social, identificando sus puntos clave para diseñar políticas públicas en salud que lo aborde, tomando en cuenta todos los cambios que se han dado desde la pandemia y que no son incluidos en la gerencia social (Díaz, 2019)

Tras el análisis de esta problemática, OPC propone un modelo de atención enfocado en: 1) Atención primaria mediante la organización de campañas de tamizaje auditivo para detectar pérdidas auditivas y patologías del oído no detectadas en las escuelas; 2) Capacitación del personal profesional, técnico y población local; y 3) Diagnóstico y tratamiento de pérdidas auditivas mediante la adaptación de ayuda a personas con discapacidad auditiva en edad escolar (OPC, s.f.).

La presente investigación propone analizar los factores favorables y limitaciones que determinan la eficacia del modelo audiológico planteado por la organización Oír

para Crecer en la población escolar, para que ello pueda aportar en futuras réplicas del modelo en diferentes localidades a nivel nacional.

Dentro de este contexto, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

1.1.1. Pregunta central

¿Cuáles son los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico propuesto por la organización Oír para Crecer en el abordaje de la salud auditiva de niños, niñas y adolescentes?

1.1.2. Preguntas específicas

1. ¿Cuáles son los factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar?
2. ¿Cuáles son los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales para la atención primaria de la salud auditiva.
3. ¿Cuáles son los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar?
4. ¿Cuáles son los factores de participación que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico?

1.2. Justificación

Como lo señalan Hernández y Mendoza (2018), las investigaciones se deben justificar en base a cinco criterios. En ese contexto, la salud integral en la etapa escolar (niñez y adolescencia) es fundamental para el crecimiento y formación óptima en el ser humano (educación, salud física, nutrición, etc.), ya que de ello dependerá la futura calidad de vida de este y el nivel de desarrollo que pueda alcanzar la persona. En el marco de la salud integral se encuentra la salud auditiva, definiéndose como la capacidad efectiva sana del ser humano para oír y comunicarse a través del lenguaje, la cual depende del órgano de la audición, pero también del ambiente sociocultural en el cual se desenvuelve la persona (MINSALUD 2017). El poco acceso a la salud auditiva, el escaso conocimiento sobre cuidados de la audición y el diagnóstico tardío de patologías auditivas son algunos de los problemas que la población enfrenta al no tener programas establecidos a nivel nacional sobre audición.

Es por lo que, la salud auditiva cobra gran importancia en la etapa escolar y adolescencia para asegurar un futuro con mayores oportunidades para las personas, visibilizando este problema a tiempo o, de ser el caso, tomando las precauciones necesarias para enfrentarlo. Asimismo, es importante anotar e identificar las barreras culturales que pueden darse en el proceso de detección y/o tratamiento frente a esta discapacidad. En el Perú, aún se presentan diversos prejuicios y limitaciones que las personas con algún tipo de discapacidad deben enfrentar para hacer valer sus derechos y acceder a un desarrollo pleno.

Por todo ello, el análisis de la experiencia del modelo audiológico desarrollado por la organización Oír para Crecer en la ciudad de Cajamarca cobra importancia desde la gestión social, ya que se trata de una intervención que atiende una problemática social específica: la promoción, prevención y tratamiento de los problemas auditivos de niños, niñas y adolescentes en edad escolar; buscando brindar recomendaciones y soluciones concretas a las limitaciones encontradas. Asimismo, como se detallará en la metodología, dicho análisis se realizó a partir de un recojo de experiencias comunitarias, donde todas las personas involucradas aportaron desde sus propias vivencias.

La presente investigación aporta a la gerencia social de la siguiente manera:

- Es una investigación innovadora en el país, ya que no existe otra aún, generando nuevo conocimiento sobre el tema de discapacidad auditiva e identificando los factores que puedan favorecer la aplicación del modelo audiológico en Cajamarca y en diferentes provincias del país.
- El estudio ha sido realizado desde la experiencia vivida durante la pandemia del COVID 19, lo que ha permitido identificar formas nuevas de intervención, dada las limitaciones que se dieron en esa etapa.
- Promoción en el sector salud y educación sobre la importancia de la salud auditiva y la capacidad comunicativa en la etapa escolar para un desarrollo integral.
- Impulso al desarrollo humano de calidad, creando igualdad de oportunidades para niños, niñas y adolescentes del país.
- Identificación de la necesidad de formas diferentes de aplicación del modelo audiológico desarrollado por “Oír para Crecer”, según los lugares, el espacio y grupo humano donde se desarrolle, tomando en cuenta la cosmovisión particular (enfoque intercultural).
- Contribución a reducir la brecha de conocimiento y prejuicio de los profesionales y técnicos en salud sobre temas de salud auditiva.
- Puesta en agenda de la problemática, desde la gestión social, de la discapacidad auditiva en la ciudad de Cajamarca y la importancia de su prevención y atención.
- Cambio en las percepciones sobre la discapacidad auditiva en profesionales de la educación y la salud, padres y madres de familia, entre otros.

Por lo tanto, la presente investigación brindará la información necesaria para tomar en cuenta desde la gestión social, los puntos álgidos de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en etapa escolar.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Analizar los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico propuesto por la organización sin fines de lucro Oír para Crecer, revisando los distintos ejes de abordaje de la salud auditiva de niños, niñas y adolescentes en edad escolar en la ciudad de Cajamarca en el periodo 2022-2023 con el fin de replicar y realizar recomendaciones del modelo en diferentes zonas del país.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar.
- Identificar los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales para la atención primaria de la salud auditiva
- Identificar los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar.
- Identificar los factores de participación que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico.

Capítulo II: Marco teórico

2.1. Contexto social

La provincia de Cajamarca (Figura 1) está ubicada en la sierra norte del territorio peruano, según el último censo tiene una población de 1 387 809. Cabe señalar que, el 29.5% de la población es menor de 15 años y se encuentra en edad escolar y el acceso es, principalmente, por vía aérea o por carretera, permitiendo un adecuado acceso a diversos servicios, entre ellos, los de salud (INEI, 2017b).

Figura 1

Mapa de la Región de Cajamarca



Nota: La figura muestra el departamento de Cajamarca y sus límites. Fuente: INEI (2017b; p. 15).

Según el Plan de Desarrollo Concertado de Cajamarca 2021 (Municipalidad de Cajamarca, 2016; p. 10), ésta es la región andina más poblada del Perú, con una alta tasa de analfabetismo en personas mayores a 15 años del 45.4% y un escaso número de personal médico para atender a la población de la región. Asimismo, el INEI (2022) señaló en la Encuesta Demográfica y Salud Familiar -ENDES, 2021- que Cajamarca es

la tercera provincia con mayor tasa de desnutrición crónica infantil (20.9%) a nivel nacional, mientras que la tasa de anemia en mujeres alcanza el 14.3%.

El sector salud en Cajamarca es público y privado, donde el 85% de la población se atiende en el sector público, para lo cual está organizado en trece redes de salud con 830 establecimientos, con hospitales II-1 y un hospital de mayor complejidad que es el Hospital Regional de Cajamarca. Dichos establecimientos de salud cuentan con poco acceso a servicios de salud auditiva, debido a la escasez de médicos especialistas en oído en la región, lo cual no permite poder diagnosticar y tratar las patologías auditivas oportunamente, obligándolos ir a Lima para poder atenderse, situación que no muchas personas pueden permitirse. Sólo se cuenta con tres establecimientos de salud que brindan atención de quinta a octava nivel de complejidad, es decir, los que cuentan con todos los servicios clínicos como Pediatría, Cirugía General, Guardia y Maternidad y con la infraestructura para realizar exámenes complementarios y los diagnósticos básicos correspondientes a este nivel. Es importante anotar que el 99% de los centros del primer nivel de atención en la región opera en condiciones inadecuadas (Gobierno Regional de Cajamarca, GRC 2015).

En esa línea de ideas, en Cajamarca existen al menos 113 550 personas con algún tipo de discapacidad (GRC, 2019) de las cuales el 10% (11 356) presenta dificultades auditivas. Sin embargo, muchas personas que presentan discapacidad auditiva podrían no encontrarse censadas debido a la falta de diagnóstico (GRC, s.f.)

La economía de la región Cajamarca se vio afectada, al igual que todo el país, por la pandemia de la Covid-19, siendo que en el segundo trimestre del 2020, el PIB de la región se redujo en 26,4% entendiéndose que la mitad del PBI de Cajamarca está compuesta por los sectores minería y servicios; por lo que, se dio una caída considerable del empleo. Así, el 2020, el desempleo en la región pasó de 2.3% a 7.2% y Cajamarca fue la segunda región con mayor informalidad del país (Molina, 2022).

Respecto del sector económico, la zona noreste del Perú presenta la mayor desigualdad económica con 0.37 en promedio (coeficiente de Gini), y dentro de este grupo se ubica Cajamarca. Además, menciona que en el mismo documento se puede apreciar que la actividad que genera mayores ingresos en Cajamarca son los sectores agropecuarios con el 50.8%, medido en el año 2017. Luego de dos años se ha apreciado una disminución en el sector de 5 puntos (BCRP, 2019).

Otro factor a considerar es el socio cultural, dada la diversidad cultural de nuestro país, y en particular la de Cajamarca, las costumbres y creencias ancestrales de la medicina tradicional, el uso de medicina natural y el desconocimiento sobre la salud auditiva de la población es lo que dificulta la implementación de programas de salud auditiva con participación e involucramiento activo de la población. Centrándose en las limitaciones en las etapas de prevención y diagnóstico, por ello la importancia de tener en cuenta este factor intercultural para futuras intervenciones.

2.2. Contexto normativo

En cuanto al marco normativo, la salud auditiva en nuestro país se encuentra en proceso de implementación. Actualmente se cuenta con una Ley y Norma vigente que respalda el Tamizaje Auditivo Neonatal, pero que no está implementada a nivel nacional por falta de presupuesto, profesionales y equipamiento necesario (Ley N°29885).

Políticas y prioridades de la Cooperación Internacional

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):**

La Naciones Unidas (ONU, 2015) señalaron la importancia del rol del Estado en la sostenibilidad del desarrollo humano a través de los ODS, para ello impulsan el compromiso de los estados en el cumplimiento de metas para el abordaje de “la lucha contra la pobreza, el cuidado del planeta y la disminución de la desigualdad”. El proyecto contempla los siguientes objetivos:

- **El ODS 3 Salud y Bienestar:**

Dada la situación de crisis que el mundo atraviesa en la actualidad, sumado a los efectos postpandemia, las consecuencias de la guerra, la crisis económica y política mundial, el sufrimiento de las personas se hace evidente en la salud mental como física. Por todo ello la necesidad de sumar esfuerzos para lograr una salud integral de las personas para un desarrollo humano de calidad.

En el proyecto que se investiga existen actividades que aportan al logro de la salud integral como por ejemplo: el servicio a personas vulnerables de la Provincia de Cajamarca - Región Cajamarca, capacitación del personal de salud y la implementación de un centro de atención con equipos audiológicos para la detección de la hipoacusia, y destinamos los recursos para el tratamiento respectivo.

- **El ODS 4 Educación de Calidad:**

Uno de los pilares de las sociedades desarrolladas (desde el enfoque de desarrollo humano) es la educación, tomándose ésta como una formación integral que contribuye a garantizar el desarrollo sostenible y responder a las necesidades de nuestra sociedad.

Una educación de calidad implica que todas las personas, sin distinción, puedan acceder a ella y prepararse para asumir los retos que nos presenta el día a día. En este aspecto el proyecto que se investiga tiene como un pilar importante las actividades de “prevención” que tienen que ver con capacitación docente y a las familias del Público Objetivo identificado, generando bienestar y una educación de calidad para los beneficiarios.

- **Decreto Supremo N°044-2007-RE (2007)**

Aprobación de la Política Nacional de Cooperación Técnica Internacional.

Políticas de Salud en materia de Salud Auditiva (nacional y local)

- **Resolución Ministerial N°558-2019/MINSA (2019)**

La aprobación de la Norma Técnica de Salud N°154-MINSA/2019/DGIESP, tiene como objetivo principal salvaguardar la salud infantil y prevenir de manera temprana y eficaz la morbilidad, discapacidad y mortalidad mediante la detección temprana de dificultades en los aspectos metabólicos, auditivos y visuales durante la etapa neonatal. Con el objetivo de contribuir al adecuado desarrollo infantil temprano en el país. En términos generales, esta

normativa busca establecer los parámetros técnicos y administrativos necesarios para detectar, diagnosticar y tratar a tiempo el “hipotiroidismo congénito, la hiperplasia suprarrenal congénita, la fenilcetonuria, la fibrosis quística, la hipoacusia congénita y la catarata congénita”.

- **Decreto Supremo N°014-2013-SA (2013)**

La aprobación del reglamento de la Ley N°29885, reconoce como de interés nacional la instauración del Programa de Tamizaje Neonatal Universal incluye disposiciones específicas como el Artículo 6°, inciso 2, que establece medidas para los niños y niñas con pérdida auditiva. Este programa facilita la coordinación entre los centros de salud y las instituciones educativas, con el objetivo principal de asegurar que las intervenciones médicas se complementen con programas educativos adaptados, promoviendo así el desarrollo integral de las habilidades sociales y de comunicación de los niños afectados.

Propuestas de gobierno para el sector de salud 2021 -2026

- **Resolución Ministerial N°367-2016/MINSA (2016)**

La aprobación del Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2016-2021 del Sector Salud implicó la ratificación del plan que abarca el periodo mencionado, destacando sus tres objetivos clave: 1) Mejorar el estado de salud de la población, 2) Expandir la cobertura del seguro para salvaguardar la salud de la población y 3) Dirigir la gestión y supervisión del Sistema de Salud en pro del bienestar de la población.

2.3. Información sobre el proyecto analizado

El proyecto es ejecutado por OPC en Cajamarca, una asociación civil sin fines de lucro que inició sus actividades sociales en el año 2017. OPC se dedica a la promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva. Su labor está orientada a brindar acceso a audífonos medicados y servicios de audiología asequibles para niños y jóvenes en comunidades desatendidas. Esta desarrolla el proyecto “Oír para Crecer en Cajamarca” en articulación con la Asociación Holanda, organización sin fines de lucro con base en Cajamarca, dedicada a promover la inclusión de personas con discapacidad auditiva en la Región de Cajamarca mediante actividades de educación y promoviendo la lengua de señas (OPC, s.f.).

El proyecto inició en el año 2021 teniendo como fin el contribuir al pleno ejercicio de los derechos fundamentales y a la inclusión social de niñas, niños y adolescentes con problemas auditivos. A su vez, cuenta con los siguientes objetivos específicos:

- OE 1. Fortalecer la gestión de recursos tecnológicos y profesionales para la atención audiológica.
- OE 2 Fortalecer conocimientos en las comunidades educativas y sus prácticas relacionadas a la salud auditiva.
- OE 3. Sensibilizar a la población en temas relacionados a la salud auditiva y trato igualitario.

Los objetivos mencionados se llevan a cabo mediante el modelo audiológico propuesto por OPC mediante tres ejes principales:

- Prevenir el aumento de la discapacidad auditiva y su impacto sobre la población. El proyecto utiliza tecnología portátil para realizar los tamizajes auditivos escolares, evaluando y detectando eficazmente la pérdida de audición y las enfermedades del oído medio en los niños. Los beneficios de un tamizaje, mediante un sistema portátil de evaluación, no solo ayudan a detectar pérdidas auditivas de manera rápida, además sirve para realizar un triaje de otras patologías (infecciones, presencia de cuerpos extraños, etc.) y así puedan ser referidos a los profesionales de la salud correspondientes.
- Diagnosticar y tratar las pérdidas auditivas existentes (detectadas o no detectadas). A través de campañas de tamizaje y de adaptación de audífonos medicados, se detectan pérdidas auditivas y se proporciona ayuda. Se han desarrollado protocolos para evitar los falsos positivos que ocasionan derivaciones innecesarias a los centros de salud. Trabajando con un socio local como Asociación Holanda, se permite a las familias recibir atención sin tener que viajar a centros urbanos.
- Formar alianzas y capacitar a socios locales en el cuidado primario de la salud auditiva. La estrategia se centra en capacitar a profesionales y técnicos locales para que se conviertan en técnicos audioprotesistas teniendo la capacidad de detectar pérdidas auditivas como primera respuesta, para luego derivar a los profesionales de la salud en la ciudad más cercana. Durante el 2021 se han realizado entrenamientos mediante plataformas virtuales, aplicando incluso prácticas de teleaudiología.

Durante el periodo 2021-2022 se han organizado 3 campañas de tamizajes auditivos en escuelas y comunidades rurales, donde se atendieron 4 339 personas de las cuales 4 290 se encuentran en edad escolar, detectando 13 pacientes con algún tipo de pérdida auditiva y más de 500 niños con alguna patología de oído externo (tapón de cerumen o cuerpo extraño). Las personas que fueron detectadas en las campañas fueron derivadas a la sede de Asociación Holanda la cual se encuentra equipada para realizar exámenes diagnósticos primarios. Para ello, se ha capacitado a dos técnicos locales, los cuales son guiados por profesionales audiólogos de OPC. Se han adaptado 42 audífonos medicados en el lugar.

Es así, que esta investigación con los resultados del proyecto busca realizar un análisis de la eficacia del modelo planteado y proponer recomendaciones, aportando valiosa información para futuras réplicas del modelo audiológico en diferentes regiones del país.

2.4. Estudios relacionados

En cuanto a la revisión de investigaciones o publicaciones previas, no se encontraron documentos relacionados a la presente investigación a nivel nacional.

A nivel internacional en la investigación desarrollada por Morales y Hernández (2022) mencionan la importancia del tamizaje en niños en edad escolar para tomar la acción oportuna desde el punto de vista educativo.

Asimismo, la investigación de Santana et al. (2010) buscó realzar la importancia de la implementación de un programa de tamizaje auditivo escolar para la detección oportuna de pérdidas auditivas en niños.

Dentro de este contexto, de experiencias internacionales se han encontrado las siguientes:

Experiencia de Chile "Modelo de atención integral a niños y niñas con pérdida auditiva". El Ministerio de Salud de Chile (s.f.) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrollaron un modelo de atención integral a niños y niñas con pérdida auditiva. El modelo se basa en los siguientes principios:

- Atención temprana: La detección y el tratamiento de la pérdida auditiva deben realizarse lo antes posible, idealmente antes de los 6 meses de edad.
- Atención integral: La atención debe abordar las necesidades físicas, cognitivas, sociales y emocionales de los niños y niñas con pérdida auditiva.
- Participación de la familia: Las familias deben participar activamente en el proceso de atención.

El modelo se implementó en seis regiones de Chile y benefició a más de 1.000 niños y niñas. Los resultados del modelo mostraron que:

- Se redujo la edad promedio de detección de la pérdida auditiva de 3,5 años a 1,5 años.
- Se aumentó la tasa de uso de audífonos de 50% a 90%.
- Se mejoró el desarrollo del lenguaje y el habla de los niños y niñas con pérdida auditiva.

El modelo de atención integral a niños con pérdida auditiva es un ejemplo exitoso de cómo la colaboración entre los gobiernos y las organizaciones internacionales puede mejorar la vida de las personas con discapacidad.

Hallazgos clave:

- La detección y el tratamiento temprano de la pérdida auditiva son esenciales para el desarrollo de los niños con pérdida auditiva.
- La atención integral que aborda las necesidades físicas, cognitivas, sociales y emocionales de los niños con pérdida auditiva es más efectiva que la atención tradicional.
- La participación de las familias en el proceso de atención es fundamental para el éxito del modelo.

Experiencia de Canadá. El Programa de Detección e Intervención Precoz de la Audición (EHDI) de Canadá es un programa nacional que tiene como objetivo detectar y tratar la pérdida auditiva en bebés y niños pequeños. El programa se basa en los siguientes principios (ASHA, s.f.):

- Detección universal: Todos los bebés deben ser evaluados para detectar la pérdida auditiva antes de los 3 meses de edad.
- Intervención temprana: Los bebés y niños pequeños con pérdida auditiva deben recibir intervención temprana lo antes posible, idealmente antes de los 6 meses de edad.

El programa EHDI de Canadá se implementó en 2004. Desde entonces, ha ayudado a detectar y tratar la pérdida auditiva en más de 1 millón de bebés y niños pequeños. Los resultados del programa han demostrado que:

- La edad promedio de detección de la pérdida auditiva se ha reducido de 3,5 años a 1,5 años.
- La tasa de uso de audífonos se ha incrementado de 50% a 90%.
- El desarrollo del lenguaje y el habla de los niños con pérdida auditiva ha mejorado significativamente.

El programa EHDI de Canadá es un ejemplo exitoso de cómo la prevención y el tratamiento temprano de la pérdida auditiva pueden mejorar la vida de las personas con discapacidad auditiva.

Hallazgos clave:

- La detección universal y la intervención temprana de la pérdida auditiva son esenciales para el desarrollo de los bebés y niños pequeños con pérdida auditiva.
- Los programas EHDI son efectivos para reducir la edad promedio de detección de la pérdida auditiva y aumentar la tasa de uso de audífonos.
- Los programas EHDI pueden mejorar el desarrollo del lenguaje y el habla de los niños y niñas con pérdida auditiva.

Experiencia de España: Programa de Detección Precoz e Intervención Temprana en Pérdida Auditiva (PDPITA), Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y el Consejo General de Colegios de Logopedas de España. Este es un programa nacional que tiene como objetivo detectar y tratar la pérdida auditiva en bebés y niños pequeños. El programa se basa en los siguientes principios (Monsalve y Núñez, 2006; Gobierno de Navarra, s.f.):

- Detección universal: Todos los bebés deben ser evaluados para detectar la pérdida auditiva antes de los 3 meses de edad.
- Intervención temprana: Los bebés y niños pequeños con pérdida auditiva deben recibir intervención temprana lo antes posible, idealmente antes de los 6 meses de edad.

El PDPITA de España se implementó en 2009. Desde entonces, ha ayudado a detectar y tratar la pérdida auditiva en más de 1,5 millones de bebés y niños pequeños. Los resultados del programa han demostrado que:

- La edad promedio de detección de la pérdida auditiva se ha reducido de 3,5 años a 1,5 años.

- La tasa de uso de audífonos se ha incrementado de 50% a 90%.
- El desarrollo del lenguaje y el habla de los niños y niñas con pérdida auditiva ha mejorado significativamente.

El PDPITA de España es un ejemplo exitoso de cómo la prevención y el tratamiento tempranos de la pérdida auditiva pueden mejorar la vida de las personas con discapacidad auditiva.

Hallazgos clave:

- La detección universal y la intervención temprana de la pérdida auditiva son esenciales para el desarrollo de los bebés y niños pequeños con pérdida auditiva.
- Los programas PDPITA son efectivos para reducir la edad promedio de detección de la pérdida auditiva y aumentar la tasa de uso de audífonos.
- Los programas PDPITA pueden mejorar el desarrollo del lenguaje y el habla de los niños y niñas con pérdida auditiva.

2.5. Marco conceptual

El impacto de la pérdida auditiva en los niños y adolescentes en edad escolar es perjudicial para el desarrollo saludable e integral de los mismos, pudiendo generar retraso en el desarrollo del lenguaje, problemas de aprendizaje, aislamiento social, depresión infantil y, por lo tanto relaciones interpersonales deficientes; entre otros. Mientras más tarde sea la detección y el tratamiento audiológico (uso de prótesis auditivas) la inclusión social y educativa del niño, niña o adolescente es limitada (St. Jude Children's Research Hospital, 2024).

De no tratarse los problemas de salud auditiva en la infancia o adolescencia, las dificultades para lograr el verdadero desarrollo humano serán casi imposible. En la etapa adulta el impacto de la pérdida auditiva se centra en dos aspectos estructurales a) el desempeño laboral y b) las relaciones sociales, generando así el desequilibrio emocional (problemas emocionales, aislamiento social, desempleo y ansiedad), desencadenando en muchos casos, en dependencia y problemas en la economía de la familia (Martínez, 2015; Consejería de Educación, s.f.).

Conceptos clave:

Derecho a la salud y salud de calidad:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), el derecho a tener acceso a servicios de salud es considerado un derecho humano, al igual que el de alimentación, vivienda, trabajo, entre otros. La OMS resalta que este derecho es universal, sin discriminación por raza, sexo, identidad sexual, entre otros; asimismo, implica la libertad de todas las personas de controlar su salud y su cuerpo, es decir, ningún personal de la salud puede imponer tratamientos no consensuados. Además, menciona que los grupos sociales vulnerables son los que tienen menor acceso a servicios de salud y menos probabilidad de disfrutar el derecho a la salud, por lo que los Estados deben crear mecanismos para atender sus necesidades específicas. Al hablar de salud de calidad, o calidad en la atención sanitaria, nos referimos a que dichos servicios deben ser eficaces, es decir, brindados a quienes los necesitan; seguros,

evitando daños a las personas; y centrados en los individuos, atendiendo a sus preferencias, necesidades y valores individuales.

En esa línea de ideas, el acceso a la salud auditiva no es ajeno a esta realidad, a pesar de las diferentes iniciativas del Estado, el proceso de implementación de servicios audiológicos aún no logra cubrir la demanda pública. Durante la pandemia, la fragilidad de los sistemas de salud se ha intensificado, priorizando la atención de otro tipo de patologías y descuidando la atención de algunas discapacidades como la auditiva (OPS, 2021).

Participación ciudadana:

"La participación ciudadana es la piedra angular de una democracia sólida y vibrante" (Castellanos, 2019).

Esta se refiere al involucramiento activo de los y las ciudadanas en aquellos procesos de toma de decisiones públicas. Mientras más involucrada se encuentre la ciudadanía, más fortalecida estará una democracia, ya que esta tiene como objetivo representar a todas y todos, de ahí nace su legitimidad (Cepal, s.f.).

También es el proceso donde los ciudadanos toman parte activa en la toma de decisiones que afectan sus vidas. Según la Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública, ésta es considerada un derecho y una responsabilidad cívica que enfrenta retos permanentes; por ejemplo, la universalización y cómo fomentar la participación de sectores vulnerables, y la consolidación de la práctica a nivel nacional (CLAD, 2009).

El proyecto, mediante las actividades de promoción y prevención, fomenta la participación permanente de la comunidad, potenciando sus capacidades y conocimientos en relación con el cuidado de la salud auditiva. Ello conlleva a un mayor desarrollo social de la comunidad, y una democracia más participativa.

Salud auditiva:

La salud auditiva es un derecho humano fundamental que debe ser protegido (Defensoría del Pueblo, Colombia, 2003).

Según el Informe Mundial sobre la Audición, la pérdida auditiva es la tercera causa principal de discapacidad a nivel global y desempeña un papel crucial en el desarrollo de la comunicación humana. Actualmente, más de 1.5 millones de personas en todo el mundo presentan algún grado de pérdida auditiva, de las cuales aproximadamente 430 millones sufren una pérdida auditiva moderada o severa en su mejor oído. La mayoría de los afectados reside en países de ingresos bajos y medios. Los factores que inciden en la pérdida auditiva incluyen aspectos genéticos, factores biológicos como enfermedades relacionadas con el oído, conductuales como los estilos de vida, y ambientales como la exposición al ruido. En este contexto, los programas de salud auditiva buscan fomentar la conciencia sobre el cuidado del oído, prevenir posibles trastornos auditivos, diagnosticar de manera precoz la pérdida de audición y ofrecer tratamientos adecuados. (OPS, 2021).

El proyecto de OPC (s.f.) propone sus objetivos en base a estos conceptos, tomando desde la promoción hasta el tratamiento de la pérdida auditiva.

2.6. Retos y Enfoques relacionados a la gerencia social

Según lo descrito previamente, el proyecto OPC (s.f.) se basa en los siguientes enfoques:

- a. Enfoque de Desarrollo humano
- b. Enfoque de Desarrollo de Capacidades
- c. Enfoque de Inclusión Social

Tomamos en cuenta los enfoques de desarrollo humano, desarrollo de capacidades e inclusión social, ya que la salud auditiva representa una pieza clave en el bienestar de las personas e influye en sus posibles oportunidades de desarrollo a largo plazo.

a) Enfoque de Desarrollo Humano

Como señala UNIANDES, el desarrollo humano es un proceso destinado a ampliar las perspectivas y oportunidades para los individuos, destacando entre ellas la posibilidad de disfrutar de una vida prolongada y saludable, acceder a la educación y alcanzar un nivel de vida satisfactorio. Además, se promueve la importancia de la libertad política, la protección de los derechos humanos y el fomento del respeto hacia uno mismo. (UNIANDES, 2011).

Este enfoque pone a la persona en el centro, con el objetivo de incrementar sus posibilidades de desarrollo mediante el fortalecimiento de sus capacidades fundamentales y su desempeño. Se establece que el desarrollo personal requiere tres habilidades principales: a) disfrutar de una vida prolongada y saludable, b) adquirir conocimientos básicos, y c) disponer de recursos fundamentales que le permitan alcanzar una calidad de vida adecuada (OPS, 2001).

Para el proyecto se considera el discurso del enfoque del Desarrollo Humano porque coloca a la persona con discapacidad auditiva como eje central de la preocupación, pues buscamos ampliar sus alternativas de desarrollo. Por ello, nos centramos en lograr un desarrollo humano continuo y sostenible mediante la detección temprana de la hipoacusia en población infantil y acompañamiento familiar en el proceso de aceptación de la discapacidad auditiva a lo largo de su vida, permitiéndoles participar activamente en la sociedad. Siendo, nuestro programa integral de salud auditiva un medio para ello.

Para Sen (2000) el desarrollo humano se logra a través de la “expansión de la libertad, es decir la expansión de los derechos y capacidades del individuo” (Silva y Villaseñor, 2019). También manifiesta que hay libertades básicas que están relacionadas a la capacidad de leer, escribir, calcular, de expresión, y de participación política que todo individuo debe gozar para así tener una vida digna. Luego menciona a las libertades instrumentales que son las capacidades que permiten al individuo vivir la vida que desearía, entre ellas las oportunidades sociales que son la salud y la educación.

En este sentido, la salud auditiva es una de las libertades a la que todos los niños, niñas y adolescentes deberían tener acceso, para aminorar los riesgos que pongan en peligro su desarrollo. Es decir, deben tener acceso a la detección temprana

y en caso de ser necesario a recibir la atención y tratamiento correspondiente. Dado que, al no tratarse la pérdida auditiva a tiempo, esta afecta muchas áreas de su desarrollo personal, entre ellas la comunicación, el habla, la cognición, la educación y el empleo, además genera que la persona experimente la soledad debido al aislamiento social y al estigma.

El enfoque del desarrollo humano sostiene que el Estado y la sociedad deben generar las condiciones para que los individuos desarrollen sus capacidades, siendo ellos los agentes de su propio desarrollo. Sin embargo, notamos aún falencias existentes en los sectores de salud y de educación, por ello, incidimos en la articulación con los entes responsables de la salud a nivel de estado, gobierno local y el sector privado.

b) Enfoque de Desarrollo de Capacidades

Por otro lado, el desarrollo de capacidades es clave para lograr resultados sostenibles en los grupos meta de una intervención social y de acuerdo con el enfoque de Nussbaum, las capacidades permiten que las personas desarrollen funcionamientos específicos y son el punto de partida de lo que una persona puede llegar a hacer y ser (Oyarzún, 2019).

Como se planteó en la primera parte de este documento, los problemas auditivos no atendidos en la infancia desencadenan una serie de problemas que limitan las oportunidades de desarrollo de las personas. Es decir, los niños con problemas auditivos no atendidos tienen una alta probabilidad de tener dificultades de aprendizaje en la etapa escolar, lo que a su vez genera que se vean limitadas sus oportunidades de acceder a educación superior o técnica. Esto también repercute en las oportunidades de acceso a empleo que pueden tener en la edad adulta y en el nivel de ingresos que puedan tener. Además de las restricciones en el ámbito educativo y laboral, las personas con discapacidad auditiva tienen dificultades para participar de la vida social y ven recortados sus derechos de participación social y política. Por todo esto, en el proyecto se considera relevante incorporar el enfoque de desarrollo de capacidades ya que permite tener una visión más amplia del impacto de la salud auditiva en la vida de las personas, lo cual nos lleva a generar alternativas adecuadas para abordar la problemática.

Como señala también el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2008) el desarrollo de capacidades se trata del proceso donde las personas, la sociedad y las organizaciones desarrollan las aptitudes necesarias para alcanzar sus propios objetivos de desarrollo en el tiempo. Al dirigir el abordaje del proyecto al fortalecimiento de capacidades para identificar, prevenir y tratar problemas auditivos en niños menores se crean condiciones para que se pueda abordar la problemática de manera oportuna, permitiendo que los niños no vean afectadas sus oportunidades de desarrollo.

Es entonces que, el modelo de atención audiológica que se busca con el proyecto se enfoca en mejorar el acceso a la salud auditiva desarrollando las siguientes actividades:

- Prevenir el aumento de la discapacidad auditiva y su impacto sobre la población, para disminuir el número de personas que ven limitadas sus oportunidades de desarrollo debido a problemas auditivos.

- Diagnosticar y tratar las pérdidas auditivas existentes (detectadas o no detectadas), para brindar atención especializada desde un enfoque de inclusión.

Adicionalmente a la atención directa a personas con problemas auditivos, desde el proyecto se busca fortalecer capacidades de los profesionales de la salud, para que tengan mayor acceso a información y equipamiento adecuado. También se buscará involucrar a los entornos familiares y educativos para promover una cultura de prevención de la salud auditiva.

El enfoque de capacidades desarrollado por Nussbaum plantea que existen diez capacidades humanas que son fundamentales para garantizar el desarrollo de las personas, las cuales abarcan el ámbito de la salud, la educación, los derechos políticos, entre otros. Si bien todos están relacionados, en el proyecto se priorizan cinco de ellos: vida, salud, integridad corporal, emociones y control sobre el entorno (Oyarzún, 2019).

Por lo anteriormente señalado, se puede evidenciar que este proyecto está estrechamente relacionado con el desarrollo de las capacidades de las personas, ya que contando con la salud integral tendrá la oportunidad de desarrollar las capacidades necesarias para lograr sus metas, logrando una vida digna, un buen estado de salud e integridad corporal para desenvolverse con autonomía.

De igual forma, con el proyecto se contribuirá a garantizar el desarrollo emocional de las personas con discapacidad auditiva para evitar que sean objeto de discriminación, burlas o depresión. Asimismo, al promover la inclusión de personas con discapacidad auditiva se contribuye a que tengan las condiciones necesarias para ejercer sus derechos ciudadanos.

c) Enfoque de Inclusión Social

La inclusión social de los niños con discapacidad auditiva, entendida como el acceso igualitario a las oportunidades que puedan existir en la sociedad, va a evitar que la persona con discapacidad caiga en el “Círculo de invisibilidad”, que parte de que las familias esconden a las personas con discapacidad, ya sea por desconocimiento de cómo tratar su afección, desconocimiento de mecanismos para su inserción en la sociedad, o estigmas sociales. En consecuencia, es muy probable que esa persona no reciba educación de calidad, formación laboral adecuada o incluso pueda acceder a las áreas de la vida social. Con la perpetuación del círculo, las personas con discapacidad no contarán con herramientas para su inclusión en la sociedad, siendo discriminadas y excluidas, y posteriormente, invisibilizadas una y otra vez (Muñoz y Barrantes, 2016) como se aprecia en la Figura 2.

Entonces, la inclusión social de las personas con discapacidad es fundamental para su desarrollo como personas en sí mismas, así como para el ejercicio pleno de su ciudadanía. Más específicamente, las personas con deficiencia auditiva son más propensas a tener problemas sociales y emocionales, asociados a su discapacidad (Casas et al., 2009), las cuales junto con personas con discapacidades intelectuales, psico-sociales o con poca capacidad de autocuidado, encuentran más obstáculos para integrarse a la sociedad y sus diferentes actividades (Muñoz y Barrantes, 2016). En ese sentido, según los términos de Figueroa, estas personas estarán excluidas económicamente pues no tendrán las capacidades para acceder o participar

activamente en los sistemas productivos y mercados (2001, p. 20), siendo incapaces de contar con los recursos necesarios para tener una vida digna.

Figura 2

Ciclo de la Invisibilidad



Nota: La figura muestra el ciclo de invisibilidad. Fuente: Muñoz y Barrantes (2016, p. 164)

Ante ello, es importante el acceso que las familias puedan tener a servicios de detección temprana de la discapacidad y su tratamiento adecuado, lo cual está alineado a lo hallado por la ONU (2016) según la que al menos el 60% de los casos de sordera podrían prevenirse con las referidas acciones. Al ser un tema de salud pública, pues afecta el desarrollo en sí mismo de las personas y también su libertad para participar de la ciudadanía plena, se considera que la preocupación y acción debería aparecer principalmente desde el Estado, el cual debe brindar su apoyo (Oyarzún, 2019). Sin embargo, se estima que los países destinan menos del 5% para cubrir las necesidades de la población con alguna discapacidad (Muñoz y Barrantes, 2016).

Por lo anterior, las personas con discapacidad auditiva se ven afectadas en su desarrollo e inclusión social desde el ambiente familiar y escolar, pues en las aulas son percibidos como obstáculos que afectan el proceso de enseñanza aprendizaje para el resto de estudiantes, lo cual afianza y perpetúa el estereotipo de diferente e inferior, excluyendo poco a poco del entorno y reduciendo sus oportunidades para su desarrollo como persona, lo cual tiene muchas probabilidades de repercutir en su vida adulta, tanto para acceder al mercado laboral y para ejercer su ciudadanía plena.

Capítulo III: Diseño metodológico

3.1. Forma de la Investigación

La presente investigación dentro del marco de la gerencia social es un estudio de caso basado en el proyecto de la organización sin fines de lucro Oír para Crecer, a través de una iniciativa de articulación con un socio local, promoviendo el desarrollo territorial en la provincia de Cajamarca, con el objetivo de analizar la experiencia del trabajo conjunto y proponer recomendaciones para posibles réplicas del proyecto en otras provincias.

De acuerdo con lo señalado por Hernández y Mendoza (2018) y Gallardo (2017), la investigación es de tipo explicativo, considerando que a través de la experiencia se definen las razones del por qué el proyecto, mediante sus limitaciones y logros, pueden aportar a la gerencia social.

De tipo aplicada porque tiene como finalidad generar cambios con el objeto de resolver problemas, en este caso, relacionados a la salud auditiva. El proyecto busca cubrir una necesidad de la población utilizando el conocimiento y herramientas necesarias basándose en la premisa “saber y hacer”.

3.2. Estrategia Metodológica

De igual manera, coincidiendo con Hernández y Mendoza (2018) y Gallardo (2017), la estrategia metodológica utilizada en la investigación es de tipo mixta, es decir, tanto cualitativa como cuantitativa; así:

Metodología cualitativa

Desde el punto de vista cualitativo se busca comprender y analizar los factores que pueden favorecer o limitar el desarrollo del proyecto mediante el uso de diferentes tipos de instrumentos de recolección como las entrevistas, grupo focal, historia de vida, relaciona.

Dado lo anterior, la investigación está relacionada a la salud pública, cuyos comportamientos parten de la percepción, la cual podrá ser analizada desde la metodología cualitativa.

Metodología cuantitativa

Desde el punto de vista de la metodología cuantitativa se busca medir los resultados de las intervenciones realizadas como los tamizajes auditivos escolares o las adaptaciones de audífonos medicados. En este caso consideramos la metodología cuantitativa de corte transversal donde la cantidad de atenciones nos permitirán realizar una medición de la cobertura y metas de nuestro proyecto y abordando datos estadísticos con la finalidad de hacer inferencias.

3.3. Técnicas y herramientas de recopilación de información

Las técnicas e instrumentos fueron (Hernández y Mendoza, 2018; Gallardo, 2017):

- Revisión documentaria: se realizará una revisión de la base de datos para el estudio cuantitativo, considerando un universo de 4 500 personas atendidas y método de aplicación probabilística.
- Entrevistas: 5 personas de la organización Asociación Holanda, 2 directivos de las escuelas, 2 beneficiarios de la organización, 3 profesionales experto en audiología
- Historia de vida: 2 historias de vida a pacientes beneficiarios de la organización.
- Grupos focales: 2 grupos focales, uno 5 maestros y otro a 10 padres de familia de la población beneficiaria.
- Encuestas: 15 Padres de familia y profesionales capacitados.

3.4. Fuentes de información

Fuentes de información primaria: Se recogió la información mediante entrevistas semi estructuradas, encuestas, historias de vida y grupo focal, que serán aplicados por las integrantes del equipo de investigación.

Fuentes de información secundaria: Se contará con la revisión de la base de datos de pacientes y plan de trabajo del proyecto, que serán brindados por el proyecto “Oír para crecer”.

3.5. Diseño muestral

3.5.1. Población, Tipo de selección y tamaño de la muestra

La población estimada objetivo son 1 500 personas tamizadas, 5 maestros y directivos de escuelas, 1 técnico local de Cajamarca al año 2021-2023 que participaron durante la aplicación del modelo audiológico propuesto por OPC en apoyo con Asociación Holanda.

La muestra para el estudio cuantitativo fue determinada mediante el método probabilístico tomando una muestra aplicada a la fórmula con 95% de confianza y 5% de error.

La muestra para el estudio cualitativo fue determinada mediante el método de juicio o conveniencia.

3.6. Definición de variables

En la Tabla 1, se muestra la operacionalización de las variables respecto de cada objetivo trazado.

Tabla 1*Operacionalización de las variables*

Objetivo	Variable	Definición Operativa
1. Identificar los factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar?	V1.1. Sensibilización de los padres de familia en temas relacionados al cuidado auditivo.	Se refiere al nivel de concientización que las familias de las escuelas intervenidas reciben mediante actividades de promoción como charlas, entrega de material de difusión, campañas por medios de comunicación, etc.
	V1.2. Proceso para lograr un nivel óptimo de cobertura de los tamizajes auditivos en la escuela.	Se refiere a la cantidad de pruebas auditivas realizadas a los estudiantes en las escuelas sobre la población total de las mismas en campañas escolares masivas, basado en el protocolo de audiología pediátrica estandarizado en OPC.
2. Identificar los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales para la atención primaria de la salud auditiva.	V2.1. Entrenamiento de profesionales y técnicos en atención primaria auditiva de la población objetivo	Relacionado a profesionales de la salud que son parte del staff de los socios locales del proyecto y que recibirán entrenamiento en salud auditiva para la detección de pérdidas auditivas en la población de la región. La currícula del entrenamiento está basada en material elaborado por OPC.
	V2.2. Cumplimiento de las condiciones o requisitos necesarios de los socios locales.	Cualidades mínimas que debe cumplir un socio local para poder ser parte del proyecto propuesto por Oír para Crecer. Las condiciones necesarias (requisitos) del socio local se

encuentran establecidas en el protocolo de atenciones de OPC.

V2.3. Aplicación de las herramientas brindadas por OPC para el acompañamiento de los socios locales.

Referida a la medición del uso apropiado por el socio local de materiales, conocimiento y equipamiento brindado por OPC para el desarrollo del proyecto en actividades de prevención y detección de pérdidas auditivas. Se analiza la destreza en el uso de los equipos, conocimiento sobre el funcionamiento y capacidad de análisis de los resultados mediante una puntuación establecida.

V2.4. Nivel de satisfacción de los socios locales (médicos, técnicos, otros, personal de apoyo) con el trabajo articulado con OPC.

Relacionada a la percepción que el socio local (personal administrativo, médicos, técnicos, personal de apoyo) tiene sobre el trabajo en conjunto con OPC. Se medirá a través de un cuestionario cerrado previamente validado contemplando los siguientes puntos: Percepción del socio sobre el trabajo con OPC, calidad de atención a los pacientes, soporte audiológico brindado por OPC, entre otros. Este cuestionario tiene una puntuación establecida.

3.1 Diagnóstico

V3.1.1. Formas de referencia efectiva de Conocimiento previo respecto de los signos de alarma de la pérdida auditiva con los que cuentan los padres, madres y docentes. Estos conceptos previos serán medidos mediante entrevistas con los actores.

V3.1.2. Proceso para el diagnóstico de alumnos y alumnas con pérdida auditiva. Proceso por el cual los estudiantes detectados con posible pérdida auditiva en la escuela deben pasar para obtener un diagnóstico definitivo. Consta de una evaluación auditiva completa.

V3.1.3. Implementación en equipamiento audiológico del socio local. Equipo audiológico con el que cuenta el socio local para realizar el diagnóstico auditivo o referencia (en caso de situaciones complejas) de los pacientes detectados en los tamizajes o referidos por otros profesionales. La implementación está regulada en el Manual de procesos de OPC definiéndose como deficiente, limitada, apropiada o sobresaliente.

3. Mencionar los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar.

3.2 Tratamiento

V3.2.2 Nivel de satisfacción de los usuarios en relación con los audífonos medicados Referido a la percepción de los padres de familia en relación con los beneficios que los audífonos medicados les han brindado a los usuarios. Se realizará un cuestionario validado PEACH y un cuestionario que califique

como deficiente, bueno, muy bueno el nivel de satisfacción.

V3.2.3 Calidad de seguimiento audiológico realizado por el socio local a los pacientes adaptados con audífonos medicados

Relacionado al nivel de calidad del seguimiento elaborado por el socio local a la población seleccionada, que incluye: cantidad de seguimientos, asistencia de los pacientes a la consulta, etc. El nivel de calidad es medido a través de una encuesta que contempla los ítems mencionados y se encuentra regulada en el Manual de procesos de OPC

4. Nombrar los factores de participación que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico.

V4.1. Participación de los usuarios

Relacionado a la participación que los usuarios tienen en los seguimientos.

Nota: La tabla muestra la operacionalización de las variables. Elaboración: Propia

3.7. Trabajo de campo

3.7.1. Logística y validación

En la Tabla 2, se muestra el instrumento para la recolección de los datos señalando aspectos inicialmente planificados y los realmente ejecutados.

Tabla 2

Ficha de Instrumentos de Recolección

Instrumentos de recolección	Inicialmente planificados	Realmente aplicados	Por aplicar (consignar número)
Entrevista a Padres y madres de familia que participaron de la charla de la I.I.E.E.	2	2	-
Entrevista al director de la escuela.	1	1	-

Entrevista Profesionales expertos relacionados a la audición.	2	2	-
Entrevista al técnico capacitado del socio local.	1	1	-
Entrevista grupal a los directivos del socio local.	1	1	-
Entrevista audiólogo de OPC.	1	1	-
Grupo focal Padres y madres de familia y usuarios.	1	1	-
Encuestas a docentes.	50	41	9
Historia de vida de padres y madres de familia adaptadas con audífonos	1	1	-
Grupo focal a padres y madres de familia con menor asistencia a sus seguimientos audiológicos.	1	1	-

Nota: La tabla muestra la ficha de instrumentos de recolección. Elaboración: Propia.

El levantamiento de información con los instrumentos indicados en la Tabla 2 se realizó en dos etapas:

1) Entrevistas virtuales que se llevaron a cabo desde Lima como se detallan en la Tabla 3.

Tabla 3

Detalle de entrevistas virtuales

Fecha	Detalle de actividad
02 de junio	Entrevista a profesional de la salud auditiva 1.
05 de junio	Entrevista a profesional de la salud auditiva 2.

Nota: La tabla muestra el detalle de las entrevistas virtuales. Elaboración: Propia.

Se coordinó con la organización las fechas de viaje a Cajamarca, las cuales coincidieron con actividades propias del proyecto. Las entrevistas, grupos focales, encuestas e historia de vida se llevaron a cabo en diferentes instalaciones, según la facilidad de cada actor. La validación y aplicación de los instrumentos se llevaron a cabo, sin mayor inconveniente, obteniendo la colaboración de todos los actores.

Las entrevistas a los profesionales de la salud auditiva se llevaron a cabo de manera virtual debido a la complicación de horarios de los profesionales para una reunión presencial. Dichas entrevistas se dieron de manera fluida y cordial, permitiéndonos grabar ambas sesiones.

2) Trabajo de campo, que se realizó del 08 al 10 de junio del presente año en la ciudad de Cajamarca. El cronograma se detalla en la Tabla 4.

Tabla 4

Detalle del Trabajo de Campo

Fecha	Detalle de actividad
08 de junio/ 10:00am	Grupo focal a padres y madres de familia usuarias.
08 de junio/ 12:00pm	Testimonio/ Historia de vida
08 de junio / 4:00pm	Entrevista a madre de familia con menor asistencia a los controles audiológicos.
09 de junio / 9:00am	Entrevista con el director de la I.I.E.E “San Ramón”
09 de junio/ 11:00am	Aplicación de la encuesta a docentes de la I.I.E.E “San Ramón”
09 de junio/ 11:00am	Entrevista grupal a los directivos del socio local.
09 de junio/ 3:00pm	Entrevista a la técnica del socio local
18 de marzo/2:00pm	Entrevista con madres de familia que recibieron la charla

Nota: La tabla muestra el detalle de las actividades de campo desarrolladas. Elaboración: Propia.

El trabajo de campo fue organizado con un mes de anticipación, elaborando cada uno de los instrumentos de levantamiento de información y validación de estos.

- El grupo focal se realizó en un espacio del hotel El Portal de Cajamarca y los y las participantes fueron acogidos conforme iban llegando, siendo el 90% puntuales.
- En el caso del grupo focal de padres y madres de familia con menor asistencia a sus seguimientos audiológicos, se tuvo que realizar una entrevista ya que de las 4 convocadas solo llegó una de ellas. Esta entrevista también se realizó en el hotel El Portal.
- La entrevista grupal a los directivos del socio local se realizó en el local de la Asociación Holanda, participando de ésta el Director, su esposa y la administradora de la asociación.

- La entrevista al director de la I.I.E.E “San Ramón” se llevó a cabo en la misma escuela, siendo recibidas de manera muy acogedora tanto por el coordinador como por el director de la escuela. En este caso el propio coordinador nos invitó a realizar la encuesta a los docentes, ya que tenían reunión de docente, por lo que aprovechamos la oportunidad, tendiendo 41 encuestas resueltas por parte de los docentes.

Material digitalizado en grabaciones y fotos

En la Tabla 5, se muestran los archivos como grabaciones y fotos de la investigación.

Tabla 5

Documentos digitalizados en grabaciones y fotos

Actor	Link
Audio de profesional de salud auditiva 1.	https://drive.google.com/file/d/1kWWaojE7-zy5vLBHqk8J_lxgP_o-QK4/view?usp=sharing
Audio de profesional de salud auditiva 2	https://drive.google.com/file/d/1MxgXUKfl2ZrsO3zGXT6MvFzNQVVK1jy5/view?usp=sharing
Técnico del socio local	https://drive.google.com/file/d/1BPey1gztP0PJNO6eE2QQXDrh0OyTrZfr/view?usp=sharing
Director del socio local	https://drive.google.com/file/d/1U6YBvWj2tuvFV02yguE-7aKEHI2KjQt/view?usp=drive_link
Director de la I.I.E.E.	https://drive.google.com/file/d/1bHDvMzbx58a8QXxspiDF6x4EioO3QSL/view?usp=sharing
Grupo focal a madres y padres de familia usuarios.	https://drive.google.com/file/d/1a9zGUxRuXdH6twvctcLdOVg4UtbVdwU0/view?usp=sharing
Historia de vida	Anexo 1
Grupo focal a padres y madres de familia con menor asistencia a sus seguimientos audiológicos.	Anexo 2

Encuesta de docentes

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeJrY_q03npNkxIppSEcFhQckA9zNDZln0NxrWx0FGZvwCJiQ/viewform?usp=sf_link

Nota: La tabla muestra el enlace de los archivos como grabaciones y fotos. Elaboración: Propia

3.8. Procesamiento y análisis de la información

Se utilizó la Matriz de Información Consolidada (ver Anexo 1) para organizar y sistematizar los datos obtenidos durante el trabajo de campo. Las entrevistas, que fueron semiestructuradas, se volcaron en esta matriz. En la primera sección, las columnas incluyen los apellidos, nombres, cargo y sexo de los entrevistados, así como el código del formato y la fecha de la entrevista. En la segunda sección, las columnas corresponden a las variables de cada una de las preguntas de la investigación. Cada fila contiene información de los entrevistados, con la primera columna dedicada a los datos y la segunda a las ideas principales. Para facilitar la interpretación, se emplearon dos colores: rojo para identificar los factores limitantes y azul para los factores que contribuyen a cada variable. Finalmente, se consolidó toda la información procedente de las entrevistas estructuradas, las historias de vida y los grupos focales.

Procesamiento de datos cuantitativos:

- **Recolección de Datos:**

Los datos cuantitativos fueron levantados mediante encuesta estructurada dirigida a los docentes de la escuela, que permitió contar con información numérica precisa sobre la variable número V3.1.1 Formas de referencia efectiva

- **Análisis descriptivo de los resultados:**

A partir de los resultados obtenidos se generaron cuadros que facilitaron el análisis de estos, Se utilizó medidas de diferentes respuestas, con los porcentajes respectivos en los resultados para describir las características principales de los datos. Según Field (2013), estas técnicas son esenciales para resumir y comprender los datos cuantitativos.

Procesamiento de datos cualitativos:

- **Recolección de Datos:**

Los datos cualitativos fueron obtenidos mediante entrevistas a profundidad, grupos focales, historias de vida (como se detalla en el punto 3.3 del presente documento); siguiendo las recomendaciones de Patton (2002), quien enfatiza la importancia de capturar la profundidad y la riqueza de las experiencias de los participantes. Los datos cualitativos fueron transcritos y codificados en la utilizando un enfoque inductivo, basado en la teoría fundamentada de Glaser y Strauss (1967). Esta técnica permite identificar patrones y temas emergentes a partir de los datos

- **Análisis Cualitativo:**

Para las entrevistas semiestructuradas, se utilizó una matriz que en su primera sección incluyó los nombres, cargos, sexo, código de formato y fecha de los entrevistados. La segunda sección organizó las variables de las preguntas de investigación en columnas, mientras que en las filas se registraron a los entrevistados junto a sus ideas principales.

Según Braun y Clarke (2006), el análisis temático es un método flexible que permite analizar e identificar patrones dentro de los datos cualitativos. Este método que se utilizó para organizar los datos en temas y subtemas que expliquen las causas y efectos del fenómeno estudiado.

- **Integración de Datos:**

La integración de los datos cuantitativos y cualitativos se realizó mediante un enfoque convergente, donde los resultados de ambos métodos serán comparados y contrastados para obtener una visión más completa del fenómeno. Creswell y Plano Clark (2011) describen este proceso como crucial para obtener una comprensión holística y validada desde múltiples perspectivas.

La investigación empleó la matriz de información consolidada (ver Anexo 1) para sistematizar la información del trabajo realizado en campo.

Se optó por el uso de dos colores: a) el rojo para identificar los factores que actúan como obstáculos, y b) el azul para marcar los que favorecen cada una de las variables. Asimismo, se integró y resumió la información obtenida a través de las entrevistas estructuradas, los relatos de vida y los grupos focales.

Capítulo 4: Resultados

El presente capítulo realiza un análisis de la información recolectada de los instrumentos aplicados en base a las variables alineadas con las preguntas de investigación que se encuentran plasmadas en la matriz de consistencia (Anexo 1).

Esta información ha sido levantada desde las fuentes primarias como entrevistas, encuestas, grupos focales y una historia de vida que se aplicó a diferentes actores de Cajamarca, que intervienen en el proyecto investigado. Asimismo, se hace una comparación con la información cuantitativa y documentaria de la base de datos del Proyecto Oír Para Crecer.

Objetivo específico: Identificar los factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar.

4.1. Factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar

A continuación, se desarrollará el análisis sobre los factores que inciden en el eje de prevención basado en las variables relacionadas. Los factores clave en el proceso de sensibilización que se han identificado son la adecuada sensibilización de los padres y madres de familia en los temas de salud auditiva, y el proceso para lograr un nivel óptimo de cobertura de los tamizajes auditivos en la escuela, cuyo análisis se describe a continuación.

4.1.1. Adecuada sensibilización de los padres de familia en temas relacionados al cuidado auditivo

Respecto de la información tomada para la presente variable se tomó en cuenta las entrevistas a padres y madres que participaron de las charlas realizadas, respecto de la salud auditiva en la escuela “San Ramón”.

En cuanto a la percepción de la charla recibida, la mayoría de los participantes la describieron como una presentación inicialmente difícil de comprender, aunque no necesariamente compleja. Se destacó que, si bien al principio algunos no lograban comprender completamente el contenido, esto se debía más a la novedad del tema que a su dificultad de este.

Los signos de alarma auditiva identificados fueron: comportamientos como solicitar repetición de las cosas, inclinar la cabeza para escuchar mejor, rascarse o limpiarse el oído, y la necesidad de que la persona que habla levante la voz para ser escuchada. Además, se mencionaron síntomas físicos como la segregación de líquido o dolor en el oído como posibles indicadores de problemas auditivos.

En relación con las recomendaciones para cuidar la audición, se resaltaron prácticas como evitar ambientes ruidosos, no usar audífonos de música, realizar una limpieza anual de oídos y abstenerse de introducir objetos extraños en el canal auditivo, como hisopos o palitos de fósforo.

Entre los factores que pueden afectar la audición, se mencionaron enfermedades que generan pérdida auditiva, la exposición prolongada a ruidos fuertes y traumas físicos, como una caída severa.

El mensaje que más impactó a los participantes fue la importancia de cuidar los oídos durante el baño, así como la necesidad de evitar la exposición prolongada a ruidos fuertes para preservar la audición. También se destacó la advertencia sobre los riesgos asociados con el uso de audífonos de música y la inserción de objetos en el canal auditivo.

En general, la charla fue percibida como útil y orientadora, ya que proporcionó información valiosa sobre cómo prevenir problemas auditivos y mantener una buena salud auditiva. Los participantes expresaron su agradecimiento por la oportunidad de entender mejor la pérdida auditiva y recibir consejos prácticos para proteger su capacidad auditiva a largo plazo.

4.1.2. Proceso para lograr un nivel óptimo de cobertura de los tamizajes auditivos en la escuela

Para el análisis de la presente variable se ha tomado en cuenta la base de datos del Proyecto OPC, así como la entrevista realizada al director de la I.I.E.E “San Ramón”.

El proceso de tamizaje auditivo en el colegio San Ramón se inicia con las coordinaciones y solicitud de autorización del director de la escuela. Estas coordinaciones las realizan el coordinador de proyectos de Oír para Crecer de la mano con la Asociación Holanda, quien brinda el contacto inicial con la escuela.

Luego que el proyecto es presentado a la dirección de la escuela, se realizan las coordinaciones respectivas desde la oficina de “Coordinación docente” y luego se socializa y organiza las diferentes actividades.

En la Figura 3, se puede analizar el flujo de procesos que sigue el proyecto desde la coordinación inicial con el director de la escuela.

Figura 3

Flujo del proceso y resultados del Proyecto de Tamizajes - Colegio San Ramón



Nota: La figura muestra el flujo de las actividades del proyecto. Elaboración: Propia

De igual manera, la Tabla 6, muestra los resultados del proyecto de tamizajes en el colegio San Ramón.

Tabla 6

Resultados del Proyecto de Tamizajes – Colegio San Ramón

Número	Resultados
1	41 docentes de aula con conocimientos de prevención de la salud auditiva
2	3242 niños y adolescentes tamizados
3	310 padres y madres sensibilizados en la prevención de la salud auditiva
4	47 niños y adolescentes detectados
5	13 niños y adolescentes atendidos
6	3 niños adaptados con audífonos

Nota: La tabla muestra los resultados obtenidos del proyecto de tamizajes. Elaboración: Propia

A partir de la percepción del director de la escuela, se pudo evidenciar que las coordinaciones entre Oír para Crecer, Asociación Holanda y la I.I.E.E “San Ramón” han sido estratégicas, contando con las siguientes características:

- OPC cuenta con los profesionales idóneos en salud auditiva para diseñar el proyecto.
- Oportuna, pues realiza la detección en niños, niñas y adolescentes en edad escolar.
- Precisa, ya que cuenta con los equipos para que la detección tenga esta característica.
- Llegada directa a los docentes y padres y madres de familia.

De esta manera se logró la detección de casos y toma de decisiones oportunas, desde el diagnóstico. Las actividades se realizaron a través del coordinador docente con los profesores y padres y madres de familia.

Para nosotros ha sido muy bueno que la Asociación OPC haya venido con la Asociación Holanda a nuestra escuela, pues nos ha permitido darnos cuenta de este problema en nuestros alumnos y así mejorar (...) Además la coordinación con ellos ha sido muy cordial y estratégica (Testimonio del director de la I.I.E.E “San Ramón” - Cajamarca).

Las coordinaciones con Oír para Crecer siempre son muy buenas, cordiales y fluidas, tenemos el mismo objetivo, para mejorar la calidad de vida de los niños de Cajamarca (Testimonio del director de la Asociación Holanda” - Cajamarca).

En este marco, se logró identificar cuarenta y siete casos de problemas auditivos en los estudiantes, quienes posteriormente, fueron citados en las instalaciones de la Asociación Holanda consiguiendo la asistencia de trece (13) estudiantes y confirmando cuatro (4) casos de pérdida auditiva. Asimismo, se detectaron tapones de cerumen, presencia de cuerpos extraños e infecciones, pudiendo brindar las acciones y/o tratamientos respectivos a tiempo.

Luego de la detección de algún problema auditivo, se lleva a cabo el retest o reevaluación audiológica, que es la repetición de la audiometría con orientación más diagnóstica ya no solo tamiz, cuyo objetivo es determinar en un ambiente idóneo la capacidad auditiva del paciente. En el análisis del proceso se observa que no todos los casos detectados asistieron a la cita de retest, lo que será analizado en la siguiente variable.

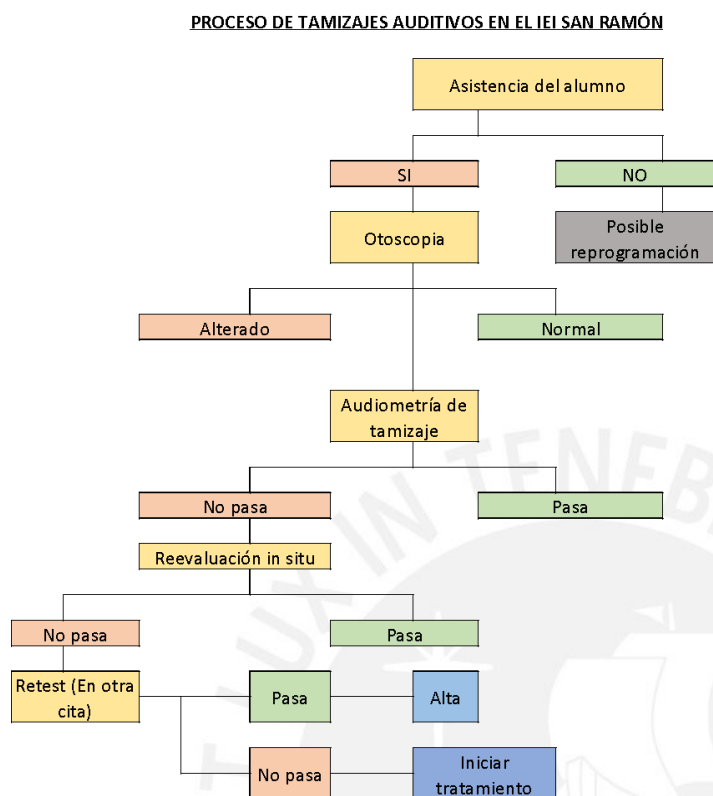
Para explicar este resultado, el director comentó que uno de los factores que limita que los niños continúen con el tratamiento indicado, es que las familias viven lejos y se dedican a actividades agrícolas o negocios, por lo que tienen dificultad para acercarse a la escuela para las charlas, los tamizajes o el tratamiento. Ante esta situación el director de la escuela recomendó abrir dos locales en la ciudad de Cajamarca, para cubrir la demanda con mayor facilidad y hacer visitas domiciliarias.

En el marco del proceso de coordinaciones para la ejecución de los tamizajes auditivos, se ha identificado los siguientes cuellos de botella: i) la falta de retorno de los padres al retest. Esta situación se debe a tres factores: la lejanía de los centros de tamizaje, los escasos recursos económicos para la movilidad de los padres y la falta de tiempo debido a que los padres trabajan en el campo, lo que dificulta el desplazamiento y ii) el desconocimiento sobre salud auditiva de los padres y madres de familia, lo que puede tener graves consecuencias para la salud de los niños, afectando el desarrollo del lenguaje y el aprendizaje.

El proceso de tamizaje auditivo implementado por el modelo audiológico de OPC, previamente detallado en la primera variable, se resume en la Figura 4. Comienza verificando la asistencia en cada aula de primaria y secundaria del colegio. A continuación, se realiza una otoscopia para examinar el oído externo de las personas presentes, seguida de una audiometría de tamiz para medir los niveles auditivos. En caso de que los alumnos no superen esta prueba, se repite en un entorno separado del colegio para descartar falsos positivos. Si se confirma que el alumno no pasa la prueba, se le programa una evaluación diagnóstica posterior (retest) en una fecha y lugar diferente, como en el caso del colegio San Ramón, donde el retest se llevó a cabo en el local de Asociación Holanda.

Figura 4

Flujo de proceso operativo de los tamizajes auditivos en la IEE San Ramón



Nota: La figura muestra el flujo del proceso operativo de los tamizajes auditivos. Elaboración: Propia.

En ese contexto, en la Tabla 7, se observa que durante la campaña de tamizaje hubo 159 alumnos ausentes, se desconoce el motivo de la inasistencia al centro educativo. Estos alumnos no fueron tamizados posteriormente debido a que el equipo de OPC no logró retornar para una siguiente sesión. Además, se analiza que el índice de niños varones tamizados es superior al de niñas, esto es debido a que el nivel secundario es solo de varones, y el nivel de primaria es mixto, generando un desbalance en dichos números. Los adultos tamizados son los docentes de la escuela. El número total de tamizados es de 3 289.

Tabla 7

Personas tamizadas de la IEE San Ramón – Análisis por género

Nombre del establecimiento	N° de Alumnos	Ausentes	Género de evaluados				
			Niños	Niñas	Hombres Profesores	Mujeres Profesoras	Total Evaluados
I.E.E San Ramón - Cajamarca	3 401	159	2 781	461	22	25	3 289

Nota: La tabla muestra las personas tamizadas por género de la IEE San Ramón. Elaboración: Propia, tomando como referencia a la Base de datos OPC

Como se aprecia en la Figura 5 y se puede analizar en la Tabla 8 qué al iniciar el proceso de tamizajes, se realiza una otoscopia, que consiste en la revisión del oído de cada tamizado. Los hallazgos durante esta prueba pueden variar entre tapones de cerumen, cuerpos extraños, malformaciones de oído o infecciones. Los resultados de esta prueba resaltan a los tapones de cerumen como los hallazgos más resaltantes.

En el Estudio "*Incidence of cerumen impaction in children: a systematic review and meta-analysis*", fue publicado en la revista *Otolaryngology-Head and Neck Surgery* en 2016, refiere que en Estados Unidos se encontró que la incidencia de tapones de cerumen en niños es del 16%. Otro estudio, realizado en Europa, encontró que la incidencia es del 14%. Estos estudios sugieren que la incidencia de tapones de cerumen es similar en diferentes partes del mundo.

Tabla 8

Resultados de tamizaje auditivo en relación con la otoscopia

Evaluados	Otoscopía			
	Tapón	Cuerpo Extraño	Microtia	Infección
3289	410	6	0	1

Nota: La tabla muestra los resultados del tamizaje auditivo en relación con la otoscopia. Elaboración: Propia, tomando la Base de datos OPC.

Figura 5

Realización de la otoscopia en los tamizados



Nota: La figura muestra la realización de una otoscopia en los tamizados. Fuente: Banco de fotos de OPC.

Una vez realizada la otoscopia, los alumnos pasan a la audiometría tonal de tamiz (Figura 6). En esta prueba se emiten sonidos a través de un audiómetro y el alumno debe responder si escucha o no. De esta población tamizada, 39 personas no pasaron la prueba. Cabe mencionar que el procedimiento de tamizaje no es un procedimiento diagnóstico, por lo que los resultados pueden reflejar falsos positivos, debido a que pueden no comprender la indicación, no colaborar, etc. Por ello se repite *in situ* la audiometría, descartando así posibles simulaciones o mal entendimiento del procedimiento por parte de los usuarios.

Figura 6

Audiometría de Tamiz



Nota: La figura muestra la audiometría de tamiz. Fuente: Banco de fotos de OPC

La Tabla 9, proporciona información detallada sobre los resultados del tamizaje auditivo, donde se observa que 39 alumnos y docentes fueron derivados al retest (reevaluación audiológica o de diagnóstico audiológico, que es la repetición de la audiometría con orientación más diagnóstica ya no solo tamiz, cuyo objetivo es determinar en un ambiente idóneo la capacidad auditiva del paciente), con citas realizadas en Asociación Holanda. Estos 39 alumnos continuarán un proceso diagnóstico, el cual será analizado en la variable de diagnóstico más adelante.

Tabla 9

Resultados de tamizaje auditivo en relación con la prueba Audiométrica

PASARON	NO PASA	Tamizaje auditivo					
		Reevaluación Audiométrica Niños Primaria		Reevaluación Audiométrica Niños Secundaria		Reevaluación Audiométrica Adultos	
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
3 250	39	12	4	19	0	2	2

Nota: La tabla muestra los resultados de tamizaje auditivo que pasaron y no pasaron. Elaboración: Propia, tomando como referencia la Base de datos OPC

4.1.3. Hallazgos de los factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar

4.1.3.1. Factores que inciden positivamente

- a. Las charlas recibidas por los padres y madres de familia logran brindar información necesaria sobre la salud auditiva.
- b. A partir de las charlas recibidas los padres y madres de familia tienen la posibilidad de reconocer los signos de alarma de la salud auditiva, así como los cuidados que se deben tener en casa para evitar problemas en la audición de sus hijos e hijas.
- c. La comunicación asertiva y efectiva entre OPC, Asociación Holanda, la dirección de la escuela, los coordinadores y docentes, así como el sistema operativo del proyecto, han permitido que la mayoría de los estudiantes de la escuela se beneficien de los tamizajes auditivos.
- d. La actitud positiva de los padres y madres de familia frente a la salud auditiva de sus hijos es un factor clave para la implementación de los tamizajes. Esta actitud se generó mediante la sensibilización e información sobre el tema en las charlas recibidas en la I.I.E.E “San Ramón”. La participación de los padres y madres de familia en el inicio del proceso de tamizaje es fundamental para el tratamiento de salud auditiva de los niños y niñas.

4.1.3.2. Factores que limitan

- a. Existe una alta incidencia de tapones de cerumen (12.5%) en los niños y niñas evaluadas, lo que refleja un requerimiento de controles periódicos preventivos.
- b. No todos los padres y madres de familia participan de las charlas sobre salud auditiva que brinda la I.I.E.E “San Ramón”, por desinformación, lejanía o por falta de tiempo por el trabajo que realizan.
- c. Existe ausentismo cuando se convoca al retest de los estudiantes detectados con hipoacusia. (hasta aquí porque lo que sigue no lo podemos demostrar), que puede deberse a la lejanía de la ciudad de residencia de las familias.
- d. El desconocimiento de los padres de familia sobre temas relacionados a la salud auditiva es otro motivo que incide en el ausentismo de los estudiantes al retest.

Objetivo específico: Identificar los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales para la atención primaria de la salud auditiva

4.2. Factores que inciden en la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales

A continuación, se desarrollará el análisis sobre los factores que inciden en la eficacia del modelo audiológico, en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales, tomando en cuenta las variables relacionadas. Para ello tomaremos en cuenta los resultados encontrados respecto del entrenamiento de profesionales y técnicos en atención primaria auditiva, las condiciones y requisitos necesarios, la aplicación eficaz de las herramientas y finalmente, el nivel de satisfacción de los socios locales con la labor de OPC.

4.2.1. Entrenamiento de profesionales y técnicos en atención primaria auditiva de la población objetivo

El programa de entrenamiento, dado por la Guía Clínica desarrollada por Oír Para Crecer, se ha diseñado de manera estructurada y sistemática para capacitar al personal técnico del socio estratégico, la Asociación Holanda. La Guía Clínica abarca temáticas como la anatomía y patologías de la audición, protocolos de pruebas audiológicas, y diagnóstico y tratamiento. Este enfoque teórico establece la base para el entrenamiento del técnico local.

Siguiendo la Guía Clínica, el técnico recibe tres sesiones teóricas y dos sesiones prácticas, enfocadas en la aplicación de pruebas de tamizaje, así como en la limpieza y mantenimiento de audífonos medicados (Tabla 10). Este programa estructurado busca perfiles específicos para sus técnicos locales, destacando la preferencia por profesionales o técnicos en ciencias de la salud, con interés en la salud auditiva, formación técnica o profesional, conocimientos básicos en ofimática y disponibilidad parcial de tiempo para atender a pacientes.

Tabla 10

Programa de entrenamiento al técnico local

Tema	Sesiones	Modalidad	Forma de evaluación
Anatomía de la audición	Sesión 1	Virtual	Examen escrito
Patologías del oído	Sesión 2	Virtual	Examen escrito
Pruebas auditivas	Sesión 3	Virtual	Examen práctico
Limpieza y mantenimiento	Sesión 4	Presencial	Examen práctico
Controles audiológicos	Sesión 5	Presencial	Examen práctico

Nota: La tabla muestra el programa de capacitación y las sesiones al técnico. Elaboración: Propia, tomando como referencia la Base de datos OPC.

El programa de entrenamiento al técnico local está planteado para dictarse durante un periodo de 2 meses. Las tres primeras sesiones son brindadas en la modalidad virtual una vez por semana, mientras que las sesiones presenciales en una semana durante la visita del profesional audiólogo de OPC a la sede del socio local. Al culminar cada sesión el técnico es evaluado mediante un examen escrito que permite validar la competencia. La prueba para las sesiones virtuales es teórica, mientras que las presenciales son de tipo práctica.

En el período 2022-2023, OPC capacitó a un total de 6 personas en Cajamarca: 02 técnicos del socio local y 4 voluntarios participantes de tamizajes auditivos.

Actualmente, el técnico local atiende a un promedio de 10 pacientes al mes, principalmente para servicios menores (limpiezas de audífonos). Según, la recomendación de atenciones audiológicas de control, son de 3 a 4 sesiones al año (cada 4 meses), donde se realizan procedimientos como limpieza y mantenimiento de audífonos. Esta recomendación está basada en el Protocolo de audiología pediátrica elaborado por la organización *Hear The World Foundation*.

La capacitación de los dos técnicos del socio local estuvo anclada en la Guía Clínica diseñada por OPC, una herramienta que, aunque integral, enfrentó desafíos inherentes a la rotación de personal. Inicialmente, se brindó una formación completa a un técnico local, quien demostró un rendimiento destacado, atendiendo de manera independiente hasta principios de 2023. Sin embargo, su renuncia generó la necesidad de capacitar parcialmente a un nuevo miembro. Aunque la dedicación de tiempo de esta incorporación fue menor, se enfocó en transmitir conocimientos y habilidades esenciales para asegurar la continuidad operativa, aunque no al mismo nivel de la capacitación inicial.

Tabla 11

Resultados del programa de entrenamiento al técnico local (Capacidades adquiridas)

Tema	Asistencia	Calificación	Competencia adquirida (Técnico 1)	Competencia adquirida (Técnico 2)
Sesión 1	Si	Aprobada	Conoce la anatomía del oído y su funcionamiento básico	Conoce la anatomía del oído y su funcionamiento básico
Sesión 2	Si	Aprobada	Identifica posibles patologías del oído para su correcta derivación	Identifica posibles patologías del oído para su correcta derivación
Sesión 3	Si	Aprobada	Conoce las pruebas auditivas y reconoce el equipamiento necesario.	Conoce las pruebas auditivas y reconoce el equipamiento necesario.
Sesión 4	Si	Aprobada	Realiza el procedimiento de limpieza y mantenimiento de audífonos medicados	Realiza el procedimiento de limpieza y mantenimiento de audífonos medicados
Sesión 5	Si	Aprobada	Reconoce el software de programación de audífono y logra manipularlo con	Reconoce el software de programación de audífonos y logra manipularlo con apoyo.

apoyo. Realiza tomas de impresión

*Toma de impresión de oído pendiente de aprendizaje.

Nota: La tabla muestra la participación de dos los técnicos locales a los entrenamientos y sus capacidades principales desarrolladas Elaboración: Propia, tomando como referencia la Base de datos OPC.

En la tabla analizamos la participación activa de los técnicos en los entrenamientos tanto virtuales como presenciales. La calificación aprobada, en las diferentes sesiones, demuestran su aptitud en las competencias desarrolladas. En el caso del segundo técnico capacitado hubo limitaciones de tiempo para completar el entrenamiento en técnicas específicas como la toma de impresión para moldes auditivos.

Las profesionales de la salud auditiva que participaron en la evaluación de la Guía Clínica de OPC consideran que los módulos de aprendizaje están bien estructurados y son pertinentes al proyecto, cumpliendo con las expectativas de los participantes, aunque presentan propuestas de mejora sobre el contenido.

Considero que debe aportar mayor información sobre audífonos y moldes a la medida. Utilizar mayor cantidad de imágenes en el manual y en la formación de los técnicos. Al ser personas sin preparación previa requiere de mucha ilustración. (Betzzy Melendez - Lima - Audióloga)

En cuanto a las áreas de mejora, sugieren ampliar la información sobre audífonos e impresión auditiva para permitir que los técnicos locales brinden una atención más integral.

Considero que el programa ha cumplido con las expectativas, aunque no he recibido entrenamiento de toma de impresión (Dánica - Cajamarca - Técnico del socio local)

Este punto de vista triangula con la opinión del segundo técnico local entrenado sobre la estructura y pertinencia del programa, así como del tiempo de capacitación que considera fue insuficiente, especialmente en temas como la toma de impresión de moldes auditivos.

La información brindada en el manual es suficiente para un nivel técnico, pero va a depender de la persona que reciba el entrenamiento (Betzzy Melendez – Lima – Audióloga)

Hay algunos temas que tienen un nivel de dificultad adecuado pero otros no. Por ejemplo, un tema de alta dificultad es el de verificación acústica. Si es una persona técnica puede tener dificultad en muchos de los temas como la evaluación de oído medio (inmitancia acústica). (Oxana Panduro - Lima - Audióloga)

La capacitación en los diferentes temas fue completa, pero me faltó mayor entrenamiento en la toma de moldes. Además considero que los temas aprendidos me permiten cubrir lo necesario para atender a los pacientes en el lugar. (Dánica - Cajamarca - Técnico del socio local)

La evaluación de los actores involucrados observa diferencias en la percepción del nivel de dificultad del programa. Mientras una profesional sugiere que depende del grado de instrucción de la persona a capacitar, otra sugiere que el nivel es alto para un técnico y requiere un acompañamiento permanente. El técnico local, aunque no pudo completar el programa debido a cambios en el proceso de capacitación, lo consideró apropiado en cuanto a dificultad.

En cuanto al tiempo empleado durante la capacitación, se destacan opiniones divergentes. Los profesionales consideran que para algunos temas es suficiente, mientras que el técnico local considera que fue insuficiente, especialmente para la toma de impresiones de moldes auditivos.

La metodología utilizada fue considerada adecuada por el técnico local, quien valora la parte práctica en Lima como una experiencia de aprendizaje valiosa. Las profesionales sugieren un acompañamiento permanente y el uso de materiales didácticos, mientras que el técnico local considera que la metodología debe ser teórica y práctica, con mayor énfasis en la práctica.

Considero que la información de la Guía Clínica es completa, pero debe dar mayor detalle en temas como la verificación de oído real y la tecnología de audífonos (Oxana Panduro – Lima – Audióloga)

Finalmente, las recomendaciones incluyen mayor énfasis en ciertos temas, como la verificación de oído real o la tecnología de audífonos.

Recomiendo capacitar a dos personas paralelamente, para que en caso se vaya una persona, no dejemos de atender. (Dánica - Cajamarca - Técnico del socio local)

El técnico local propone la capacitación simultánea de dos técnicos para evitar inconvenientes en caso de rotación del personal. Estos hallazgos cualitativos brindan una visión integral del impacto y las áreas de mejora en el programa de capacitación.

4.2.2. Cumplimiento de las condiciones o requisitos necesarios de los socios locales

Oír para Crecer ha desarrollado una lista de verificación que detalla las condiciones y requisitos que debe cumplir el socio estratégico ideal. Los criterios clave dentro de esta lista incluyen:

Perfil del socio local:

- Tipo de organización: El socio local debe ser una empresa privada u organización civil sin fines de lucro vinculada con la salud.

- Personal de salud: El socio local debe contar con un terapeuta del lenguaje o una persona que trabaje en audiología dentro de su personal. En caso de no poder cumplir con este requisito, se sugiere que sea un técnico con experiencia en el área de salud.
- Orientación social: El socio local debe tener una orientación de apoyo social.
- Ubicación e Infraestructura: El socio local debe contar con un local físico para atender a los pacientes, incluyendo un área con un nivel de ruido menor a 50dB.
- Influencia en su medio: El socio local, como organización, debe tener articulación o cercanía con el gobierno local para facilitar el acceso a un trabajo con actores involucrados.
- Personal con horario establecido: El socio local debe contar con personal que será capacitado por OPC y que trabajará de manera contractual con el socio.

Asimismo, mediante el convenio interinstitucional se establecen las responsabilidades del socio y de OPC. En el convenio, OPC se compromete a brindar capacitación, equipamiento y soporte audiológico durante el desarrollo del proyecto, mientras que Asociación Holanda asume el rol de articulador con entidades locales públicas y privadas.

Durante la investigación, se llevaron a cabo entrevistas con el socio local, en las cuales participaron el director de Asociación Holanda, la administradora de la organización y la esposa del director, quien tiene una participación activa y permanente en la asociación. Por otro lado, el coordinador de OPC también fue entrevistado.

La percepción de Asociación Holanda con respecto a las condiciones solicitadas por OPC a los socios locales es la siguiente:

- Respecto a que sea una empresa privada: Consideran que es muy pertinente, ya que no hay rotación de personal y se puede contar con un gerente por más tiempo, comprometido con la toma de decisiones pertinentes y la sostenibilidad. Expresaron que las instituciones públicas no funcionan.
- Respecto a que sea un profesional relacionado con la salud (OPC): Consideran que es fundamental, pues el conocimiento del tema y el interés son necesarios, aunque creen que la competencia principal para el socio local debe ser en gestión.
- Respecto a que la institución socia cuente con una orientación social: Es muy importante para ellos, ya que el enfoque en la inclusión social es fundamental, y trabajar con población de bajos recursos requiere sensibilidad y un claro compromiso con el servicio a la sociedad.

- Respecto a la ubicación e infraestructura del socio local: Es necesario para brindar un mejor servicio, especialmente en el diagnóstico y la resolución de problemas durante los períodos en que OPC no está presente en Cajamarca.
- Respecto a que el socio local cuente con influencia en el medio: Es especialmente importante al principio para generar confianza y un sentido de pertenencia. Comentaron que, aunque como directivos se han alejado un poco del proyecto, OPC se ha adaptado debido a la credibilidad y confianza generadas por Asociación Holanda en Cajamarca.
- Respecto a que sea personal con horario establecido: Consideran que es importante para generar compromiso y una presencia sostenida. Aunque esta persona podría estar contratada a tiempo parcial.

Por otra parte, en relación con el cumplimiento de los requisitos por parte de la OPC, el coordinador de proyectos destaca los siguientes aspectos:

- Respecto a la condición de ser una empresa privada, la Asociación Holanda se destaca como una empresa social con una sólida trayectoria de muchos años en el ámbito del apoyo a personas con discapacidad auditiva.
- En cuanto a la necesidad de contar con personal de salud, se señala que, aunque inicialmente la organización disponía de una persona con experiencia en educación y lengua de señas, posteriormente, esta fue reemplazada por un profesional con formación en sociología. A pesar de la capacitación recibida, esta nueva incorporación no está vinculada al sector de la salud.
- Respecto a la orientación social de la institución, la Asociación Holanda cuenta con una destacada trayectoria de 20 años trabajando con personas con discapacidad auditiva en situaciones de vulnerabilidad.
- En cuanto a la ubicación e infraestructura, la Asociación Holanda dispone de una fábrica con niveles de ruido apropiados para llevar a cabo las intervenciones audiológicas requeridas por OPC. Sin embargo, se reconoce que el acceso puede ser complicado para los usuarios debido a la falta de una ubicación de alto tránsito. Además, cuenta con una sede en el centro de la ciudad, pero que tiene restricciones de espacio (reducido).
- En relación con la influencia en el medio, la proximidad de la Asociación Holanda con directores de escuelas y el reconocimiento general de la población hacia la institución han facilitado la labor de OPC en la localidad.

- En lo que respecta al requisito de contar con personal con horario establecido, se destaca que, inicialmente, la primera persona capacitada disponía de un horario dedicado a la atención de pacientes. No obstante, este escenario cambió con la salida de la persona de la organización, requiriendo la capacitación de un nuevo miembro que ya no cuenta con un horario dedicado a la atención. Esto ha llevado a que OPC movilice personal desde Lima hacia Cajamarca en ciertas ocasiones.

En general, la Asociación Holanda cumple con las características que se requieren para ser un socio local. Sin embargo, se podría mejorar su infraestructura, tanto en espacio como en comodidad para la atención de pacientes.

4.2.3. Aplicación de las herramientas brindadas por OPC para el acompañamiento de los socios locales.

Oír para Crecer proporciona a la Asociación Holanda herramientas fundamentales para la atención de los usuarios en Cajamarca, abarcando conocimientos teórico-prácticos del campo y equipamiento audiológico. La aplicación eficaz de estas herramientas no solo se limita al acceso a ellas, sino más bien implica su implementación adecuada por parte del socio estratégico en beneficio de los usuarios.

Este enfoque se refleja claramente en los servicios que se ofrecen, tales como los tamizajes auditivos, evaluaciones auditivas, controles audiológicos y el seguimiento continuo de los pacientes. La aplicación eficaz de estas herramientas se traduce en la calidad y precisión de estos servicios, garantizando una atención integral y adaptada a las necesidades específicas de cada usuario. OPC cuenta con una base de datos que cuantifica los servicios brindados en el periodo 2022 – 2023.

Tabla 12

Servicios realizados por el técnico local con la aplicación de equipamiento brindado por OPC

Periodo	Herramienta/Equipo	Procedimiento	Cantidad de servicios
2022	Audiómetro portátil Shoebox Pro	Audiometría	62
2022	Programador de audífonos iCube 2	Controles periódicos	32
2023	Audiómetro portátil Shoebox Pro	Audiometría	65
2023	Programador de audífonos iCube 2	Controles periódicos	53

Nota: La tabla muestra los principales servicios brindados por el socio local con la aplicación del equipamiento brindado en el periodo 2022 - 2023 por OPC. Elaboración: Propia, tomando como referencia la Base de datos OPC.

En la Tabla 12 podemos observar que, luego de la visita realizada por el técnico del socio local en el año 2022, hubo un incremento significativo de la cantidad de atenciones brindadas.

Siento que la visita a Lima me ha permitido entender la importancia del trabajo de la audiología y ver cómo funcionan mejor los procedimientos. (Dánica - Cajamarca - técnico del socio local)

En lo que respecta al impacto del uso de estas herramientas, se destaca la importancia de la pasantía del socio local en Lima. Este período de inmersión no solo proporcionó conocimientos técnicos, sino que también permitió una comprensión profunda de la aplicación eficaz de las herramientas en un entorno práctico. El aprendizaje adquirido durante esta experiencia ha sido crucial para fortalecer las capacidades del socio estratégico y optimizar la aplicación de las herramientas en el contexto de Cajamarca.

No obstante, se reconoce que, en el caso del técnico local, la competencia aún está en desarrollo. Al ser personal nuevo y haber recibido solo parte del entrenamiento, hay áreas específicas que requieren fortalecimiento, tanto en el uso de las herramientas como en la comprensión teórica del área. Esta situación subraya la importancia continua de brindar apoyo y capacitación para garantizar una aplicación eficaz y completa de las herramientas proporcionadas.

Como una oportunidad de mejora, se subraya la necesidad de contar siempre con dos técnicos capacitados. Esto no solo asegura una cobertura integral, sino que también proporciona redundancia y apoyo mutuo, permitiendo una aplicación eficaz y consistente de las herramientas incluso en situaciones imprevistas.

4.2.4. Satisfacción de los socios locales (médicos, técnicos, otros, personal de apoyo) con el trabajo articulado con OPC

La Asociación Holanda, una entidad sin fines de lucro comprometida con el respaldo a personas con discapacidad auditiva mediante actividades de promoción e inclusión, ha colaborado con Oír Para Crecer desde enero de 2022. Durante esta colaboración, la Asociación Holanda ha elogiado el papel crucial de Oír Para Crecer al abordar de manera efectiva una brecha significativa durante la pandemia: suministrar audífonos de alta calidad a los beneficiarios.

Ha sido un problema la infraestructura, los espacios no son los mejores y el personal inestable esa ha sido una dificultad. Hemos buscado un socio en salud auditiva en Cajamarca y no lo hemos encontrado, no hay profesionales médicos. (Director de Asociación Holanda - Cajamarca)

En el testimonio del Director de Asociación Holanda, se afirma que han identificado algunas limitaciones que merecen atención. La infraestructura limitada, caracterizada por espacios reducidos, ha dificultado la atención cómoda de los beneficiarios. Además, la falta de profesionales médicos especializados en problemas de audición en la región de Cajamarca ha añadido otra capa de dificultad.

En cuanto a la planificación, el director de la Asociación Holanda ha destacado la eficacia y organización de Oír Para Crecer, generando confianza y apreciación por sus competencias técnicas y sensibilidad social. En general, expresan una alta satisfacción con el trabajo realizado por Oír Para Crecer.

En la evaluación del socio local sobre Oír Para Crecer, se destacan aspectos clave (basado en Escala de Likert):

- Comunicación efectiva desde el inicio, con relaciones interpersonales calificadas como muy buenas en general.
- Soporte audiológico altamente valorado, destacando la capacidad técnica y disposición para resolver cualquier dificultad, siempre centrados en las necesidades de los beneficiarios.
- Excelente evaluación en cuanto a la capacitación, con el personal técnico de la Asociación Holanda participando y alcanzando las competencias esperadas. Se sugiere que esta capacitación sea constante y permanente.

El director de la Asociación Holanda aboga por la presencia de un profesional de Oír Para Crecer en Cajamarca para mejorar el acceso de los beneficiarios a tratamientos. Además, plantea la idea de una evaluación diferenciada del tratamiento para aquellos que pueden aportar financieramente, subrayando la importancia de valorar el servicio y el cuidado de los audífonos.

En las palabras del director y su esposa:

No podemos ser paternalistas. Debemos apoyar a personas humildes, identificando a los extremadamente necesitados. Una persona con criterio y actitud de servicio puede determinar a quién apoyar al 100% y quiénes pueden aportar un pequeño porcentaje.

4.2.5. Hallazgos de los factores que inciden en la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales.

4.2.5.1. Factores que Favorecen el Programa

- Tanto los profesionales en salud auditiva como el técnico local evalúan de manera positiva el programa. Esta retroalimentación positiva sugiere que el programa cuenta con un respaldo técnico sólido.
- Los actores coinciden en que las necesidades locales en audiología de Cajamarca requieren la presencia de un técnico capacitado. La colaboración con OPC ayuda a cubrir esta deficiencia, destacando la pertinencia del programa en el contexto local.
- El socio local destaca la condición de empresa privada como un factor que fortalece el proyecto. La baja rotación de personal en comparación con instituciones públicas contribuye a una gestión más sostenible y consistente.

- El director del socio local expresa una relación positiva con OPC, destacando la seriedad, confiabilidad y capacidad organizativa de la institución. La comunicación efectiva se percibe como un elemento clave en el éxito de la colaboración.
- La percepción positiva sobre el soporte audiológico y la capacitación demuestra que OPC ha sido efectiva en abordar las necesidades técnicas y formativas del socio local. Esto contribuye a la eficacia y confianza en el programa.

4.2.5.2. Factores que limitan el programa

- A pesar de la evaluación positiva, se señala que algunos temas necesitan más detalle para fortalecer las destrezas del técnico en la práctica. Esta área de mejora destaca la importancia de ajustar el contenido para garantizar una formación completa.
- Se reconoce que el nivel de dificultad del programa puede ser alto para algunos niveles técnicos. La adaptabilidad del programa a diversas habilidades y conocimientos previos se presenta como un desafío que debe abordarse individualmente.
- La percepción de que el tiempo de entrenamiento propuesto es corto para las necesidades del técnico local sugiere la necesidad de una revisión exhaustiva del plan de formación. Ampliar las horas aplicadas y analizar cada tema propuesto puede mejorar la eficacia del programa.
- La metodología aplicada debe ser en su mayoría práctica y utilizando material audiovisual. Este hallazgo destaca la importancia de estrategias - modalidades de enseñanza/aprendizaje específicas para optimizar el aprendizaje del técnico local.
- Se destaca la importancia de que el socio local cuente con una orientación social y personas con sensibilidad, especialmente al trabajar con poblaciones de bajos recursos. Este aspecto resalta la necesidad de considerar no sólo las competencias técnicas sino también las habilidades interpersonales.
- El socio local destaca la importancia de contar con una infraestructura adecuada que brinde comodidad para atender a los beneficiarios. Esto incluye la capacidad de realizar diagnósticos y solucionar problemas en momentos en los que OPC no está presente en Cajamarca.
- Se sugiere la capacitación simultánea de dos técnicos para evitar la pérdida de conocimientos en el proyecto. Además, se destaca la importancia de mantener la capacitación constante y permanente, especialmente en temas clínicos.

- Se enfatiza la necesidad de que el director del socio local se enfoque en la gestión para articular y lograr que los planes se ejecuten, mientras que la dirección de OPC debería ser liderada por un profesional de la salud. Esto resalta la importancia de roles claros y complementarios para el éxito del proyecto.

Objetivo específico: Identificar los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar.

4.3. Factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento

A continuación, se desarrollará el análisis sobre los factores que inciden en la eficacia del modelo audiológico, en el eje de diagnóstico y tratamiento de las pérdidas auditivas, tomando en cuenta las variables relacionadas. Para ello tomaremos en cuenta los resultados encontrados respecto al diagnóstico, considerando la forma de referencia efectiva, el proceso para el diagnóstico de alumnas y alumnos con pérdida auditiva y la adecuada implementación en equipamiento audiológico del socio local. Mientras que para el tratamiento se tendrán en consideración el nivel de satisfacción de los usuarios en relación con los audífonos medicados y la calidad de seguimiento audiológico realizado por el socio local a los pacientes adaptados.

4.3.1. Diagnóstico

4.3.1.1. Forma de Referencia Efectiva

La forma de referencia efectiva se relaciona a la manera en que los actores realizan una derivación de manera oportuna al profesional adecuado en relación con la salud auditiva.

La presente variable se analiza mediante la aplicación de encuestas a 41 docentes de la Escuela San Ramón y un grupo focal con 8 padres de familia. Estos instrumentos proporcionan información valiosa sobre cómo los actores clave participan en el proceso de detección y derivación de casos de pérdida auditiva.

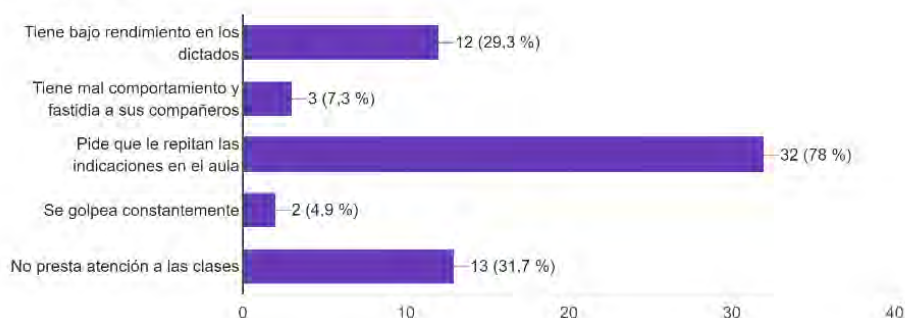
La encuesta a docentes revela que la mayoría de los docentes identifican como señales de alarma las dificultades de los estudiantes para seguir indicaciones en clase y la falta de atención. Un pequeño porcentaje menciona el mal comportamiento o golpes constantes como indicadores. Cuando surge una preocupación, la mayoría de los docentes opta por comunicarse con los padres o informar al coordinador escolar. Sin embargo, un grupo pequeño admite no haberse enfrentado nunca a tal situación (Figura 7).

Figura 7

Pregunta 1 – Signos de alarma identificados por docentes en aula

¿Cuáles son los signos de alarma que usted puede identificar en el aula, que podrían ser sospecha de una pérdida auditiva en el alumno?

41 respuestas



Nota: La figura muestra la pregunta 1 de la encuesta para docentes. Elaboración: Propia, empleando *Google Forms*.

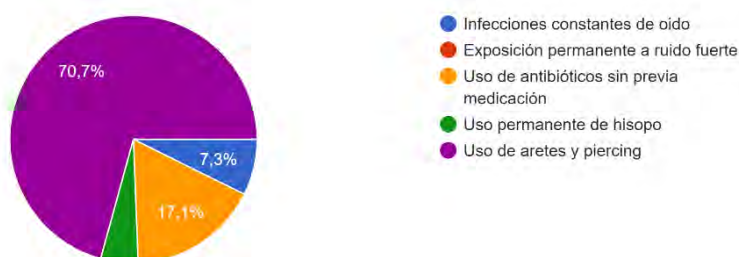
En términos de conocimientos sobre causas de la pérdida auditiva, la encuesta destaca que la gran mayoría de los docentes comprende que el uso de aretes y piercings no es una causa directa, mostrando así un nivel adecuado de conocimiento sobre los mitos relacionados con la salud auditiva (Figura 8).

Figura 8

Pregunta 3 – Causas de la pérdida auditiva

¿Cuál cree que NO es una causa de la pérdida auditiva en niños?

41 respuestas



Nota: La figura muestra la pregunta 3 de la encuesta para docentes. Elaboración: Propia, empleando *Google Forms*.

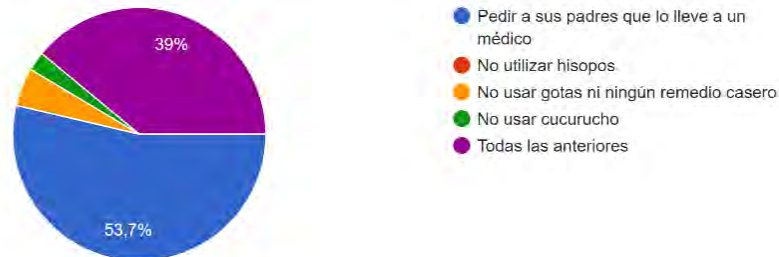
La mayoría de los docentes, al identificar sospechas de pérdida auditiva, aconseja a los padres que lleven a sus hijos a un médico. Además, proporcionan recomendaciones sobre prácticas de cuidado, como no utilizar hisopos, evitar el uso de gotas o remedios caseros, y abstenerse de utilizar cucuruchos. Estos hallazgos sugieren que los docentes están bien informados sobre los pasos a seguir en casos de sospecha de pérdida auditiva (Figura 9).

Figura 9

Pregunta 4 – Recomendaciones por sospecha de pérdida auditiva

¿Cuál cree que son las recomendaciones que se deben brindar a un niño/a con sospecha de pérdida auditiva?

41 respuestas



Nota: La figura muestra la pregunta 4 de la encuesta para docentes. Elaboración: Propia, empleando *Google Forms*.

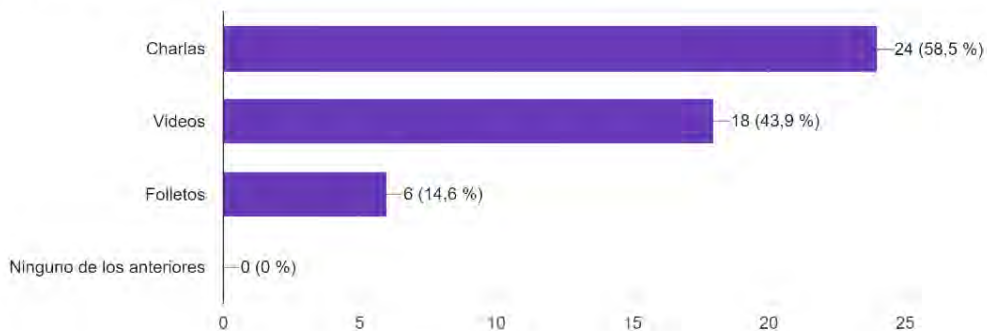
La encuesta también revela que la totalidad de los docentes expresan el deseo de recibir más información sobre salud auditiva, preferiblemente a través de charlas y videos (Figura 10).

Figura 10

Pregunta 5 – Información sobre salud auditiva

¿Cómo le gustaría recibir información sobre la salud auditiva?

41 respuestas



Nota: La figura muestra la pregunta 5 de la encuesta para docentes. Elaboración: Propia, empleando *Google Forms*.

Un aspecto importante identificado en la encuesta es que la mayoría de los docentes no conoce lugares específicos a los que referir a los estudiantes con sospechas de pérdida auditiva. Solo algunos mencionan conocer a OPC y Asociación Holanda como recursos potenciales. Este resultado sugiere una posible área de mejora en la información y concientización sobre centros de referencia disponibles.

Experiencias de los Padres:

El grupo focal con padres de familia ofrece una perspectiva adicional sobre la detección de la pérdida auditiva en niños y niñas. Las experiencias compartidas incluyen situaciones en las que los niños no responden verbalmente, solo gritan, o han sufrido accidentes que desencadenan signos de alarma.

En el caso de los padres y madres de familia comentaron lo siguiente respecto de la forma en que detectaron la pérdida auditiva en su niño o niña:

A través de la escuela "San Ramón", por una charla donde me di cuenta de los signos de alarma (Bremilda Urbina – Cajamarca – Madre de un niño de 7 años)

Me enteré cuando tenía un año 4 meses. Le hicieron un examen en la clínica los Cedros y le dijeron que no había solución para su niña y le pidieron referencia para que vaya al hospital del niño y se fue a Lima Joel Jara – Padre de una niña de 10 años)

Tenía que levantar la voz para que el niño pudiera responder (Milton Vristhian – Cajamarca. Padre de un niño de 3 años)

Cuando tuvo un accidente y se quemó, empezó a hacer señas y así llegó a tener 3 años y el doctor le seguía diciendo que si escuchaba que no hablaba por frenillo (Roxana Chumque – Cajamarca- madre de un adolescente de 15 años)

Cuando se menciona la persona o institución que asesoró a los padres en el proceso, se destaca que la mayoría de las familias recibió asesoramiento de OPC, con menciones adicionales a Asociación Holanda y el Colegio San Ramón. Los padres expresan satisfacción con la calidad del diagnóstico y tratamiento en OPC, calificándolo como "muy bueno" y describiendo la experiencia como llena de alegría.

Se identifican desafíos significativos durante la pandemia, especialmente en Santa Dorotea, donde se cerró temporalmente y hubo escasez de suministros. La dificultad para viajar constantemente a Lima para recibir atención médica también se destaca, especialmente para las familias provenientes de *Wawa Wasi*.

Tuvimos muchas dificultades en Pandemia, por ejemplo, se le rompieron los moldes y yo misma lo soluciono hasta que logran resolverlo. Actualmente con OPC se demoran 3 días, llamó el viernes y la atendían el lunes (Madre de Usuario).

Este análisis de las respuestas de docentes y padres proporciona una visión integral de cómo se percibe y aborda la pérdida auditiva en el contexto escolar. Los resultados sugieren que, aunque los docentes están bien informados sobre las señales de alarma y los pasos a seguir, la falta de conocimiento sobre lugares de referencia específicos puede ser un obstáculo potencial. Además, la pandemia reveló vulnerabilidades en la continuidad de la atención en algunos centros.

Mucho agradecimiento, gracias a ellos cambió la vida de mis hijos y de mi familia, porque me dieron esperanza.

Yo me sentí muy culpable y lloraba todo el día porque sentía que era por mi culpa que mis hijos eran sordos, porque su papá es sordo, pero yo me enamoré de él y por eso me sentía muy mal y muy triste y con cólera (Lloró mucho).

Desde que mis hijos están con audífonos y escuchan y estudian se sienten muy felices y yo ya no tengo culpa, (sonríe) ya me siento bien y contenta, y mi esposo y yo nos queremos mucho.

Tres testimonios de la Historia de vida - Gladys Cotrina - 34 años, Campo Chudat – Caserío Cajamarca.

La retroalimentación positiva de los padres hacia OPC indica la importancia de mantener y replicar prácticas efectivas en otros centros. En general, este análisis proporciona una base sólida para identificar oportunidades de mejora en la forma en que se manejan las derivaciones y diagnósticos en el contexto audiológico escolar.

4.3.1.2. Proceso para el diagnóstico de alumnos y alumnas con pérdida auditiva

Después de la fase inicial de tamizaje auditivo en las escuelas, se lleva a cabo un proceso diagnóstico exhaustivo. Este procedimiento incluye una revisión física del oído mediante otoscopia, una audiometría tonal diagnóstica para determinar el tipo y grado de pérdida auditiva, y una logaudiometría que evalúa el nivel de comprensión de palabras. Es esencial realizar estas pruebas en un entorno silencioso, preferiblemente en una cabina audiométrica.

En la etapa final del flujo de tamizaje, se convocó a los 39 pacientes identificados una semana después de la campaña, con la participación de 13 personas (2 profesores y 11 alumnos). Entre ellos, se confirmaron 9 casos como falsos positivos y 4 como pérdidas auditivas reales.

Para aquellos que no asistieron al retest (26 personas), se llevó a cabo un seguimiento telefónico por parte de OPC y Asociación Holanda. En la mayoría de los casos, la falta de asistencia se justificó por limitaciones de tiempo, la percepción de que no existían problemas auditivos en sus hijos, o la distancia al centro de atención, según la información proporcionada por el personal de atención al cliente de OPC.

La Tabla 13, presenta detalladamente los resultados del proceso diagnóstico, detallando los casos detectados, la asistencia, falsos positivos, pérdidas auditivas confirmadas y la adaptación de audífonos.

Tabla 13*Resultados de tamizaje auditivo en relación con la otoscopia*

Diagnóstico – Retest					
Detectados /Citados	Asistieron	Falsos positivos	Pérdida auditiva confirmada	Adaptados con audífonos	audífonos adaptados
39	13	8	4	4	8

Nota: La tabla muestra los resultados del tamizaje auditivo relacionado con la otoscopia. Elaboración: Propia, tomando como referencia la Base de datos.

El coordinador de proyectos destaca que la coordinación con la escuela se llevó a cabo de manera organizada, con informes proporcionados a los directores, quienes a su vez informaron a docentes y padres de familia. Se sugiere que los docentes faciliten los contactos de los padres para un seguimiento más efectivo, a pesar de que el proceso actual funcionó correctamente.

En cuanto a la falta de asistencia de los padres a las citas de diagnóstico, el coordinador señala que esto se debe al desconocimiento y la falta de importancia atribuida a la salud auditiva por parte de los padres de familia.

En última instancia, las coordinaciones con el socio local se llevaron a cabo sin inconvenientes, permitiendo la atención local de los pacientes que inicialmente no fueron atendidos.

4.3.1.3. Implementación en equipamiento audiológico del socio local

El equipamiento audiológico proporcionado al socio local está detallado en la Guía Clínica elaborada por OPC. Este documento especifica los equipos mínimos necesarios que debe poseer un socio local, incluyendo:

- Audiómetro de diagnóstico (Audiómetro portátil Marca: Shoebox Pro - Año 2016, Procedencia Canadá): un instrumento de medición auditiva que permite evaluar el tipo y grado de pérdida auditiva del paciente.
- Otoscopio (Marca Welch Allyn - Procedencia: Estados Unidos): un dispositivo que consta de una luz y un vidrio de aumento, utilizado para examinar el estado físico del oído externo.
- Interfase de programación de audífonos (Programador inalámbrico Modelo: iCube 2 - Marca: Phonak, Procedencia - Suiza): un equipo destinado a programar audífonos medicados.
- Accesorios e instrumentos para la limpieza de audífonos.

En relación con la cobertura de la demanda, tanto el técnico local como el coordinador de proyectos de OPC consideran que los equipos audiológicos suministrados al socio local son adecuados.

En cuanto a las recomendaciones proporcionadas, el coordinador del proyecto sugiere la implementación de equipamiento para la evaluación del oído medio, con el objetivo de lograr una evaluación más completa. Por otro lado, el técnico local enfatiza la importancia de renovar los accesorios cada 4 meses, dado que tienden a agotarse rápidamente.

Finalmente, entre las dificultades mencionadas por el técnico local se encuentra el temor asociado a la toma de impresiones del oído y la dureza de las jeringas utilizadas en dicho procedimiento, en comparación con las disponibles en Lima.

4.3.3.4. Hallazgos de los factores que favorecen y/o limitan en la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico

Factores que Favorecen:

- Los docentes muestran una conciencia generalizada sobre las señales de alarma de la pérdida auditiva, enfocándose en dificultades para seguir indicaciones y falta de atención en clase. La mayoría tiene un conocimiento preciso sobre las causas de la pérdida auditiva, descartando mitos comunes.
- Cuando los docentes detectan sospechas de pérdida auditiva, brindan recomendaciones preventivas a los padres, alentándolos a llevar a sus hijos a un médico y proporcionando pautas específicas.
- Existe una motivación entre los docentes por obtener más información sobre salud auditiva, preferiblemente a través de charlas y videos. Esta disposición hacia el aprendizaje continuo sugiere un interés genuino en mejorar la atención y el manejo de casos de pérdida auditiva.
- Los padres identifican problemas de audición en sus hijos basándose en señales de alarma, como la falta de respuesta verbal o situaciones desencadenadas por accidentes. Esto destaca la importancia del conocimiento de los padres sobre el desarrollo auditivo del niño para la detección oportuna de señales de pérdida auditiva.
- La presencia de OPC como recurso principal para asesoramiento es destacada por la mayoría de las familias, expresando satisfacción con la calidad del diagnóstico y tratamiento. Este respaldo indica la importancia de mantener estándares similares de atención y replicar prácticas efectivas con el socio local.
- El socio local cuenta con un equipamiento audiológico completo y suficiente, según las especificaciones detalladas en la Guía Clínica de OPC.
- La coordinación con la escuela se realiza de manera organizada, con informes proporcionados a los directores y flujo de comunicación eficiente entre docentes, padres de familia y el equipo de salud auditiva.

Factores que Limitan:

- Un factor limitante es la falta de conocimiento entre los docentes sobre lugares específicos donde referir a estudiantes con sospechas de pérdida auditiva, destacando una posible área de mejora.
- Aunque la mayoría de los docentes demuestra conocimiento adecuado, un pequeño grupo admite no haberse enfrentado nunca a situaciones de sospecha de pérdida auditiva, sugiriendo la necesidad de abordar posibles brechas de capacitación.
- La pandemia generó vulnerabilidad en la continuidad de la atención, especialmente en Santa Dorotea, con cierres temporales y escasez de suministros presentando dificultades. La adaptación de OPC como recurso esencial sugiere la necesidad de estrategias específicas en tiempos de crisis.
- Los padres señalan que la adaptación de los niños a los audífonos es un proceso gradual que puede llevar más de un mes, destacando la importancia de brindar apoyo y recursos adicionales para facilitar la transición, ya que por fastidio y no adaptarse al audífono los dejan de usar.
- La totalidad de los padres expresa dificultades para obtener accesorios o kits de audífonos, ya sea por costos elevados en otros centros o por la falta de disponibilidad. Esta barrera destaca la importancia de abordar la accesibilidad a accesorios esenciales.
- El técnico local menciona el temor asociado a la toma de impresiones del oído y la dureza de las jeringas utilizadas en dicho procedimiento, indicando posibles limitaciones en la comodidad y aceptación de los procedimientos por parte de los pacientes.

Este análisis proporciona una visión completa de la percepción y abordaje de la pérdida auditiva en el contexto escolar, identificando factores que contribuyen al éxito del modelo audiológico y áreas específicas que requieren atención y mejora.

4.3.2. Tratamiento

4.3.2.1. Nivel de satisfacción de los usuarios con relación a los audífonos medicados

El análisis del nivel de satisfacción de los usuarios se realizó desde dos enfoques. El primero es el enfoque clínico, mediante un Cuestionario de validación PEACH (*Parents' Evaluation of Aural/oral Performance of Children*) o "Escala de Evaluación de los Padres sobre el Desempeño Auditivo/Oral Infantil", que permite validar en como los padres perciben que sus niños están escuchando con los dispositivos auditivos. La prueba PEACH consta de 12 preguntas el cual ha sido aplicado a los usuarios de Cajamarca. El resultado de este cuestionario muestra un grado de satisfacción sobre el avance de los niños con el uso de audífonos durante el periodo que llevan utilizándolo.

El segundo enfoque es mediante la perspectiva de los padres de familia y su opinión brindada durante el grupo focal realizado durante la investigación, obteniendo el siguiente análisis:

- En relación con la comodidad de los audífonos, la mayoría de los padres y madres los describieron como muy cómodos una vez que los niños y niñas se adaptaron a su uso. Sin embargo, expresaron ciertas reservas al calificar como "regular" la duración de las pilas, ya que estas solo tienen una vida útil de tres meses.
- En cuanto al seguimiento del uso de los audífonos, la valoración fue altamente positiva. Los padres elogiaron el trato y la comunicación, destacando que en OPC y Asociación Holanda, el personal es paciente, realiza revisiones exhaustivas, responde a todas las preguntas y proporciona explicaciones claras.

En comparación con Santa Dorotea, donde los audífonos son poco atractivos, aquí son estéticamente agradables, y estamos muy satisfechos (Madre del grupo focal).

En referencia a las dificultades experimentadas con los audífonos, se mencionaron los siguientes puntos:

- La principal dificultad señalada fue que los audífonos tienden a humedecerse con el sudor, lo que afecta su funcionamiento.

Para contrarrestar este problema, algunos padres mencionaron que deshumedecen los audífonos colocándolos en arroz.

Se destacó que el 100% de los padres y madres expresaron tener problemas con los tubitos de los audífonos.

Ya aprendimos que cuando juega fútbol no los usan (Padre asistente al grupo focal).

Finalmente, todos los padres y madres manifestaron estar muy satisfechos con el trato y la eficaz resolución de problemas por parte de OPC y la Asociación Holanda, reconociendo especialmente la contribución de la Asociación Holanda en este proceso.

4.3.2.2. Calidad de seguimiento audiológico realizado por el socio local a los pacientes adaptados con audífonos medicados

Análisis

La calidad del seguimiento ha sido determinada por testimonios de pacientes, el testimonio del coordinador de proyectos de OPC y la revisión de la base de datos de OPC.

La revisión de la base datos, sobre la frecuencia en la asistencia de los pacientes, nos brinda una imagen del compromiso de los pacientes y Asociación Holanda en los seguimientos audiológicos.

Tabla 14

Frecuencia de asistencia por usuario durante el 2022 - 2023

Seguimientos			
Seguimiento por año	2022	2023	%
4 - 3 veces	19	22	64%
2 - 1 veces	8	9	27%
0 (ninguno)	5	1	9%

Nota: La tabla muestra la frecuencia de asistencia de un total de 32 pacientes usuarios de audífonos en Cajamarca, atendidos por Asociación Holanda y OPC durante el 2022 -2023. Elaboración: Propia, tomada de la Base de Datos de OPC.

En este cuadro podemos analizar que la asistencia de los pacientes en un 64%, se cumple con la recomendación brindada, de mantener un seguimiento audiológico cada 4 meses (3 o 4 sesiones). Mientras menos del 10% no ha asistido a ningún control luego de recibir sus audífonos

Respecto a la calidad de seguimientos, el coordinador de proyectos indica que la atención a los pacientes en Cajamarca realizada por el socio local ha sido muy buena. La única dificultad ha sido la conectividad, OPC brinda soporte remoto a Asociación Holanda, en el caso de alguna dificultad durante las atenciones. Una conectividad apropiada es vital para poder llevar a cabo este tipo de citas.

Buena calidad de seguimientos audiológicos, asistencia de pacientes y atención a los mismos por parte del socio. La conectividad a veces era mala lo que dificulta la asesoría al socio. Jordan Varillas - Lima. Coordinador de proyectos OPC.

Estoy muy contenta por cómo nos atiende la señorita de Asociación Holanda, siempre es muy atenta y resuelve los problemas (Madre de usuario – Cajamarca).

En triangulación con el testimonio de un usuario, se analiza que el socio local brinda una adecuada atención a los usuarios de audífonos.

Finalmente en el grupo focal, los usuarios resaltaron el buen trato y atención oportuna por parte del socio local, aunque indicaron que les gustaría que los puedan llamar para recordar sus citas.

4.3.3. Hallazgos

El socio local a través del técnico entrenado ha realizado una adecuada calidad de seguimientos a los pacientes adaptados con audífonos medicados en el proyecto.

Presentaron dificultad con la conectividad durante el soporte audiológico en los seguimientos.

4.3.3.1. Factores que favorecen el eje de tratamiento:

- El uso del cuestionario PEACH, que evalúa la percepción de los padres sobre el rendimiento auditivo de sus hijos con audífonos, ha demostrado un alto grado de satisfacción. Esto sugiere que, desde una perspectiva clínica, el modelo ha sido efectivo en el avance de los niños en Cajamarca.
- Los padres, durante el grupo focal, expresaron una opinión mayoritariamente positiva en cuanto a la comodidad de los audífonos una vez que los niños se adaptaron a ellos. Además, valoraron positivamente el seguimiento del uso de los audífonos, destacando el trato, la comunicación y las revisiones exhaustivas brindadas por OPC y la Asociación Holanda.
- La estética agradable de los audífonos en comparación con otras ubicaciones ha contribuido a la satisfacción de los padres. Este factor puede mejorar la aceptación y el uso continuo de los dispositivos auditivos por parte de los niños.
- Todos los padres manifestaron estar muy satisfechos con la eficaz resolución de problemas por parte de OPC y la Asociación Holanda. Esta capacidad para abordar y resolver las dificultades ha fortalecido la confianza de los padres en el modelo.
- A pesar de las dificultades de conectividad, el socio local ha demostrado una adecuada calidad en el seguimiento a los pacientes adaptados con audífonos medicados, destacando la capacidad del técnico entrenado en Cajamarca.

4.3.3.2. Factores que limitan el eje de tratamiento

- La duración limitada de las pilas, con una vida útil de tres meses, ha sido una limitación mencionada por los padres. Este factor puede afectar la comodidad a largo plazo y generar inconvenientes para los usuarios.
- El 100% de los padres expresaron tener problemas con los tubitos de los audífonos. Esta dificultad puede impactar negativamente en el funcionamiento y mantenimiento de los dispositivos.
- La tendencia de los audífonos a humedecerse con el sudor fue señalada como una dificultad principal. Este problema puede afectar la durabilidad y efectividad de los dispositivos.
- Aunque la calidad de seguimientos ha sido adecuada, las dificultades de conectividad durante el soporte audiológico representan una limitación. Esto podría afectar la continuidad y eficacia de los seguimientos.
- En general, a pesar de ciertas limitaciones, los factores favorables, como la alta satisfacción clínica y la capacidad del socio local, indican que el modelo audiológico ha tenido un impacto positivo en el tratamiento de la pérdida auditiva en Cajamarca.

Objetivo específico: Identificar los factores de participación que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico.

4.4. Factores que favorecen y/o limitan la participación de los usuarios

4.4.1. Participación de los usuarios

La participación de los usuarios en el tratamiento de problemas auditivos es fundamental para lograr un resultado exitoso. Los usuarios son los que experimentan problemas auditivos, por lo que tienen un conocimiento único de sus necesidades y preferencias.

Por ello en la presente investigación se levantó información sobre los siguientes puntos:

- Involucramiento de los padres y madres de familia desde el principio del proceso de tratamiento.
- Escuchar atentamente a los usuarios. Sus opiniones y experiencias son valiosas para desarrollar un plan de tratamiento adecuado.
- Ser flexible y adaptable, sobre todo, tomando en cuenta el perfil de los usuarios, quienes muchos de ellos viven en caseríos alejados de la ciudad.

Al respecto se obtuvo información por parte de los padres de familia, así como del personal técnico de salud.

Las percepciones de los padres y madres de familia son muy positivas en todos, expresando que ayudan mucho para mejorar la salud de sus hijos, evita que tengan que viajar a Lima, pueden disipar las dudas que tienen y les explican todas las preguntas que realizan,

Asimismo, expresaron que se sentían tranquilos pues los ayudan a limpiar los audífonos y les dan la orientación que necesitan, así los audífonos duran más tiempo.

Ahora que usan los audífonos ya estamos tranquilos, porque se valen por ellos solos.

Que mi hijo se encuentre bien y sea feliz, yo me siento feliz.

El 100% de los padres y madres de familia, refieren no haber tenido mayores dificultades para asistir a todos sus controles.

En muchos casos, los padres y madres de familia refirieron que se dieron cuenta muy tarde que sus hijos tenían problemas de salud auditiva.

Después de dos años, cuando Jasmín estaba en el jardín, su profesora me dijo que no escuchaba – a partir de esto lleve a lady y jasmín a Lima al hospital de niño y a San Borja (Gladys Cotrina - Campo Chudat – caserío de Cajamarca).

Respecto de las molestias que ha tenido durante las coordinaciones de sus seguimientos con OPC y asociación Holanda durante este periodo los padres y madres de familia expresaron lo siguiente:

- No llamaron para recordar la cita.
- Avisan de un momento a otro y no puedo programar el trabajo.
- Dificultad para saber cómo llegar, pero le dieron información.

Asimismo, los padres de familia brindaron algunas recomendaciones para el futuro:

- Un lugar cercano donde vendan todo lo necesario para tener el kit de limpieza completo y pilas en cualquier momento a costos accesibles - Cajamarca
- Tener un centro de terapias cerca, porque a veces las tienen que dejar de realizar pues no tienen donde hacerlo.

A partir de la información del personal de salud técnico refirieron que:

- Apenas se diagnóstica al niño o adolescente con problemas de salud auditiva, los padres de familia se involucran y comprometen con el tratamiento y acuden a sus citas.

- El personal de salud expresa que su escucha atenta a los pacientes es fundamental para conectar y generar confianza, lo que ayuda mucho en el proceso del tratamiento.
- Asimismo, expresan que OPC, es flexible respecto de las necesidades de las familias, ya que atienden en un espacio durante todo un día, esperando a los pacientes y sus familias, ya que viven lejos y son conscientes del esfuerzo que hacen para llegar.

4.4.1.1. Factores de favorecen la participación de los usuarios

- La atención se brinda en un espacio cómodo y accesible para la mayoría de pacientes y sus familias.
- La atención asertiva y basada en la confianza y el buen trato a los pacientes y sus familias, es una característica muy valorada por los pacientes y sus familias.
- Las citas de seguimiento son muy positivas en todos, sintiendo que mejora la salud de sus hijos, evita que tengan que viajar a Lima, pueden disipar las dudas que tienen y les explican todas las preguntas que realizan.
- Los padres de familia se sienten tranquilos pues los ayudan a limpiar los audífonos y les dan la orientación que necesitan, así los audífonos duran más tiempo.
- El 100% de los padres de familia de los usuarios atendidos, refieren no haber tenido mayores dificultades para asistir a sus controles.

4.4.1.2. Factores que limitan

- Las molestias que ha tenido durante las coordinaciones de sus seguimientos con OPC y Asociación Holanda se deben a que no le llaman para recordar la cita o le informan de un momento a otro. Esto le dificulta programar el trabajo.
- La lejanía de los caseríos y la falta de recursos económicos para la movilidad son factores limitantes para la participación.
- Los problemas auditivos son invisibles, por lo que los padres y madres de familia suelen darse cuenta de que sus hijos tienen problemas auditivos cuando estos comienzan a tener dificultades para escuchar.
- La falta de conocimiento sobre la prevención de la salud auditiva.

V. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

Tras un análisis de los factores que influyen en la eficacia del modelo audiológico implementado en Cajamarca, es esencial destacar las conclusiones que se erigen como pilares fundamentales de este análisis. Estas reflexiones, derivadas de una evaluación minuciosa de cada componente del programa, ofrecen una visión integral que abarca tanto los logros obtenidos como los desafíos identificados. Constituyen una guía crucial para orientar la evolución y mejora continua de este modelo, cuya importancia radica en su contribución a la atención auditiva en la región.

Como conclusión general los factores que favorecen la eficacia del modelo audiológico incluyen la participación activa y constante de los padres y madres de familia, la atención asertiva y eficiente del personal de salud que atiende a los beneficiarios, la disponibilidad de servicios de salud en espacios cómodos y accesibles, así como contar con socios que compartan los mismos objetivos que OPC (o la institución principal). Además, la participación de la comunidad educativa como aliado importante en la estrategia es crucial.

Por otro lado, los factores que limitan la eficacia del modelo audiológico son la falta de información sobre los problemas de audición en adolescentes y niños, tanto por parte de los docentes como de los padres de familia, la lejanía de las familias a la ciudad para las citas de seguimiento, la escasez de instituciones que intervengan el tema de discapacidad auditiva y la falta de profesionales dedicados al área de la audición.

En relación con la primera pregunta de investigación sobre **identificar los factores que favorecen y/o limitan en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar**. Podemos concluir lo siguiente:

- Adecuada sensibilización de los padres de familia en temas relacionados al cuidado auditivo:

Las charlas ofrecidas a los padres y madres de familia proporcionan información valiosa sobre la salud auditiva, aunque algunos participantes inicialmente pueden encontrar el contenido difícil de comprender debido a su novedad.

Se identificaron signos de alarma auditiva y recomendaciones para cuidar la audición, lo que demuestra la utilidad y orientación de las charlas.

El mensaje más impactante fue la importancia de cuidar los oídos durante el baño y evitar la exposición prolongada a ruidos fuertes, lo que resalta la efectividad de la sensibilización en este aspecto.

- Proceso para lograr un nivel óptimo de cobertura de los tamizajes auditivos en la escuela:

El proceso de coordinación entre Oír para Crecer, la Asociación Holanda y la escuela ha sido estratégico y efectivo, permitiendo la detección temprana de problemas auditivos en los estudiantes.

Se logró una cobertura significativa de tamizajes auditivos, identificando casos de problemas auditivos y proporcionando atención oportuna a los afectados.

Sin embargo, se identificaron desafíos relacionados con la ausencia de algunos estudiantes en el retest, posiblemente debido a la lejanía de sus hogares y la falta de comprensión de la importancia del seguimiento en casos detectados.

Las conclusiones sobre la segunda pregunta de **identificar los factores que inciden en la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales para la atención primaria de la salud auditiva** son las siguientes:

- **Entrenamiento de profesionales y técnicos en atención primaria auditiva:**
La capacitación impartida por Oír Para Crecer ha sido estructurada y sistemática, basada en la Guía Clínica desarrollada por la organización. Aunque se han capacitado técnicos locales, la rotación de personal ha sido un desafío, lo que ha requerido la capacitación parcial de nuevos miembros.

Existe una percepción positiva sobre la calidad del programa de capacitación por parte de los técnicos y profesionales de la salud auditiva participantes, aunque se identifican áreas de mejora, como la necesidad de ampliar la información sobre algunos temas específicos y aumentar el tiempo dedicado a la práctica.

- **Cumplimiento de las condiciones o requisitos necesarios de los socios locales:**
La Asociación Holanda, como socio local, cumple con la mayoría de los requisitos establecidos por Oír Para Crecer, aunque existen algunas áreas de mejora, como la infraestructura para la atención de pacientes.

La influencia y el reconocimiento de la Asociación Holanda en el medio local han facilitado la labor de Oír Para Crecer en la implementación del modelo audiológico en Cajamarca.

Sin embargo, la rotación de personal en la Asociación Holanda ha generado desafíos en cuanto a la disponibilidad de personal con horario establecido para la atención de pacientes.

- **Aplicación de las herramientas brindadas por OPC para el acompañamiento de los socios locales:**
La implementación adecuada de las herramientas proporcionadas por Oír para Crecer en la Asociación Holanda es fundamental para garantizar una atención de calidad a los usuarios en Cajamarca.

Se destaca la importancia de la pasantía del socio local en Lima como experiencia de aprendizaje valiosa que fortalece las capacidades del personal y optimiza la aplicación de las herramientas en el contexto local.

Aunque se reconoce que la competencia del técnico local aún está en desarrollo, la capacitación continua y el apoyo constante son clave para mejorar la aplicación efectiva de las herramientas y garantizar una atención integral.

- Satisfacción de los socios locales con el trabajo articulado con OPC:
La Asociación Holanda expresa una alta satisfacción con el trabajo realizado por Oír para Crecer, reconociendo su papel crucial en la provisión de audífonos de alta calidad durante la pandemia.

Se identifican algunas limitaciones, como la infraestructura limitada y la falta de profesionales médicos especializados en problemas de audición en la región de Cajamarca.

A pesar de estas limitaciones, la relación entre la Asociación Holanda y Oír para Crecer se caracteriza por una comunicación efectiva, un soporte técnico valorado y una capacitación bien recibida, lo que contribuye a la eficacia del programa.

Las conclusiones sobre la tercera pregunta: **Identificar los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar.**

Se enlista lo siguiente:

- Existe una conciencia generalizada entre los docentes y los padres sobre las señales de alarma de la pérdida auditiva y la importancia de la detección temprana. Esta preparación y sensibilización contribuyen significativamente a la identificación y el abordaje temprano de los problemas auditivos en los niños.
- Coordinación efectiva entre las escuelas, los profesionales de la salud auditiva y las familias es fundamental para garantizar una atención integral y coordinada. Esta colaboración interdisciplinaria facilita el proceso de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los casos de pérdida auditiva.
- La disponibilidad de recursos adecuados, como equipamiento audiológico completo y suficiente, así como servicios de asesoramiento especializado, es esencial para garantizar la calidad de la atención auditiva. Sin embargo, se identifican desafíos relacionados con la accesibilidad a accesorios y la continuidad de la atención, especialmente en contextos de crisis como la pandemia.
- La capacitación continua de los docentes y profesionales de la salud auditiva, así como la sensibilización de la comunidad educativa y las familias, son aspectos clave para mejorar la detección, el diagnóstico y el tratamiento de la pérdida auditiva en niños y adolescentes.

Finalmente, las conclusiones de la cuarta pregunta “**Identificar los factores de participación que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico**” se enlista lo siguiente:

- La participación activa de los padres y madres desde el inicio del proceso de tratamiento es fundamental para el éxito del modelo audiológico. Su compromiso y apoyo son clave para garantizar una atención integral y continua a los niños y adolescentes con problemas auditivos.
- La atención asertiva, basada en la escucha atenta y la generación de confianza, es un factor determinante para promover la participación de los usuarios en el modelo audiológico. El trato respetuoso y la empatía del personal de salud son aspectos altamente valorados por los usuarios y sus familias.
- La disponibilidad de servicios de salud auditiva en espacios cómodos y accesibles contribuye significativamente a la participación de los usuarios. Esto incluye la ubicación estratégica de los centros de atención y la flexibilidad en los horarios de atención para adaptarse a las necesidades de las familias.
- Aunque existen factores que favorecen la participación, como la atención personalizada y el seguimiento cercano, también se identifican desafíos relacionados con la coordinación de citas y la comunicación con los usuarios. La falta de recordatorios de citas y la comunicación abrupta pueden dificultar la participación de las familias en el tratamiento.
- La lejanía de los caseríos y la falta de recursos económicos para la movilidad representan obstáculos importantes para la participación de los usuarios en el modelo audiológico. Estas barreras deben abordarse mediante estrategias que faciliten el acceso equitativo a los servicios de salud auditiva.
- La falta de conocimiento sobre la prevención de la salud auditiva es otro factor limitante en la participación de los usuarios. Es necesario implementar iniciativas educativas para aumentar la conciencia sobre la importancia de la detección temprana y el cuidado auditivo preventivo.

En conjunto, estas conclusiones y hallazgos proporcionan una base sólida para las recomendaciones que seguirán, delineando estrategias específicas para mejorar la eficacia del modelo audiológico en Cajamarca y garantizar una atención integral y adaptada a las necesidades de la población local.

5.2. Recomendaciones

Las recomendaciones derivadas de los hallazgos y conclusiones de la investigación buscan no solo abordar los desafíos identificados, sino también maximizar los aspectos positivos del modelo, consolidando así un aporte valioso.

Recomendaciones sobre la primera pregunta y los factores que favoreces y/o limitan la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico:

- Implementar programas de educación continua, dirigidos a padres y madres de familia, utilizando enfoques participativos y materiales educativos adaptados a las necesidades culturales y lingüísticas de la comunidad.
- Establecer alianzas con instituciones educativas y comunitarias para ampliar el alcance de las charlas de sensibilización y garantizar la participación de un mayor número de familias.
- Mejorar la logística y la comunicación con las familias para asegurar la participación de todos los estudiantes en los tamizajes auditivos, mediante el uso de recordatorios de citas y la organización de jornadas de tamizaje en horarios y lugares accesibles para la comunidad.
- Desarrollar estrategias de seguimiento personalizado para aquellos estudiantes que requieran pruebas adicionales, brindando apoyo logístico y acompañamiento a las familias para facilitar su participación.

Recomendaciones sobre la segunda pregunta de los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales:

- Implementar programas de capacitación continua que aborden las necesidades específicas de los técnicos locales, incluyendo sesiones prácticas y oportunidades de aprendizaje en el campo.
- Establecer mecanismos de retención de personal, como incentivos económicos y oportunidades de desarrollo profesional, para mitigar la rotación de personal y garantizar la continuidad en la prestación de servicios auditivos.
- Apoyo continuo y capacitación adicional al técnico local, fortaleciendo de esta manera sus habilidades y competencias (Chocobar y González, 2023). La consideración de la presencia constante de dos técnicos capacitados se postula como una medida preventiva para garantizar cobertura y apoyo mutuo, asegurando así la calidad y continuidad de los servicios.
- Realizar evaluaciones periódicas de las necesidades de infraestructura y recursos humanos de los socios locales, proporcionando apoyo técnico y financiero para fortalecer su capacidad operativa.
- Establecer acuerdos formales de colaboración que definan claramente las responsabilidades y expectativas de cada parte involucrada, promoviendo una relación de trabajo transparente y colaborativa.
- Adaptar el contenido del programa para fortalecer las destrezas técnicas según las necesidades específicas, asegurando así la pertinencia y eficacia del entrenamiento. La revisión y ajuste de la duración del entrenamiento se plantea nuevamente, enfocándose en garantizar una formación completa y sólida. Mantener una comunicación efectiva y una relación positiva entre OPC y la Asociación Holanda se destaca como una recomendación clave para fomentar la colaboración y el éxito continuo del programa.

Recomendaciones sobre la tercera pregunta: Los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento:

- Implementar campañas de sensibilización en las escuelas y la comunidad sobre la importancia de la detección temprana de la pérdida auditiva y los servicios disponibles para su diagnóstico y tratamiento.
- Capacitar a los profesionales de la salud y educadores en la identificación de signos de alerta de problemas auditivos, promoviendo una cultura de atención integral a la salud auditiva desde una edad temprana.
- Afianzar el conocimiento sobre la pérdida auditiva y audífonos medicados a los familiares y usuarios y así fortalecer su permanencia durante el tratamiento.
- Fortalecer las pautas de uso y manejo de los audífonos medicados a los usuarios para evitar daños de los equipos en el corto plazo.
- Mejorar la calidad de conectividad de internet entre el socio local y OPC para contribuir a la atención remota de pacientes. El local de la Asociación Holanda se encuentra en el centro de la ciudad dentro de Cajamarca, pudiendo poner a su disponibilidad una mejor calidad de internet.

Recomendaciones sobre los factores de participación que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico:

- Seguir promoviendo la participación de las familias en el tratamiento de los usuarios. Brindando recordatorios y reforzadores positivos permanentes.
- Organizar eventos y actividades educativas que fomenten la participación activa de las familias y la comunidad en la promoción de la salud auditiva y la prevención de la pérdida auditiva.
- Sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la inclusión y el respeto a la diversidad en la atención de la salud auditiva, promoviendo entornos accesibles y libres de discriminación.

Capítulo 6: Propuestas de mejora

A partir de los resultados, conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada se propone implementación de la presente propuesta de mejora, tomando en cuenta la presente cadena de resultados como se detalla en la Tabla 15.

Tabla 15

Propuestas de mejora en base a la cadena de resultados

Componente	Insumos	Actividades	Productos	Efectos	Impacto
Acceso a la atención médica	Recursos financieros,	Servicios de atención médica.	La atención médica proporcionada a las personas: exámenes auditivos, pruebas diagnósticas, tratamientos y rehabilitación.	Reducción de la prevalencia de la pérdida auditiva.	
Comunicación y sensibilización	Recursos humanos, Recursos materiales Recursos tecnológicos.	Comunicación comunitaria Edu entretenimiento. Comunicación Masiva Comunicación Interpersonal.	Incremento del conocimiento sobre la salud preventiva, cambios en las actitudes y comportamientos hacia la salud preventiva.	Reducción de las enfermedades, mejora de la salud y el bienestar de las personas	Mejora de la salud auditiva en la ciudad de Cajamarca
Fortalecimiento Institucional		Abogacía Redes Sociales	Mejora de la capacidad institucional de las organizaciones responsables de la prevención de la salud auditiva.	Mejora de la efectividad de los programas de prevención de salud auditiva.	

Fortalecimiento de capacidades	Programa de capacitación a: Docentes Profesionales de la salud	Desarrollo de las capacidades de las personas involucradas en la prevención de la salud auditiva. Conocimientos, habilidades, actitudes y valores.	Mejora de la capacidad de las personas para prevenir la pérdida auditiva.
--------------------------------	--	--	---

Nota: La tabla muestra las propuestas de mejora de los investigadores. Elaboración: Propia.

6.1. Componente 1: Acceso a la atención médica

Los servicios que se presentan serían brindados no solo por la asociación OPC, sino con las Organizaciones e instituciones aliadas y que intervengan en todo lo que tenga que ver con salud auditiva en Cajamarca.

Los servicios de atención médica para la prevención de la salud auditiva pueden incluir:

- Exámenes auditivos: Los exámenes auditivos son la forma más eficaz de detectar la pérdida auditiva. Se pueden realizar exámenes auditivos a cualquier edad, pero son particularmente importantes para los bebés, los niños pequeños y los adultos mayores.
- Tratamiento de la pérdida auditiva: El tratamiento de la pérdida auditiva puede incluir el uso de audífonos, implantes cocleares u otros dispositivos de ayuda auditiva. El tratamiento de la pérdida auditiva puede ayudar a las personas a mejorar su audición y a participar plenamente en la vida.

6.2. Componente 2: Estrategia de Comunicación

A partir de la investigación realizada en el “Análisis de los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico propuesto por la organización Oír para Crecer. Caso: Niños, niñas y adolescentes en edad escolar en la ciudad de Cajamarca en el periodo 2022-2023”, se han identificado los siguientes retos:

- Contribuir a generar una cultura de salud auditiva preventiva en los niños, niñas y adolescentes de la Ciudad de Cajamarca, y así disminuir los futuros problemas emocionales, rendimiento escolar, autoestima, sociales, y familiares.
- Dar a conocer los beneficios de la salud auditiva preventiva en la ciudad de Cajamarca.
- Comunicar de manera testimonial el valor la detección oportuna de problemas auditivos en niños, niñas y adolescentes de la ciudad de Cajamarca.
- Institucionalizar en las instituciones de salud y educación la necesidad de contar con estrategias de salud auditiva preventiva.

Para ello se propone como oportunidad de mejora una estrategia educativo comunicacional que se presenta a continuación:

Público Objetivo Primario (POP)

Madres y padres de familia de niños, niñas y adolescentes de la ciudad de Cajamarca (Tabla 16):

Tabla 16

Propuestas para el POP

Conocimientos	Actitudes	Comportamientos
<ul style="list-style-type: none"> · No cuentan con información sobre salud auditiva, ya que los síntomas no se visibilizan. · No conocen los riesgos de no detectar de manera oportuna los problemas de salud auditiva. 	<ul style="list-style-type: none"> · No les dan importancia a acciones preventivas de la salud en general. · Tienen temores respecto del personal de salud por barreras culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> · Acuden a los Establecimientos de salud, cuando ya tienen síntomas de alguna enfermedad. · Si los docentes les recomiendan seguir un tratamiento, existen mayores opciones de hacerlo.

Nota: La tabla las propuestas POP. Elaboración: Propia.

Público Objetivo Secundario (POS)

- Docentes (razones por las que son POS)
- Director del Colegio
- Asociaciones – ONG de salud auditiva o educativas

Enfoques orientadores de la estrategia

- a. Equidad de Género
- b. Derechos Humanos
- c. Interculturalidad

Estrategias que serán implementadas

La estrategia de comunicación está referido al conjunto de medios y soportes debidamente sistematizado y dirigido por enfoques y lineamientos cuyo propósito es lograr, de forma eficaz y eficiente, el reforzamiento, cambio o implementación de nuevas ideas, prácticas o comportamientos en un público objetivo (PO) determinado.

a. La comunicación comunitaria y el edu entretenimiento

Mediante la comunicación comunitaria se pueden recuperar los espacios y modos de comunicación autóctonos, motivando la participación activa y creativa de los diferentes grupos sociales, apelando a las formas de comunicación propias de cada localidad para poder mensajes educativos en referencia a las diferentes prácticas claves priorizadas. Así, algunas características del edu-entretenimiento son:

- Popular: es aprobado por la gente.
- Persuasivo: tiene la capacidad de llegar a diferente tipo de personas.
- Personal: permite una comunicación más íntima comparada con otras formas de comunicación interpersonal.
- Persuasiva: mediante el entretenimiento se describen roles, cambios de conducta, etc.
- Lleva a la Práctica: porque moviliza al cambio de comportamiento.
- Previene: porque logra difundir fácilmente la información que involucra valores y actitudes que ayuda a la prevención.

En este marco se recomienda llevar a cabo “Ferias lúdico – educativas de prevención de la salud auditiva”, las que contarán con:

- Stands de juegos con la temática de salud auditiva – síntomas y diagnóstico oportuno.
- Stands de Organizaciones que aborden este tema de salud.
- Stand de la Dirección de Salud del Gobierno Regional de Cajamarca.
- Sorteos, rifas,
- Otras actividades lúdico educativos que sean atractivas para el Público Objetivo.

b. La comunicación masiva:

Tiene como finalidad entregar información en el momento preciso, motivar, convocar a la población, y crear corrientes de opinión. Su principal ventaja es el alcance y cobertura porque puede cubrir grandes zonas de territorio y una numerosa población.

Actividades:

- Elaboración de un spot radial con los mensajes de la prevención y tratamiento de la salud auditiva.
- Emisión del spot radial en la ciudad de Cajamarca.
- Elaboración de folletería (dípticos e historietas) para ser utilizados en las diferentes actividades de encuentro con la población objetivo de la Campaña. Se capacitará al personal técnico y los que lleven a cabo la campaña en el uso de estos materiales.

c. Comunicación interpersonal

Las comunicaciones interpersonales pueden ser como parte de esta estrategia, se va a considerar el desarrollo de:

- Sesiones educativas. Facilitadas por los técnicos que serían desarrolladas en espacios comunitarios como: locales comunales, comedores populares, espacios de ONGs etc.
- Preparar las sesiones educativas a padres y madres de familia sobre la prevención de la salud auditiva – signos de alarma
- Diseño y producción de rotafolios
- Producción de un video testimonial
- Elaboración de material impreso (folletos e historietas)

Consejería en las oficinas de la Asociación Holanda o en el Establecimiento de Salud.

6.3. Componente 3: Fortalecimiento Institucional

d. Abogacía:

Son un conjunto de estrategias planificadas que buscan fomentar la comprensión y aceptación de una propuesta ante personas o grupos con poder de decisión, como representantes, líderes o autoridades. Estas acciones están dirigidas a influir en los procesos de cambio y en las condiciones para su desarrollo. Además, la abogacía busca reducir resistencias en temas conflictivos y polarizados, así como promover modificaciones en políticas, programas o posiciones de actores e instituciones.

La abogacía significa apoyar activamente una causa y tratar de que otros también la apoyen. Para eso se busca sensibilizar a los líderes de opinión y a quienes toman decisiones de políticas públicas.

Actividades:

- Presentación de la Campaña de prevención de la salud auditiva antes directores de las I.I.E.E de la ciudad de Cajamarca, los E.E.S.S más representativos de la ciudad, ONG u Organizaciones que tengan relación con la salud y educación, representativas de la ciudad.
- Reuniones o talleres con los aliados de la Campaña para motivar y sensibilizar sobre el tema de la prevención de la salud auditiva.
- Las coordinaciones con cada una de las instituciones involucradas en la Campaña se realizarán dependiendo la implementación de esta, a partir de sus necesidades e intereses.

e. Redes sociales

Las Redes Sociales son espacios de articulación de esfuerzos (sinergias) y compromisos de diversos actores (personas naturales o jurídicas) para lograr un fin común.

Se trata de identificar grupos o instituciones que estén involucradas con el tema de salud auditiva en la población objetivo y formar redes de sostenibilidad.

Las redes añaden valor a los individuos y las relaciones que se crean, permiten acceder a información y servicios que apoyen y articulen con los objetivos de nuestra institución.

Las Redes Sociales sirven como:

- Espacios de intercambio de información y difusión de servicios.
- Plataformas para analizar problemas y viabilizar soluciones
- Potenciar las habilidades y conocimientos de los recursos humanos
- Posicionamiento institucional en la población
- Legitimación de la actividad de los actores y sus esfuerzos para mejorar sus servicios.

6.4. Componente 4: Fortalecimiento de capacidades

Objetivos:

- Sensibilizar a los Docentes sobre la importancia de la salud auditiva.
- Proporcionar información sobre los riesgos de la exposición al ruido.
- Enseñar a los Docentes cómo prevenir la pérdida auditiva.

Destinatarios: Docentes de las escuelas de Cajamarca.

Duración: 6 meses

Metodología:

- Conferencias
- Talleres participativos
- Ejercicios prácticos
- Grupos de interaprendizaje.

Contenido:

Módulo 1: Introducción a la salud auditiva

- Definición de salud auditiva.
- Importancia de la audición.
- Tipos de pérdida auditiva.
- Causas de la pérdida auditiva.

Módulo 2: Exposición al ruido

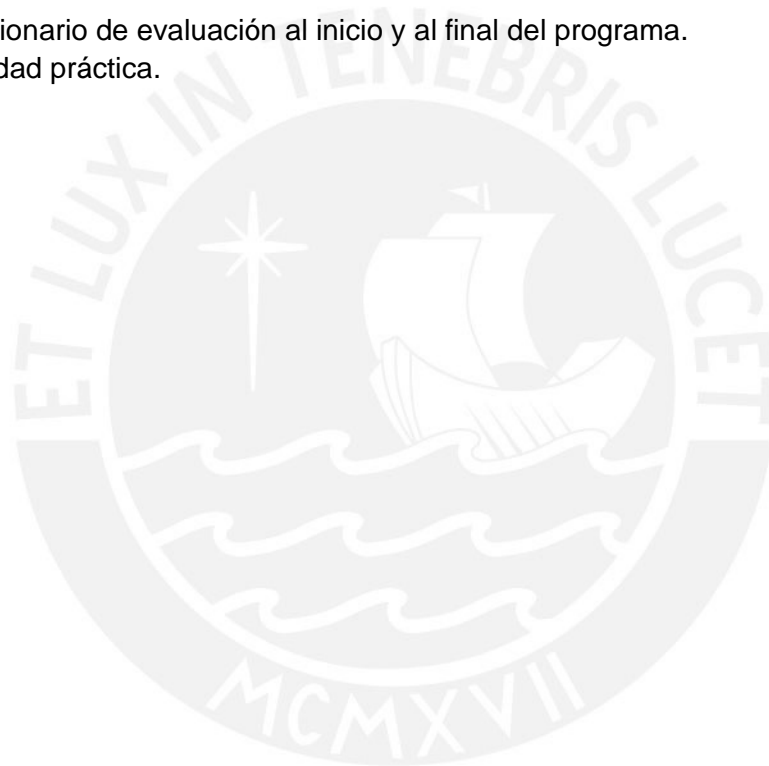
- Concepto de ruido.
- Niveles de ruido.
- Efectos del ruido en la audición.
- Medidas para reducir la exposición al ruido.

Módulo 3: Prevención de la pérdida auditiva

- Medidas generales para proteger la audición.
- Uso de protección auditiva.
- Mantenimiento de la salud auditiva.

Evaluación:

- Cuestionario de evaluación al inicio y al final del programa.
- Actividad práctica.



Bibliografía

- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA, s.f.). *Early Hearing Detection and Intervention (EHDI)*. <https://www.asha.org/advocacy/early-hearing-detection-and-intervention/>
- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, junio de 2019). *Encuentro Económico. Informe Económico y Social. Región Cajamarca*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentros-Regionales/2019/cajamarca/ies-cajamarca-2019.pdf>
- Casas, D.; Linares, M.; Lemos, M. y Restrepo, D. (2009). Depresión y ansiedad en personas con deficiencia auditiva: revisión de literatura. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 28 (1-15). <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194214468012.pdf>
- Castellanos, J. (2019). *Participación ciudadana en la era digital posibilidades y riesgos*. Universitat de València. España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=250383>
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD, junio del 2009). *Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública*. <https://clad.org/wp-content/uploads/2020/07/Carta-Iberoamericana-de-Participacion-06-2009.pdf>
- Chocobar, E. y González, L. (2023). Voluntariado y las diferentes motivaciones que lo impulsan. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 1602-1622. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.7834
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, s.f.). *Participación ciudadana en la gestión pública*. <https://comunidades.cepal.org/ilpes/es/grupos/discusion/participacion-ciudadana-en-la-gestion-publica>
- Consejería de Educación (s.f.). *Manual de atención del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad auditiva*. Junta de Andalucía. https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/FDO23840/apoyo_educativo_discapacidad_auditiva.pdf
- Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS, 2018). *Plan Nacional de Accesibilidad, 2018 – 2023. Propuesta – Documento de Trabajo*. <https://www.conadisperu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/01/Plan-Nacional-de-Accesibilidad.pdf>
- Defensoría del Pueblo. Colombia (2003). *El derecho a la salud. En la Constitución, la Jurisprudencia y los Instrumentos Internacionales*. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/27803.pdf>
- Decreto Supremo N°014-2013-SA. (2 de diciembre del 2013). Reglamento de la Ley N°29885, Ley que Declara de Interés Nacional la Creación del Programa de Tamizaje Neonatal Universal. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/197152-014-2013-sa>

- Decreto Supremo N°044-2007-RE (16 de julio del 2007). Política Nacional de Cooperación Técnica Internacional.
<http://portal.apci.gob.pe/Compendio%20Normas%20Legales%20CTI/054.pdf>
- Defensoría del Pueblo (24 de setiembre del 2020). *Defensoría del Pueblo: debe facilitarse el aprendizaje de la lengua de señas peruana y promover la identidad lingüística y cultural de las personas sordas.*
<https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-debe-facilitarse-el-aprendizaje-de-la-lengua-de-senas-peruana-y-promover-la-identidad-linguistica-y-cultural-de-las-personas-sordas/#:~:text=En%20el%20Per%C3%BA%20hay%20m%C3%A1s,en%20lengua%20de%20se%C3%B1as%20peruana.>
- Díaz, J. (2019). Discapacidad en el Perú: Un análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24 (85).
<https://www.redalyc.org/journal/290/29058864014/html/>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la investigación. Manual autoformativo interactivo*. Primera edición. Huancayo: Universidad Continental. ISBN electrónico n. 978-612-4196-
<https://repositorio.continental.edu.pe/simple-search?query=gallardo>
- Gobierno de Navarra (s.f.). *Detección e intervención precoz de hipoacusias infantiles en Navarra*. Coordinación Interdepartamental.
<https://hun.navarra.es/documents/4019342/4020293/Guía+Detección+e+intervención+precoz+de+Hipoacusias+Infantiles.pdf/ff68c0ee-9727-d271-13b9-0d8f250d1362?t=1653983710744>
- Gobierno Regional de Cajamarca (GRC, 31 de diciembre del 2015). *Resolución Regional Sectorial N°1316 – 2015 – GR.CAJ/DRS – OEPE*. Dirección Regional de salud Cajamarca.
<http://portal.diresacajamarca.gob.pe/sites/default/files/Plan%20Estrategico%20Institucional%202015-2018.pdf>
- Gobierno Regional de Cajamarca (GRC, 16 de octubre del 2019). *Más de 110 mil personas con discapacidad viven en la región Cajamarca.*
<https://www.regioncajamarca.gob.pe/portal/noticias/det/444>
- Gobierno Regional de Cajamarca (GRC, s.f.). *Plan para la incorporación gradual de personas con discapacidad a la sede Regional del Gobierno Regional de Cajamarca.*
https://www.regioncajamarca.gob.pe/media/portal/KJDIG/documento/12754/Plan_para_la_incorporación_gradual_de_personas_con_discapac_c9QQgHP.pdf?r=1617988154
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill. Interamericana Editores, SA de CV. México. 1era edición. ISBN: 978-1-4562-6096-5. [Libro Digital].
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, julio del 2000). *Determinantes del Acceso a los Servicios de Salud en el Perú.*

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib0387/cap-043.htm

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017a). *Perfil demográfico de la población con discapacidad*, 2017. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1675/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017b). *Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017. Cajamarca*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1558/

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2022). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2021 - Nacional y Departamental*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1838/

Ley N°29885. Ley que declara el Interés Nacional la creación del Programa de Tamizaje Neonatal Universal (13 de diciembre del 2013). Normas Legales. El Peruano. <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/ExpVirPal/Reglamento/29885.pdf>

Martínez, H. (2015). Comunicación, desempeño laboral y discapacidad auditiva. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 32 (23-43). <https://www.redalyc.org/pdf/709/70945572003.pdf>

Medina, G.; Escalante, J.; Ramos, V.; Saravia, M. y Chávez, D. (2023). Representación de las personas con discapacidad en el Perú en las noticias de medios digitales periodísticos en el contexto del COVID-19. *Contratexto*, (040), 149-170. <https://doi.org/10.26439/contratexto2023.n40.6366>

Ministerio de Salud de Chile (s.f.). *Plan Nacional de salud auditiva y cuidado del oído para Chile. 2021-2030*. Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades Departamento de Ciclo Vital. <https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/01/PLAN-DE-SALUD-AUDITIVA-v2.pdf>

Molina, O. (2022). *Indicadores económicos y sociales en la región Cajamarca*. <https://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2022/03/5to-Foro-Cajamarca-2022-Oswaldo-Molina.pdf>

Monsalve, A.; y Núñez, F. (2006). La importancia del diagnóstico e intervención temprana para el desarrollo de los niños sordos: Los programas de detección precoz de la hipoacusia. *Psychosocial Intervention*, 15(1), 7-28. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592006000100002&lng=es&tlng=es

Morales, M. y Hernández, I. (2022). Análisis de la relación entre el desarrollo infantil y el rendimiento académico Caso de estudio: Jardines de niños de la Zona Escolar No. 04 de Acapulco, Guerrero. *RLEE Nueva Época*, 1 (155-176). <https://rlee.iberomex.mx/index.php/rlee/article/view/460/1286>

- Municipalidad de Cajamarca (02 de junio del 2016). *Plan de Desarrollo Concertado. Municipalidad Provincial. Cajamarca 2021.*
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2577551/PDLC_2021.pdf.pdf
- Muñoz, B. y Barrantes, A. (2016). *Equidad e Inclusión Social: Superando desigualdades hacia sociedades más inclusivas.* Serie de Publicaciones sobre desarrollo e inclusión social. Organización de Estados Americanos – OEA.
https://www.oas.org/docs/inclusion_social/equidad-e-inclusion-social-entrega-web.pdf
- Naciones Unidas (ONU, 25 de setiembre del 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible.*
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Naciones Unidas (ONU, 1 de marzo del 2016). *Unos 32 millones de niños viven con discapacidad auditiva en el mundo, según la OMS.*
<https://news.un.org/es/story/2016/03/1351961>
- Oír para Crecer (OPC, s.f.). *Audiología en el Perú.* <https://www.oirparacrecer.org/>
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 1 de diciembre del 2023). *Derechos humanos.*
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021). *Informe mundial sobre audición.*
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/55067>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS, s.f.). *Salud auditiva.*
<https://www.paho.org/es/temas/salud-auditiva>
- Oyarzún, P. (2019). *Las capacidades humanas según el enfoque de Martha Nussbaum: el caso de estudiantes de obstetricia y puericultura de la Universidad de Valparaíso (Chile).* Universitat de Barcelona. España.
https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/667835/POA_TESIS.pdf?sequence=1
- Programa de las Naciones Unidas (PNUD, octubre del 2008). *Desarrollo de Capacidades. Nota Práctica.*
https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/SP_Nota%20de%20Practica_Desarrollo%20de%20Capacidades.pdf
- Resolución Ministerial N°367-2016-MINSA (2 de junio del 2016). *Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM – Salud (2016 – 2021).*
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1069586-367-2016-minsa>
- Resolución Ministerial N°558-2019/MINSA (19 de junio del 2019). *Ministerio de Salud.*
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/280743-558-2019-minsa>
- Santana, K.; Castro, Y. y Cedano, I. (2010). *Correlación entre déficit auditivo y el rendimiento escolar en estudiantes del distrito Municipal de Catalina, Provincia Peravia. Ciencia y Sociedad, 4 (598-622).*
<https://www.redalyc.org/pdf/870/87020011004.pdf>
- Silva, C. y Villaseñor, K. (2018). *Capacidad para la libertad. Modelo participativo de desarrollo comunitario y reorientación de los procesos formativos en núcleos*

sociales marginados. Zona Próxima, 29 (68-81).
<https://www.redalyc.org/journal/853/85358797007/html/>

St. Jude Children's Research Hospital (2024). *Efectos de la pérdida auditiva*.
<https://www.stjude.org/es/cuidado-tratamiento/sabia-usted/rehabilitacion/efectos-de-la-perdida-auditiva.html>

Universidad de los Andes (UNIANDES, 2011). *Definición y medición del desarrollo humano*. Ingenieros Sin Fronteras.
<https://isfcolombia.uniandes.edu.co/images/documentos/20110628-definicion%20y%20medicin%20del%20desarrollo%20humano-2011-2.pdf>



Anexos

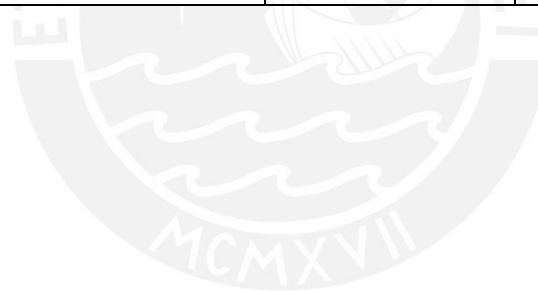
Anexo 1: Matriz de consistencia

Pregunta	Variable	Actor	Instrumento	Código
1. ¿Cuáles son los factores que inciden en la implementación de estrategias para el eje de prevención del modelo audiológico de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar?	V1.1 Adecuada sensibilización de los padres de familia en temas relacionados al cuidado auditivo	Padres de familia	Entrevista	EC01
	V1.2 Proceso para lograr un nivel óptimo de cobertura de los tamizajes auditivos en la escuela	Director de la escuela	Entrevista Base de datos	EV01 Base de datos
2. ¿Cuáles son los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales para la atención primaria de la salud auditiva?	V2.1 Completo entrenamiento de profesionales y técnicos en atención primaria auditiva de la población objetivo	Profesionales expertos relacionados a la audición	Entrevista	EV02

		técnico capacitado del socio local	Entrevista	EV03
	V2.2 Cumplimiento de las condiciones o requisitos necesarios de los socios locales.	Directivo del socio local	Entrevistas	EV04
	V2.3 Aplicación eficaz de las herramientas brindadas por OPC para el acompañamiento de los socios locales.	Audiólogos OPC	Entrevistas	EV05
		Técnico capacitado del socio local	Entrevista	EV03
	V2.4 Nivel de satisfacción de los socios locales (médicos, técnicos, otros, personal de apoyo) con el trabajo articulado con OPC	Técnico capacitado del socio local	Entrevista	EV03
		Director del socio	Entrevista	EV04
	V3.1 Diagnóstico:		Grupo focal	GF 01

3. ¿Cuáles son los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar?		Padres de familia de usuarios		
	V3.1.1 Formas de referencia efectiva	Docentes	Encuesta	EC02
	V3.1.2 Proceso para el diagnóstico de alumnos y alumnas con pérdida auditiva.	Audiologo OPC	Entrevista	EV05
		Base de datos	Revisión documentaria	BC02
	V3.1.3 Adecuada implementación en equipamiento audiológico del socio local.	Audiólogos OPC	Entrevistas	EV05
		Tecnicos capacitados	Entrevista	EV03
	V3.2 Tratamiento	Base de datos	Revisión documentaria	
	V3.2.2 Nivel de satisfacción de los usuarios en relación a los audífonos medicados	Personas o apoderados	Cuestionarios de satisfacción (Little ears o PEACH)	

		adaptadas con audífonos	Historia de vida	HV01
			Grupo focal	GF01
			Revisión documentaria	
	V3.2.3 Calidad de seguimiento audiológico realizado por el socio local a los pacientes adaptados con audífonos medicados	Coordinador de proyecto OPC	Entrevista	EV05
		Personas atendidas	Grupo focal	GF01
4. ¿Cuáles son los factores de participación que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico?	V4.1 Participación de los usuarios	Personas o apoderados adaptadas con audífonos	Grupo focal	GF01
		Base de datos	Revisión documentaria	



Anexo 2:

GUIA DE ENTREVISTA A TÉCNICO DEL SOCIO LOCAL EV03

Acuerdo del consentimiento informado

Actor: Técnico del socio local

Introducción:

La presente entrevista forma parte de la investigación "Análisis de los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico propuesto por la organización Oír para Crecer en Cajamarca.", que se realiza para la maestría en Gerencia Social de la PUCP. Agradecemos a usted su participación en el presente estudio y solicitamos que responda las preguntas con libertad y sinceridad. Las respuestas vertidas en el presente instrumento serán estrictamente confidenciales.

Usted acepta de manera voluntaria responder las preguntas de esta encuesta.

A continuación, responda las siguientes preguntas:

Preguntas específicas de la investigación	Variable	Código de pregunta	Pregunta a realizar
2. ¿Cuáles son los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de capacitación y acompañamiento de socios locales para la atención primaria de la salud auditiva?	V2.1 Completo entrenamiento de profesionales y técnicos en atención primaria auditiva de la población objetivo	2.1.7 EV03	¿Cómo evaluaría el entrenamiento recibido en los siguientes temas? Puntuar del 0 al 5: Anatomía del oído, otoscopia, audiometría, toma de impresión, seguimientos.
		2.1.8 EV03	¿Considera que los temas brindados cubren las necesidades que existen en su población? ¿Por qué?
		2.1.9 EV03	¿El tiempo implementado en el entrenamiento fue el suficiente para sentirse seguro y aplicar lo aprendido? ¿Por qué?
		2.1.10 EV03	¿Cómo considera la metodología utilizada? Comente

		2.1.11 EV03	¿Qué dificultades identifica en el programa de entrenamiento recibido?
		2.1.12 EV03	¿Qué recomendaciones daría sobre el entrenamiento recibido?
	V2.3 Aplicación eficaz de las herramientas brindadas por OPC para el acompañamiento de los socios locales.	2.3.1 EV03	¿Cuáles de las herramientas pedagógicas utilizadas dentro del proyecto fueron de mayor utilidad? videos, clases presenciales, virtuales) Comente
		2.3.3 EV03	Si tuviese que puntuar de 0 a 5 el conocimiento adquirido en los siguientes temas ¿Cuál sería? Uso de equipos audiológicos asignados. Manejo del software audiológico, Destreza en los procesos de seguimientos como limpieza de audífonos. Asesoría a padres de familia
	V2.4 Nivel de satisfacción de los socios locales (médicos, técnicos, otros, personal de apoyo) con el trabajo articulado con OPC	2.4.1 EV03	¿Qué dificultades y/o limitaciones se presentaron durante el trabajo con OPC en el proyecto?
		2.4.2 EV03	¿Qué fortalezas se presentaron durante el trabajo con OPC en el proyecto?
		2.4.3 EV03	Si tuviese que puntuar de 0 a 5 el trabajo con OPC en las siguientes dimensiones ¿Cuál sería? Comunicación eficaz/ Soporte audiológico/ Capacitación
3. ¿Cuáles son los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar?	V3.1 Diagnóstico: V3.1.3 Adecuada implementación en equipamiento audiológico del socio local.	3.1.3.1 EV03	¿Considera que la implementación de equipos realizada por OPC cubre la demanda del modelo audiológico propuesto en su organización?

		3.1.3.2 EV03	¿Qué recomendaciones brindaría sobre la implementación de equipos recibidos durante el proyecto?
		3.1.3.3 EV03	Si tuviese que puntuar del 0 al 5 la implementación brindada por OPC respecto a: Equipos audiológicos, accesorios para audífonos, audífonos medicados
		3.1.3.4 EV03	¿Cuál de los procedimientos enseñados siente que es el más complejo de aprender y cómo cree que podríamos simplificar el entrenamiento de este proceso?
		3.1.3.5 EV03	¿Cuáles fueron las dificultades que se presentaron durante la implementación de equipos y accesorios?

Anexo 3: Guía de Grupo Focal

Grupo Focal (F01)

Acuerdo del consentimiento informado

Actor: Padres y Madres de familia usuarias

Fecha del grupo focal:

Introducción:

Buenas tardes, gracias por participar de este grupo focal que forma parte de la investigación “Factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico propuesto por la organización sin fines de lucro Oír dirigido a niños, niñas y adolescentes en edad escolar en la ciudad de Cajamarca”, que se realiza en el marco de la maestría en Gerencia Social de la PUCP. Agradecemos a usted su participación en el presente estudio y solicitamos que responda las preguntas con libertad y sinceridad. Las respuestas vertidas en el presente instrumento serán estrictamente confidenciales.

Recuerden que nos encontramos en un espacio de confianza donde ustedes pueden expresar sin ningún problema sus opiniones, o comentarios.

A continuación realizaré preguntas y todos y todas pueden levantar la mano para participar de forma ordenada, la presente reunión tendrá una duración de una hora y media aproximadamente,

Preguntas específicas de la investigación	Variables	Código de la preguntas	Pregunta a realizar
	V3.1.1 Formas de referencia efectiva	3.1.1.1	¿Cómo se dio cuenta que su hijo perdió la audición? detectó la pérdida auditiva en el caso de su niño o niña? ¿Por qué?. Comente desde su experiencia.
		3.1.1.2	¿Qué persona y de qué institución lo asesoró en dicho proceso y cómo fue?
		3.1.1.3	¿La información sobre su diagnóstico y tratamiento fue a través de materiales, charlas, etc?. Comente cuál

			fue el que le fue de mayor utilidad
		3.1.1.4	¿Qué dificultades tuvo durante el proceso de diagnóstico y tratamiento de su niño?
3. ¿Cuáles son los factores que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico en el eje de diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva en niños, niñas y adolescentes en edad escolar?	V3.2.2 Nivel de satisfacción de los usuarios en relación a los audífonos medicados	3.2.2.1	Respecto al nivel de satisfacción del uso de audífonos, del 0 al 5 cómo lo evaluaría? Tiempo de uso, comodidad, comunicación, escuela
		3.2.2.2	¿Qué dificultades ha presentado con los audífonos medicados durante este periodo?
		3.2.3.2	Respecto del seguimiento audiológico recibido. Del 0 al 5 ¿Como lo puntuaría? Trato del personal/ Atención oportuna/ Resolución de problemas
		3.2.3.3	¿Qué molestias ha tenido durante las coordinaciones de sus seguimientos con OPC y asociación Holanda durante este periodo?
4. ¿Cuáles son los factores de participación que favorecen y/o limitan la eficacia del modelo audiológico?	V4.1 Participación de los usuarios	4.1.1.	Mencione las dificultades que ha tenido para asistir a los seguimientos del modelo audiológico OPC? Comente según su respuesta.

		4.1.2	¿Cuáles son los beneficios de asistir a los seguimientos propuestos por OPC?
		4.1.3	¿Qué factores le dificulta asistir a sus controles? (Distancia, tiempo, ocupaciones, económicos)

Muchas gracias por su participación

