

Universidad de Costa Rica
Facultad de Medicina
Escuela de Tecnologías en Salud

Propuesta de Seminario de Graduación para optar al grado de Licenciatura en
Audiología

Guía de referencia que permita la identificación y abordaje de los posibles
problemas auditivos en la población preescolar de aula regular, desde la perspectiva
de los y las docentes pertenecientes al Circuito 2 de San José Norte, Costa Rica, en el
ciclo lectivo 2022

Proponentes:

Ana Carolina Alfaro Alfaro

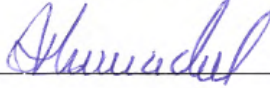
Denis Rodolfo Arias Ramírez

Meydalline Vanessa Chacón Campos

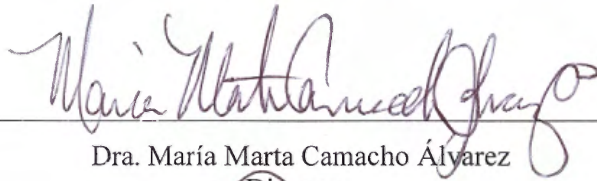
Michelle Lineth Quesada Blanco

Agosto 2022

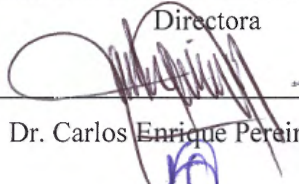
Tribunal Examinador



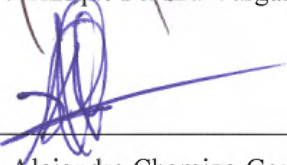
M.Sc Xinia Alvarado Zeledón
Presidenta



Dra. María Marta Camacho Álvarez
Directora



Dr. Carlos Enrique Pereira Vargas



Dr. Horacio Alejandro Chamizo García



M.Sc. Luis Davis Sánchez

Dedicatoria y Agradecimientos

Este proyecto está dedicado principalmente a Dios por darnos las fuerzas y las bendiciones de ponernos en el camino indicado a cada una y uno de nosotros para alcanzar esta etapa importante de nuestra formación profesional.

A nuestras familias que incansablemente estuvieron apoyándonos durante este recorrido, nos alentaron en momentos difíciles y celebraron en los momentos cálidos.

El mejor y especial de los agradecimientos a la Dra. María Marta Camacho Álvarez, nuestra directora de proyecto, pero una madre académica, donde tuvo que ser impulsadora, soñadora, terapeuta, amiga, etc., sin su guía y conocimiento este proyecto no se hubiese logrado.

Un agradecimiento al Dr. Horacio Chamizo y al Dr. Carlos Pereira por su apoyo profesional y sincero, quienes alzaron la mano cuando nadie más lo hizo.

Agradecer también a todos y todas las personas e instituciones involucradas en el proyecto, y que nos ayudaron en diferentes etapas del mismo, desde el personal de la Universidad de Costa Rica hasta el personal del MEP: el M.A.Ed Kenneth Jiménez González y las docentes pertenecientes al Circuito 2 de Dirección Regional de San José Norte.

Índice

Capítulo I: Introducción	1
1.1 Planteamiento del Problema de Investigación	2
1.2 Objetivos	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	7
1.3 Justificación	8
Capítulo II: Marco de Referencia	10
2.1 Concepto de salud	10
2.2 Papel de la Audiología	12
2.3 Anatomía del Oído	13
2.4 Caracterización y Tipos de Hipoacusia	15
2.5 Promoción de la salud auditiva en niños y niñas	18
2.6. Importancia de la capacitación docente en la identificación de deficiencias auditivas	21
Capítulo III: Marco Metodológico.....	24
3.1 Descripción de la estrategia metodológica	24
3.1.1 Definición del modelo, enfoque y tipo de estudio.....	24
3.2 Marco Lógico	26
3.3 Etapas del Proceso	43
3.4 Población	45
Objeto de Estudio	46
3.5 Alcances y limitaciones del diseño propuesto	48
3.6 Procedimientos e Instrumentos de recolección de Información	49
Cuestionarios	49
Talleres de capacitación	49
Grupos focales.....	50
Guía de referencia en salud auditiva para los y las docentes de preescolar	50
3.7 Procedimientos y técnicas de análisis	51

3.8 Consideraciones éticas	52
3.9 Consentimiento Informado	53
Capítulo IV: Resultados	54
Capítulo V: Alcance del segundo objetivo de la investigación. Estrategia de capacitación sobre salud auditiva dirigida a los y las docentes de preescolar....	77
5.1 Presentación de la estrategia de capacitación en formato de curso	77
Capítulo VI. Validación de la propuesta.....	93
6.1 Retos y fortalezas de la propuesta	95
Capítulo VII. Propuesta: Desarrollo de competencias para la promoción de salud auditiva en niños y niña. ESCUCHAR-NOS	98
Capítulo VIII. Conclusiones y recomendaciones.....	224
8.1 Recomendaciones	231
Capítulo IX. Bibliografía general.....	233
Anexos	242
Anexo 1: Consentimiento Informado	242
Anexo 2: Plan de trabajo y responsables de la ejecución.....	245
Anexo 3: Formulario 1: Diagnóstico etapa inicial y final.....	251
Anexo 4: Oficio de autorización del circuito 02 del Ministerio de Educación Pública	255
Anexo 5: Talleres de capacitación.....	256
Anexo 6: Nombres de los participantes de los talleres	263
Anexo 7. Actividades realizadas en los talleres.....	264

Lista de Abreviaturas

Acrónimo	Significado
API	Atención y Protección Infantil
CAE	Conducto Auditivo Externo
C.S	Comidas Servidas
CCE	Células Ciliadas Externas
EOA	Emisiones Otoacústicas
EOAdp	Emisiones Otoacústicas producto de distorsión
FOL	Formación y Orientación Laboral
I-A	Investigación-Acción
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censo
MEP	Ministerio de Educación Pública
OMA	Otitis Media Aguda
OME	Otitis Media con Efusión
OMS	Organización Mundial de la Salud
PEAee	Potenciales Evocados Auditivos de Estado Estable
PEATC	Potenciales Evocados Auditivos de Tallo Cerebral
TANU	Tamizaje Auditivo Neonatal Universal

Lista de Cuadros

Cuadro	Nombre
Cuadro 1	Marco Lógico de la Investigación
Cuadro 2	Actividades para realizar en las etapas del proceso
Cuadro 3	Instituciones donde se va a realizar la investigación

Resumen

La sordera es una de las discapacidades más comunes en seres humanos por lo que se le debe dar la importancia que amerita debido a las graves consecuencias y deterioro que genera en una persona. Para esto la prevención y la promoción de la salud auditiva es clave ya que la proyección relacionada a problemas de índole auditivo, se espera, aumente sobremanera en las siguientes décadas.

La población infantil es muy vulnerable a las patologías auditivas lo que hace transcendental salvaguardar y prevenir problemas auditivos con un diagnóstico y rehabilitación temprana, clave para el desarrollo óptimo de los niños y niñas con casos de presencia de pérdida auditiva.

Conscientes de la problemática que representa la hipoacusia en los infantes en su desarrollo óptimo en el aula y la vida en general, y a la falta de un tamizaje auditivo escolar obligatorio, es que el trabajo interdisciplinario adquiere importancia y los y las docentes de preescolar son un aliado idóneo en el rastreo y sospecha de algún signo de deficiencia auditiva.

Para esto se realizó una estrategia de capacitación que generara conocimientos sobre salud auditiva en los y las docentes, donde se identificó las diferentes necesidades y temas a tratar dirigido a dicha la población docente. Gracias a los resultados positivos que se obtuvieron después de los talleres de capacitación, se desarrolló un libro guía de referencia que ayudará a los y las docentes a identificar signos y sospechar de posibles problemas auditivos en el aula de preescolar; además les provee de herramientas, estrategias y comportamientos que puedan transmitir a sus estudiantes para la promoción de buenas prácticas en salud auditiva.

Palabras clave: Salud auditiva. Prevención y promoción audiológica. Hipoacusia. Capacitación docente. Buenas prácticas y hábitos auditivos. Cuidado del oído. Deficiencia auditiva. Signos de pérdida auditiva. Salud auditiva en el aula. Preescolar. Detección temprana en infantes.

Cita Alfaro, A., Arias, D., Chacón, M., & Quesada, M (2022) Guía de referencia que permita la identificación y abordaje de los posibles problemas auditivos en la población preescolar de aula regular, desde la perspectiva de los y las docentes pertenecientes al Circuito 2 de San José Norte, Costa Rica, en el ciclo lectivo 2022 [Seminario para optar por el grado de licenciatura en Audiología] Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Directora: Dra. María Marta Camacho Álvarez

Capítulo I: Introducción

En la actualidad, los avances científicos y tecnológicos han facilitado tanto la identificación de los problemas auditivos, así como su adecuada rehabilitación desde edades muy tempranas (Benito y Silva, 2013). Esto abre paso para que cada vez más niños y niñas portadores de algún tipo de hipoacusia puedan ser tratados por profesionales en Audiología, capaces de rehabilitar una gran diversidad de disfunciones auditivas y ofrecerles una mejor calidad de vida.

A pesar de estas innovaciones en el área diagnóstica y terapéutica, las personas profesionales en Audiología en Costa Rica se enfrentan día a día con un desafío mayor, la falta de concientización, por parte de la sociedad, acerca de la importancia de desarrollar estrategias que permitan la identificación de los problemas auditivos en las poblaciones infantiles. A pesar de que desde el año 2013 en este país se cuenta con la Ley de Tamizaje Auditivo Neonatal Universal, la identificación de problemas de audición surgidos durante la infancia no se está detectando de manera adecuada.

Es importante señalar que, hasta que no se posea un programa de tamizaje universal o un plan de identificación de los posibles casos de sorderas en infantes, la identificación de los casos de sordera infantil puede resultar muy difícil.

Es a partir de las premisas expuestas, se considera fundamental para las y los profesionales en Audiología, el desarrollo de estrategias por medio de un trabajo interdisciplinario que permita a los y las docentes identificar aquellos posibles casos de sordera infantil en la población estudiantil en edades preescolares.

Tanto el desarrollo, como implementación de este tipo de estrategias, facilitaría en gran medida el diagnóstico e intervención que los y las profesionales en Audiología pueden realizar, con miras a lograr una mayor detección de la sordera infantil en el país y con esto disminuir los efectos irreversibles que la sordera no diagnosticada puede causar en dichas poblaciones.

1.1 Planteamiento del Problema de Investigación

Según los datos más recientes publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), en el mundo existen aproximadamente 1,5 mil millones de personas que sufren de algún grado de pérdida auditiva, además, se proyecta que para el año 2050 alrededor de 2,5 mil millones de personas sufrirán de hipoacusia.

Pese a este acelerado aumento de casos, la hipoacusia es comúnmente llamada una discapacidad invisible, no necesariamente es denominada de esta manera por el hecho de que en su mayoría no presenta síntomas visibles, sino debido a que esta enfermedad por mucho tiempo, ha sido estigmatizada e ignorada por los diferentes países, al momento de diseñar políticas públicas y proyectos políticos (OMS, 2021).

Por su parte, la hipoacusia puede ser definida como la disminución de la percepción auditiva en uno o ambos oídos (Méndez, Gutiérrez y Arch-Tirado.2003); asimismo Díaz, Goycolea y Cardemil (2016), mencionan que para que la pérdida auditiva sea considerada como una sordera discapacitante, debe presentar umbrales auditivos superiores a los 40 dB HL en el oído con mejor audición para el caso de adultos y de 30 dB HL en el mejor oído del niño o la niña sorda.

Además, tanto los tipos como los grados de hipoacusias resultan ser muy variados y van a depender principalmente de la patología auditiva que presente cada individuo; para el caso de las poblaciones en edades infantiles, Bonilla (2012), describe que los problemas de audición de grado leve son los más difíciles de detectar, debido a que fácilmente son confundidos por la familia o el personal docente como problemas de conducta o de aprendizaje.

Respecto a la incidencia de patologías auditivas causante de pérdidas auditivas en poblaciones infantiles, la Academia Americana de Pediatría (2019), menciona que las enfermedades relacionadas al oído son una de las 10 patologías que con mayor frecuencia afecta tanto a recién nacidos como a infantes y jóvenes; siendo la patología de oído más común la Otitis Media y la Otitis Media Crónica, dos enfermedades que favorecen el desarrollo de deficiencias auditivas con presencia de hipoacusias que pueden variar desde grado leve hasta moderado.

Según la OMS (2016), el 60% de las sorderas presentes en la población infantil pueden ser prevenibles; dentro de estas destacan las hipoacusias causadas por ruido excesivo, las causadas por la administración de medicamentos ototóxicos o aquellas ocasionadas por infecciones de oído (Otitis) que no son tratadas a tiempo. Por su parte, el 40% restante, a pesar de que no pueden ser prevenibles, como por ejemplo aquellas originadas por agentes genéticos, sí pueden ser detectadas a tiempo por medio de los tamizajes auditivos escolares.

Las consecuencias de la hipoacusia no diagnosticadas en niños y niñas son múltiples, autores como Schonhaut, Farfán, Neuvonen y Vacarisas (2006), afirman que “varios estudios demuestran que déficit auditivos leves o incluso unilaterales pueden asociarse a problemas de lenguaje, habilidades comunicacionales, cognitivas, conductuales, socioemocionales y dificultades escolares” (p.2).

Por lo tanto, el periodo en el que se realice tanto la detección, así como la intervención por medio de prótesis auditiva y su posterior rehabilitación, definirá el nivel de desempeño que el niño o la niña puedan tener dentro de la sociedad a lo largo de su vida (Schonhaut et al., 2006, p.2).

En Costa Rica, los programas de detección de la sordera son obligatorios; deben realizarse exclusivamente en las poblaciones de recién nacidos, según se contempla en la Ley de Tamizaje Neonatal o Ley N° 9142. Dichos tamizajes, además, son gratuitos y universales desde el año 2013, lo que ha significado un gran avance para el país en el tema de salud auditiva.

Según Achío (2015), en Costa Rica antes de la implementación del programa TANU, los niños y las niñas que presentaban problemas graves de audición lograban ser identificados alrededor de los dos años y medio, sin embargo, en aquellos casos de hipoacusias de grado leve, estas pérdidas auditivas pasaban desapercibidas hasta la etapa escolar.

A pesar de que en la actualidad se cuenta con los programas de detección de la sordera en neonatos, existe un elevado número de hipoacusias que se desarrollan durante el crecimiento e infancia, cómo algunas sorderas genéticas de aparición tardía, que pasan en su mayoría desapercibidas si solamente se cuenta con un plan de tamizaje en recién nacidos (OMS, 2021).

Precisamente, se considera que incentivar la detección de la sordera en las escuelas, resulta una estrategia muy favorable; ya que cada vez más, la población infantil asiste a un centro educativo haciendo más sencilla la captación de problemas auditivos en etapa temprana (OMS, 2021).

En un estudio acerca de la prevalencia de hipoacusia en poblaciones en edad preescolar, Schonhaut et al. (2006), determinaron a partir de una muestra de 87 niños y niñas entre 4 y 5 años, que un 15% de los casos evaluados presentaban algún tipo de problema auditivo. Además, los investigadores antes de iniciar con las pruebas de tamizaje escolar solicitaron a las educadoras de los y las estudiantes que señalaran según su experiencia en el tema, a los posibles casos en que se sospechaba tanto de pérdida auditiva, así como problemas de lenguaje; esto permitió identificar la mitad de los casos de sordera en la población, mientras que la otra mitad de los casos fue posible de captar solamente mediante las herramientas de detección (Schonhaut et al., 2006).

Respecto al tema, la OMS (2021), menciona en un estudio realizado para determinar la presencia o ausencia de problemas auditivos a 92 000 niños y niñas en edades escolares en Polonia; el 58% de los casos detectados con sordera, la familia no sospechaba que su hijo o hija padeciera de esta enfermedad, además el 27% de los casos identificados habían sido tamizados al nacer y no presentaron ningún problema aparente, finalmente el 41% de los casos de infantes con hipoacusia nunca habían sido tamizados para detectar esta enfermedad. Por lo tanto, la detección de los problemas de audición en las poblaciones infantiles puede resultar muy difícil si no se cuenta con los conocimientos adecuados que permita sospechar de aquellos posibles casos de pérdida auditiva.

Autores como Ramos (2010), han elaborado documentos orientados a desarrollar un acercamiento a temas relacionados con la salud auditiva, así como la identificación de problemas auditivos; esto último fue posible por medio de cuestionarios con preguntas abiertas como las siguientes: ¿responde el estudiante con irregularidad a los estímulos auditivos o a veces reacciona?, con frecuencia responde ¿qué?, o pide que se le repita la información, ¿se acerca al hablante en un gesto de oír mejor?, ¿utiliza un vocabulario limitado, a veces mal pronunciado y con frases incorrectas, no se gira o no responde si le hablas de espaldas, o tienes que acercarte mucho, entre otros.

Actualmente, en Costa Rica no existe un Plan Nacional de Tamizaje Escolar, por lo que la detección de problemas auditivos en edades escolares se hace complicado, pese a esto, según los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2011) para el 2011 contabilizaban un total de 290 niños y niñas con pérdida auditiva en edades preescolares, mientras que esta cifra ascendió a los 1255 niños y niñas con hipoacusia en edades escolares.

Este aumento en los casos de hipoacusia sugiere tal como ya fue descrito, que la prevalencia de la sordera en las poblaciones infantiles aumenta con la edad, producto tanto de problemas de oído externo, medio o interno, así como también por efecto de sorderas heredadas que se manifiestan tardíamente y que pueden pasar desapercibidas al momento de realizar los tamizajes auditivos neonatales (Schonhaut et al., 2006).

Por su parte, los niños y las niñas portadoras de problemas de audición pueden enfrentarse a grandes inconvenientes al momento de ingresar al primer ciclo escolar, ya que de manera conjunta a una sordera no diagnosticada vienen los problemas de aprendizaje al no poder comprender gran parte de lo que se expone en clase, perdiendo así rápidamente el interés en los temas y la concentración requerida para realizar diversas actividades dentro del aula (Hernández, 2006).

En cuanto a la búsqueda de soluciones para lograr una efectiva detección de sordera en Costa Rica, existen algunas instituciones públicas como la Universidad de Costa Rica que ha incentivado el desarrollo de proyectos de Trabajo Comunal Universitario como

el titulado “Informe del estado auditivo de los participantes de Casa de los niños Tirrases”, realizado por Chacón (2018) fue una iniciativa de bien social que permitió la identificación de los posibles casos de hipoacusia a partir de una intervención que comprendía tanto la realización de una historia clínica audiológica, así como la realización de otoscopias y tamizaje auditivo por medio de los equipos Emisiones Otoacústicas Producto de Distorsión (EOAPD). Durante la realización del proyecto, se logró tamizar a un total de 141 niños y niñas en edad entre los 4 y 14 años, de los cuales un total de 7 de las personas evaluadas pudieron ser referidas a los servicios de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

Otro programa realizado en el país orientado a la detección de la sordera en infantes es el implementado a nivel de todos los CEN-CINAI en el 2013, bajo el nombre de “Manual operativo para prueba auditiva de las tarjetas en niños y niñas del CEN-CINAI”. Dicho manual fue elaborado de manera conjunta entre el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y el Ministerio de Salud Pública de Costa Rica, con la intención de abordar de la manera más adecuada a las poblaciones sordas en riesgos social que asisten a los centros; dentro de sus objetivos principales se contempla que “La valoración auditiva por parte del personal docente de los establecimientos CEN y CINAI permite detectar en forma temprana algún tipo de problema auditivo, y con este resultado orientar a los padres o responsables de la niña o el niño detectado” (Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2013, p.8).

En este manual, se incluyen estrategias para la detección de la sordera a partir de lo que de la “Prueba auditiva de las tarjetas”, la cual consiste en sentar al examinado o examinada cómodamente en su mesa de trabajo, mientras que la persona que realiza la prueba se encuentra sentada detrás a una distancia de un metro con sus labios colocados a la altura de las orejas, posteriormente se le presentan en la mesa cuatro imágenes y se le pide que señale las distintas imágenes de forma salteada. En caso de que él o la examinada sólo identifique dos o menos de las cuatro imágenes, se considera que la agudeza auditiva de la persona es dudosa y se procede a realizar el informe a la familia (Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2013).

La implementación de este manual en los distintos CEN-CINAI, ha promovido la generación de informes de gran relevancia acerca de la prevalencia de la sordera en poblaciones infantiles, como el publicado en el 2016 donde se menciona que hasta la fecha se había logrado una evaluación de ambos oídos en un total de 17042 menores en edades de entre los 3 y los 7 años, usuarios de los programas de Atención y Protección Infantil (API) y de Comidas Servidas (C.S), asimismo en este informe se reporta que un 0,3% de la población examinada presentaba problemas auditivos (Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2016, p.26).

Finalmente, no se puede dejar de lado el estudio llevado a cabo por Madriz (1991) titulado “Prevención e identificación Temprana de la sordera”, el autor describe que, durante

este estudio, se logró realizar un total de 12, 612 niños y niñas, en edades escolares, logrando una detección de 770 posibles casos de pérdida auditiva, lo equivalente al 6,1% del total de infantes tamizados.

Este proyecto de tamizajes auditivos, resultó ser una iniciativa gubernamental muy innovadora para la época, la cual contó con el apoyo de la gubernatura del presidente en mando José Figueres Olsen, quien solicitó representantes internacionales especialistas para que vigilaran y orientaran el proceso de realización de los tamizajes auditivos (Madriz, 1999).

A pesar de los esfuerzos encaminados a solventar la falta de iniciativas para la detección de la sordera en etapas escolares, la población infantil en su totalidad no cuenta con la accesibilidad de realizarse las evaluaciones auditivas, lo que les hace susceptibles a la falta de un diagnóstico oportuno (Rodríguez, 2011). Por ende, se considera necesario lograr una detección precoz de la hipoacusia en los centros educativos públicos del país para que aquellos niños y niñas nacidos antes de la implementación de la ley N 4192 Ley de Tamizaje Auditivo Neonatal Universal, así como aquellos que puedan llegar a desarrollar problemas de audición de manera tardía, puedan ser identificados oportunamente.

Este seminario tiene como propósito generar conocimiento en los y las docentes; para permitir un adecuado abordaje de la salud auditiva de los niños y niñas en ciclo de transición, a partir de talleres basados en contenidos de salud auditiva para que el personal docente logre identificar aquellos casos en los que, de acuerdo al comportamiento de él o la estudiante en clase, se pueda sospechar de posibles deficiencias auditivas, antes de que estos niños y niñas ingresen al ciclo escolar y con esto evitar problemas en la adquisición de la información académica.

Producto de la reflexión anterior, se desprenden las siguientes preguntas de investigación:

¿Qué conocimientos y necesidades de capacitación poseen los y las docentes para la realización de una identificación y abordaje en el aula de las posibles deficiencias auditivas en los niños y niñas con edad preescolar pertenecientes al Circuito 2 de San José Norte en el 2022?

¿Qué elementos debe contener una guía dirigida al personal docente para el desarrollo de una adecuada identificación y abordaje en el aula de problemas auditivos en los niños y las niñas con edad preescolar pertenecientes al Circuito 2 de San José Norte en el 2022?

1.2 Objetivos

Objetivo General

- Elaborar una guía de referencia dirigida al personal docente para la identificación y abordaje de las posibles deficiencias auditivas en niños y niñas en edad preescolar del Circuito 2 de San José Norte en el 2022 según el conocimiento y necesidades de capacitación del personal docente sobre salud auditiva.

Objetivos Específicos

- Determinar las necesidades de capacitación de las y los docentes en materia de salud auditiva para la identificación de posibles deficiencias auditivas en población infantil en edad preescolar.
- Diseñar una estrategia de capacitación sobre salud auditiva dirigida a los y las docentes de preescolar y su respectiva implementación.
- Diseñar una guía para el fortalecimiento de las capacidades de identificación y abordaje de los problemas auditivos en los niños y niñas en edad preescolar de los y las docentes en estudio.

1.3 Justificación

La detección de las deficiencias auditivas en una etapa temprana, así como la posterior rehabilitación, tanto auditiva como verbal, es fundamental para lograr que los niños y las niñas portadores de sordera puedan desarrollar una serie de habilidades y destrezas que les permita desenvolverse en la sociedad de manera similar a un normoyente (OMS, 2021).

Precisamente, el presente Seminario de Graduación pretende aportar un documento que pueda ser de gran utilidad, para los y las docentes, en la detección de aquellos casos de posibles sorderas infantiles, a partir de la identificación de los conocimientos que poseen y de sus necesidades de capacitación.

La necesidad de crear una guía para el adecuado abordaje de los posibles casos de sordera surge a partir de la necesidad de crear más y mejores estrategias de detección de la sordera en la población y así disminuir los efectos negativos que una sordera no diagnosticada o diagnosticada tardíamente pueda tener en la calidad de vida de la persona.

Dicha necesidad persiste, a pesar de que, en Costa Rica, desde hace varios años se cuenta con un programa universal para la detección de la sordera en recién nacidos; pero dicho programa, no se toma en cuenta a los casos de sorderas que se desarrollan después del periodo neonatal, por lo que en el país no se cuenta con ninguna estrategia nacional para detectar sorderas en la infancia.

Asimismo, la evidencia científica ha mostrado que existen diversos factores que pueden causar sorderas infantiles, dentro de estos se puede citar la sordera ocasionada por ruido excesivo, golpes de cráneo, medicamentos ototóxicos, deficiencias nutricionales, factores genéticos, entre otros agentes (OMS, 2021). Además, las infecciones de oído son otra de las patologías que afectan, sin signos aparentes, a una gran cantidad de niños y niñas alrededor del mundo anualmente y que pueden ser detectadas más fácilmente por medio de programas que permitan identificar disfunciones auditivas de este tipo (OMS, 2021).

Se considera necesario fortalecer al cuerpo docente en temas relacionados a la prevención y detección de problemas auditivos, ya que los niños y niñas pasan gran parte del tiempo en las aulas, por lo tanto, un personal docente bien capacitado, con relación a la identificación de posibles casos de sordera, puede ser un gran aliado en la detección temprana de esta patología y minimizar los efectos irreversibles de la sordera por medio de la rehabilitación auditiva (Ramos, 2010).

Es a partir de la elaboración de una guía que oriente a los y las docentes en la detección de posibles deficiencias auditivas que alerten familiares y profesionales en salud, lo que resultaría mayormente beneficioso para los niños y las niñas, en este caso

pertenecientes al circuito educativo 2 de San José. Contar con un cuerpo docente con mayores conocimientos en temas de salud auditiva, resultaría en un abordaje oportuno, donde los y las infantes portadores de sordera, puedan ser referidos tempranamente para que reciban un acompañamiento interdisciplinario; donde se incluya, además de profesionales en Audiología, otros profesionales como terapeutas de lenguaje, con miras a lograr un abordaje temprano más inclusivo en la persona sorda.

Otro posible gran beneficiado son las instituciones de salud de El Estado costarricense, debido a que los costos económicos de realizar una detección y adaptación protésica de la sordera infantil en una etapa temprana, es mucho menor que los gastos en que se debe de incurrir, al momento de ofrecer un entorno más accesible para aquellas personas sordas que nunca fueron diagnosticadas (OMS, 2021).

Finalmente, dentro del perfil profesional de las personas profesionales en Audiología del país, permite la realización de proyectos encaminados a lograr, por medio de un trabajo de tipo interdisciplinario con los y las docentes, la identificación de los problemas auditivos de las poblaciones en edad escolar, mediante la promoción de estrategias dirigidas a la prevención de los problemas auditivos.

Capítulo II: Marco de Referencia

El presente capítulo enmarca los principales acercamientos teóricos de la investigación, e información que sirve de marco de referencia de los temas en estudio. Esta información está dispuesta por diferentes temáticas relacionadas con el tema de estudio y presenta una panorámica de la investigación, en la cual es necesario revisar las aportaciones que se han hecho sobre el abordaje de la salud auditiva en las escuelas y sobre los conocimientos sobre temas auditivos por parte de los profesores.

2.1 Concepto de salud

León y Berenson (1996) proponen que para que una persona esté sana es necesario que se cumplan varios criterios. Se necesita que la persona no tenga ninguna lesión anatómica, celular, subcelular o bioquímica. En segunda instancia no se deben encontrar causas de enfermedad. Se debe realizar la revisión de la funcionalidad de la persona, todas sus funciones vitales deben encontrarse dentro de los parámetros de normalidad. Además, se debe considerar el comportamiento y la autopercepción como persona sana.

La Organización Mundial de la Salud (1948) define que “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” La salud, además tiene un carácter multidimensional que depende no solo del sector salud si no que depende de muchos sectores. Existen muchas maneras de cuidar de la salud en sus diferentes dimensiones, Para la OMS (2016) la promoción de la salud permite tener un mejor control de la salud de cada persona, se realizan intervenciones sociales y ambientales que van a beneficiar y a proteger la salud y se da un enfoque de prevención y solución a los problemas y no solamente del tratamiento y curación de enfermedades.

El concepto de salud toma variantes biológicas, sociales y de servicios para determinar el estado de las personas, sin embargo, dentro de este concepto la atención a la enfermedad es la que tiene más relevancia, esto puede traer una limitante en la atención de la salud de las personas.

En la carta de Ottawa se muestra el concepto de promoción de la salud que

“consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma, entendiendo a la salud como fuente de riqueza de la vida cotidiana, como un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas. Su acción se dirige a reducir las diferencias en el estado actual de la salud y a asegurar la igualdad de oportunidades” (Carta de Ottawa, 1986: 2)

La promoción de la salud interactúa sobre los determinantes de la salud además de actuar sobre los responsables de diversas áreas para la creación de políticas públicas, es por esto que el sector salud no es el único responsable de tomar acciones para la promoción de la salud (Solano,s.f).

Parte importante del proceso de promoción de la salud es la educación en salud que tiene que ser un proceso continuo en donde se actualice el conocimiento para lograr cambios en los individuos y que estos puedan desarrollar un nivel óptimo de estilo de vida (Solano,s.f).

Existe también una intervención más de carácter individual que consiste en una serie de medidas que tratan de evitar enfermedades o detener el avance y las consecuencias de la misma, a este proceso se le conoce como prevención. Tiene un enfoque más clínico y va dirigido a población de riesgo.

La promoción y la prevención de la salud son conceptos diferentes y tienen un enfoque distinto, sin embargo, tienen objetivos en común, ambos pretenden mejorar el nivel de salud, realizar intervenciones de salud pública para intervenir cuando hay riesgos para la salud y reorientar los servicios de salud (Alvarenga, s.f).

A pesar de que los docentes no forman parte de los procesos de promoción de salud como profesionales de esa rama per se, siempre pueden ser colaboradores en lo que compete a estos procesos, es decir, pueden formar parte del proceso que realizan los profesionales de salud como un apoyo al trabajo interdisciplinario, en temas de concientización y educación. Para este proyecto, por ejemplo, los docentes pueden identificar problemas de aprendizaje o atención en los niños y de esta manera alertar a los padres para que lleven al niño a consulta para descartar o confirmar alguna deficiencia auditiva.

2.2 Papel de la Audiología

El Colegio de Terapeutas de Costa Rica (2017) dentro del perfil profesional del audiólogo indica, en su artículo 1 que:

“La Audiología es una profesión dedicada al estudio de la audición, especialmente de los trastornos auditivos que no pueden corregirse por medios médicos. Es la ciencia que interviene en la promoción, la prevención, la evaluación clínica, el diagnóstico, la terapia, la habilitación - rehabilitación protésica y el control de los trastornos auditivos y del equilibrio en las personas de todas las edades”

La audiolología es una carrera bastante versátil que tiene diversidad de áreas de acción, la detección temprana, el diagnóstico, la rehabilitación protésica, la audiolología especializada en pacientes pediátricos, la audiolología forense ocupacional y la audiolología educativa son parte de las especialidades audiológicas a desempeñar (Colegio de Terapeutas de Costa Rica, 2017).

El profesional en audiolología está capacitado para prevenir, diagnosticar y tratar trastornos auditivos, atención de personas con deficiencias auditivas y personas con audición dentro de los límites de normalidad, realizar trabajo en equipo con diferentes profesionales de diversas áreas médicas para atender pacientes con problemas del sistema auditivo de origen congénito, adquirido o traumático (Universidad de Costa Rica, 2018).

En Costa Rica, al igual que en el resto del mundo, la audiolología ha sido el resultado de la especialización de la otorrinolaringología, ya que eran estos médicos los que trataban los problemas auditivos en el pasado, hasta que en 1969 con la ayuda de la Junta de Protección Social se incorporaron los primeros audiólogos al sector público en el Hospital Nacional de Niños (Chaves, Medina, Salas & Zúñiga, 2018).

2.3 Anatomía del Oído

Conocer la anatomía del oído es de suma importancia para entender la manera en la que las personas escuchan y para entender mejor que pasa cuando existe alguna patología que impida el correcto funcionamiento de este órgano, como se explicará más adelante.

Partes del oído

Ariza y Díaz-Granados dividen la anatomía del oído a grandes rasgos en tres partes: oído externo, oído medio y oído interno. A continuación, se procederá a explicar brevemente cada una de estas.

Oído Externo

Este consta de dos porciones, el pabellón auricular y el conducto auditivo externo (CAE); el pabellón auricular que se conoce comúnmente como oreja, es un órgano flexible que se constituye de cartílago elástico, tejido celular subcutáneo y piel (Ariza y Díaz-Granados, 2007). El pabellón auricular está conformado mayoritariamente, como se menciona anteriormente por tejido cartilaginoso que se presenta en forma de pliegues, sin embargo, la porción caudal del pabellón está libre de cartílago, y es lo que se conoce como el lóbulo auricular (Claramunt, 2013).

Por su parte el CAE, constituye desde la concha en el pabellón hasta la membrana timpánica. La cual sigue una línea curva en forma de “S” itálica y presenta dos porciones, una porción interna ósea, la cual representa dos tercios del total del CAE y otra externa fibrocartilaginosa; en esta última se encuentran folículos pilosos y diferentes glándulas, que constituyen el mecanismo de protección contra elementos extraños (Claramunt, 2013).

Oído Medio

El oído medio “es una cavidad excavada en el hueso temporal, situada entre el CAE y el oído interno” (Ariza y Díaz-Granados, 2007). Esta contiene estructuras como el tímpano, cadena de huesecillos y la trompa de Eustaquio la cual permite comunicar la cavidad timpánica con la faringe. El conducto mastoideo que conecta con las cavidades mastoideas también se localiza en esta cavidad media.

Presenta varias paredes, la interna o laberíntica que separa al oído medio del interno y donde se encuentra estructuras anatómicas importantes, entre estas el promontorio, el orificio del nervio de Jacobson, la ventana redonda y la ventana oval. La pared superior o tegmen timpani, “separa el oído medio de la cavidad craneana” (Ariza y Díaz-Granados, 2007); la pared posterior o mastoidea, comunica la cavidad timpánica con las celdas mastoideas; la pared anterior o tubárica que contiene mayoritariamente la parte externa de la trompa de Eustaquio; y por último la pared inferior o yugular que separa el oído medio del golfo de la yugular (Ariza y Díaz-Granados, 2007).

Oído Interno

Según Ariza y Díaz-Granados (2007) “Se compone de una serie de cavidades que se denominan laberinto óseo y que contienen otras más pequeñas de paredes blandas y membranosas que se denominan laberinto membranoso”.

El laberinto óseo podemos dividirlo en tres porciones: la parte anterior constituida por la cóclea, la parte media que contiene el vestíbulo y la parte posterior en la que se encuentra los canales semicirculares (Claramunt, 2013).

Por su parte el laberinto membranoso está contenido en el laberinto óseo, rodeado de perilinfa y en su interior contiene la endolinfa. Este laberinto membranoso contiene varias estructuras que se comunican entre sí: el vestíbulo y los canales semicirculares (Ariza y Díaz-Granados, 2007).

2.4 Caracterización y Tipos de Hipoacusia

Méndez et al. (2003) definen la hipoacusia como una disminución de la percepción auditiva, la misma puede ser clasificada de acuerdo con el grado, intensidad, topografía y momento de aparición de la sordera. El grado de pérdida de audición puede ser clasificado en 5 tipos:

- Normoaudición: umbrales de audición tonal no sobrepasa los 20 dB HL en todas las frecuencias convencionales.
- Hipoacusia leve: umbrales de audición entre 20 y 40 dB HL. Estas alteraciones no son significativas en la adquisición y desarrollo del lenguaje.
- Hipoacusia moderada: umbrales de audición entre 40 y 70 dB HL. En este caso la palabra hablada no es bien percibida y existe dificultad para la comprensión y desarrollo del lenguaje.
- Hipoacusia severa: cuyo umbral de audición se encuentra entre 70 y 90 dB HL. Existe comúnmente la lectura labial y es imprescindible obtener los apoyos necesarios para alcanzar el desarrollo del lenguaje.
- Hipoacusia profunda: umbrales de audición superior a los 90 dB HL. Genera alteraciones muy importantes en el desarrollo general del niño, afecta a las funciones de alerta y orientación.

Además, dependiendo del momento en que se produce la pérdida de audición, se puede clasificar en: hipoacusias prelinguales, la lesión se produjo con anterioridad a la adquisición del lenguaje (entre 0-2 años); hipoacusias prelinguales: se dio la pérdida durante la etapa de adquisición de lenguaje (entre 2-5 años) e hipoacusias postlinguales: cuando la pérdida es posterior a la adquisición de lenguaje. (Faletty MSc, 2016).

Por otro parte, autores como Achío (2015) mencionan que la hipoacusia es una de las alteraciones más frecuentes a nivel sensorial y que por lo tanto lograr una adecuada detección tanto de las sorderas neurosensoriales, así como de los otros tipos de sorderas es de gran importancia, debido a las implicaciones sociales y cognitivas que la pérdida puede generar en el niño o niña sorda en términos de comunicación y de adquisición de lenguaje.

Méndez et al. (2003) indican que, a pesar de los esfuerzos para disminuir los efectos negativos de la sordera infantil, aún es necesario el desarrollo de mayores capacitaciones en la que se involucren a los y las docentes sobre el tema de la prevención de la sordera, debido a que el aula es el lugar donde las poblaciones infantiles pasan gran parte del día.

La prevalencia de pérdidas auditivas a nivel mundial en escolares se estima en 9% (Cardemil, Mena, Herrera, Sanhueza y Rahal, 2016); también, para el caso de América Latina la principal causa de pérdida de audición son las infecciones crónicas del oído.

Además, según la Organización Mundial de la Salud (2019) 60% de los casos de pérdida de audición infantil se debe a causas prevenibles.

Según la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición elaborada por el Centro Nacional de Estadísticas en Salud (1994), Estados Unidos divide la prevalencia de hipoacusia infantil según su grado en: sordera profunda, 0,57 por 1.000 casos; sordera severa, 0,28 por 1.000 caso, sordera moderada, 1,66 por 1.000 casos y 1,38 por 1000 casos. Mientras que, en países como Colombia, el Ministerio de Salud (2017) a pesar de no contar con datos tan específicos en cuanto a la prevalencia de la hipoacusia, se indica que la población infantil la sordera ocupa un segundo lugar en cuanto a la prevalencia de hipoacusia, además se menciona que existe un repunte en cuanto a los casos de sorderas inducida por ruido en niños.

Como se ha expuesto, a pesar de que la sordera tiene una etiología muy variada, es posible clasificar la hipoacusia infantil en 2 grandes grupos según el momento de aparición de esta en: sorderas congénitas y sorderas adquiridas. Las congénitas como su nombre lo indica, son aquellas que se presentan en el momento del nacimiento y se encuentran muy ligadas a factores genéticos; afectando funciones tan importantes como lo es el desarrollo del habla (Faundes, Pardo y Castillo, 2012).

Respecto a las sorderas adquiridas, autores como Trapero (2015) mencionan que las mismas pueden clasificarse en sorderas congénitas o prenatales: causadas por agentes como rubéola, toxoplasmosis, etc.; y en sorderas neonatales o perinatales, que se relacionan con la presencia de hiperbilirrubinemia, hipoxia perinatal, entre otras.

Entre las patologías auditivas adquiridas más frecuentes en niños y niñas que pueden cursar con sorderas adquiridas durante la infancia, resaltan las siguientes: infecciones de oído, agentes ototóxicos, exposición al ruido, traumatismos craneoencefálicos, tumores, síndromes neurodegenerativos, entre otros (Núñez et al., 2015).

Además, es importante mencionar que la causa más frecuente de hipoacusia infantil adquirida son las infecciones de oído, entre ellas está la otitis media con efusión u otitis media secretora, esta última posee una incidencia en la población infantil de 90%, pudiendo ser recurrente y afectar la capacidad auditiva de los niños y niñas en etapa escolar (Núñez et al., 2017, p.2).

Finalmente, la hipoacusia adquirida se puede dar de manera súbita o progresiva, es decir que se va generando poco a poco o también puede presentarse de manera abrupta, por lo que es relevante prestar atención a la población infantil en todo su proceso educativo y además se debe de tener especial cuidado en aquel niño niña que "... carece de lenguaje, o si éste cesa o evoluciona lentamente para su edad; lo mismo que aquellos

que con frecuencia padecen catarros, otitis o enfermedades alérgicas; o bien si el niño se muestra distraído y/o retrasado en sus aprendizajes escolares” (Méndez et al, 2003, p.4).

2.5 Promoción de la salud auditiva en niños y niñas

Molano (2015) define la salud auditiva como “la capacidad efectiva sana del ser humano para oír, ligada a la función de comunicar a través del lenguaje, dicha capacidad depende del bienestar de las estructuras y fisiología del órgano de la audición” (p. 2). La privación auditiva en el niño o niña puede tener consecuencias negativas tanto en la forma en la cual reciben e interpretan la información, así como en la fluidez al momento de comunicarse a través del habla y la interacción en diversos escenarios como en las dinámicas familiares o escolares.

Promover estrategias encaminadas tanto a la promoción de la salud auditiva, así como a la detección de los casos de sordera dentro de las escuelas, puede resultar una herramienta de gran utilidad, ya que en la actualidad cada vez aumenta la cantidad de niños y niñas que asisten a dichos centros de estudio, favoreciendo la captación de la población que pueda presentar algún tipo de deficiencia auditiva (OMS, 2021).

En Costa Rica, el Ministerio de Educación Pública (MEP) señala que la educación preescolar se divide en dos ciclos que se relacionan entre sí: el ciclo Materno Infantil (o grupo interactivo II) y transición. Estos ciclos trabajan correlacionando las áreas de desarrollo y enfatizando lo cognitivo, socioafectivo o psicomotriz. (MEP, 2014)

La OMS (2020) menciona que “En muchos lugares, faltan servicios y personal capacitado para prevenir y tratar las enfermedades de los oídos y ayudar a las personas que tienen pérdida auditiva. La gente no tiene real conciencia de la importancia de la audición” (p.2). Esto evidencia el reto que existe de incentivar prácticas para una buena salud auditiva en las sociedades, desafío que requiere una mayor atención, más aún en niños y niñas en etapa escolar, cuando tener una adecuada audición es importante para el desarrollo del infante a nivel social, cognitivo y académico.

Así mismo, respecto a los riesgos de pérdida auditiva en niños y niñas en etapa escolar, la OMS (2020) describe que dentro de los padecimientos que más afectaciones tiene para la buena salud auditiva destacan los siguientes: las infecciones de oído, medicamentos, otitis media adhesiva, sonidos fuertes, golpes o tapones de cerumen. Dichas situaciones, pueden fomentar el desarrollo de diferentes grados y tipos de sordera, que dependerán principalmente de factores como el tiempo de exposición al ruido, evolución de la infección auditiva, entre otros.

Existen algunos comportamientos comunes en infantes que alertan de una posible deficiencia auditiva, entre los que destacan los siguientes: a menudo pide que se le repita lo que se habla, sube el volumen del televisor en exceso, problemas de comportamiento en la escuela como aislamiento social y/o bajo rendimiento académico, etc. (OMS,2020). Autores como Molano (2013), recomienda la realización de tamizajes audios a los niños y

niñas de manera periódica desde el nacimiento hasta los 12 años de edad, como parte de las estrategias para lograr la detección temprana de algún problema auditivo.

La importancia de la promoción de la salud auditiva en niños y niñas en etapas escolar, puede traer grandes beneficios para el estudiantado, ya que las escuelas son los lugares donde se transmiten una serie de patrones culturales, afectivos, de comportamiento, tan importantes para el adecuado desenvolvimiento de las personas en la sociedad, por lo que no contar con una buena audición que le permita a la niña o niño oír y captar toda esta información puede tener consecuencias graves a corto, medio y largo plazo en la calidad de vida de la persona (Molano, 2013). Una buena salud auditiva en infantes pertenecientes a la educación preescolar es relevante para su óptimo desenvolvimiento durante el crecimiento, ya que, según algunos autores en estas edades se encuentra la Zona de Desarrollo Próxima (ZDP) concepto muy utilizado en la psicología (Rodríguez, 2011) se menciona que las características del análisis de la zona de desarrollo próximo son:

(1) el niño como totalidad, (b) su estructura interna -relaciones entre funciones psicológicas- y (c) el desarrollo como cambio cualitativo en las relaciones estructurales, (d) que emergen por las acciones del niño en su situación social de desarrollo (reflejando lo que el niño percibe y lo que le interesa, donde (e) cada periodo de edad tiene su actividad orientadora/contradicción que organiza las acciones del niño -donde están operando intereses subjetivos- por medio de lo cual se desarrollan nuevas funciones.

La zona de desarrollo próximo es una manera de referirse tanto a las funciones que se están desarrollando ontogenéticamente para un particular periodo de edad – objetivo- y el estado de desarrollo del niño en relación con las funciones que idealmente debe realizar –subjetivo- (p. 50).

Los estudios dirigidos específicamente a la salud auditiva en la ZDP del infante son escasos en nuestro país. Actualmente Costa Rica no posee estudios que se centren en la prevención y búsqueda de soluciones dirigidas a la salud auditiva de niños y niñas en etapa escolar o que la evidencie, a pesar de esto la Universidad de Costa Rica realizó un proyecto dentro de un Trabajo Comunal Universitario en el 2017, donde se aplicaron pruebas para determinar la sensibilidad auditiva en la población infantil, tal es el caso del “Informe del estado auditivo de los participantes de Casa de los niños Tirrases” realizado por Chacón (2018) en donde se realizó pruebas audiológicas (EOApd y otoscopia) e historia clínica a una población de 141 niños entre 4 y 14 años que acudían a la Casa de los niños Tirrases, se concluyó la importancia de realizar un seguimiento del proyecto para evaluar la evolución de los pacientes.

La importancia de una salud auditiva óptima para los niños y las niñas en edades pertenecientes a la ZDP es indispensable, puesto que les ayuda a comunicarse de manera

eficaz en su período de aprendizaje y socialización básico. Sin embargo, la salud auditiva puede verse afectada por varios factores y distintas formas, las cuales serán abarcadas y definidas en los próximos apartados del capítulo.

2.6. Importancia de la capacitación docente en la identificación de deficiencias auditivas

La capacitación debe aportar elementos que permitan al docente adquirir o reforzar conocimientos necesarios para la práctica de la docencia, esos conocimientos deben ser teóricos y prácticos, y que sean de ayuda tanto en el proceso de potenciar las habilidades del docente, como en el desempeño y el proceso educativo en el aula (Barrantes, Chinchilla y Fonseca, 2008).

El proceso de formación y evolución del docente inicia con la formación inicial, esta se origina principalmente en las instituciones universitarias donde adquieren la competencia para practicar su profesión, sin embargo también debe despertar en ellos la inquietud y el deseo de estar en continua actualización (Barrantes et al., 2008), puesto que cada día las variables sociales y educativas cambian ligeramente o en gran medida, los docentes deben de estar preparados para adaptarse a las nuevas situaciones y asumir nuevos roles.

Para solventar las insuficiencias que pudieran darse en su formación inicial, es que se ha practicado la formación o capacitación continua, este proceso contrario al anterior no tiene fecha límite y ha sido definido como un entrenamiento constante del docente en áreas donde sea requerido (Barrantes et al, 2008). Este proceso continuo de capacitación permite a los y las docentes a conocer de diversas disciplinas y a estar mejor preparado para dar respuesta a diferentes preguntas sobre problemas de hoy en día. De igual manera, los y las docentes pueden aprender dentro de su contexto laboral también, lo que colabora a que se pueda asegurar un aprendizaje de calidad para sus estudiantes.

Según Barrantes et al. (2008) “Dentro de un mundo cambiante donde la educación busca la calidad, la pertinencia y la equidad, se hace indispensable la formación y actualización de los profesores “(p.36). Por otra parte, también se menciona que el docente debe buscar siempre desarrollar destrezas y habilidades en concordancia con la importancia que estas tengan en el proceso de formación del estudiante.

Ahora bien, para cumplir con el propósito de formación de calidad en los alumnos y alumnas, debe priorizarse que el docente tenga también una formación de calidad y que este se encuentre en constante actualización de sus conocimientos. En este proceso de formación continua, “están presentes la innovación, la actualización y la integración del conocimiento viejo con aquel que hace falta y que estos elementos son fundamentales para perfeccionar la labor educativa.” (Barrantes et al., 2008, p. 38).

Se puede concluir entonces que es necesaria la capacitación y formación continua, para que exista un avance de la educación para mejorar la calidad que esta ofrece y que esta se imparta de acuerdo con las necesidades actuales de los educandos. Por otra parte,

esta capacitación es una responsabilidad profesional en cualquier contexto laboral, y es una herramienta para la mejora personal y de toda la profesión en general.

Capacitación de docentes en temas de salud.

El tema de salud ha tomado últimamente mayor relevancia y sin embargo en muchas ocasiones a la capacitación de docentes en estos temas no se le da relevancia oportuna. Por otra parte, estudiantes y docentes comparten gran parte del tiempo por lo que con frecuencia los docentes podrían verse en circunstancias en donde se percaten de alguna situación con alguno de sus estudiantes, las cuales deben resolver con los conocimientos y herramientas que posean.

Cuando se trata de audiología, con regularidad las personas en general no están familiarizadas con el término, lo que evidencia una falta de educación e información hacia la población sobre temas audiológicos; en el contexto educativo la audición representa para los niños y las niñas, una vía para la adquisición de conocimiento, una forma de socializar con quienes le rodean y sobre todo en etapas más tempranas representa también una vía para, no solo la adquisición de lenguaje, sino que también para el desarrollo cognitivo. Cuando existe alguna deficiencia auditiva, todos esos elementos pueden verse comprometidos; los y las docentes al compartir con los y las estudiantes podrían percatarse de estas situaciones y en todo caso alertar a los padres y madres de familia sobre posibles deficiencias auditivas.

Es importante destacar que la capacitación de estos temas, en el contexto y espacio educativo, incrementa las posibilidades de que se logre potenciar las oportunidades de cambios en comportamientos, situación que se debe aprovechar. Es decir, los y las docentes podrían reforzar prácticas que sean favorables para la salud auditiva infantil (Adrete et al., 2001).

Como se menciona anteriormente, este tema no ha sido investigado en gran medida, por lo que no existe hasta el momento investigaciones en Costa Rica que mencionen capacitaciones o alguna formación a docentes en el ámbito audiológico, razón por la cual, en la búsqueda de textos en sistemas de bibliotecas, bases de datos y otros, no se ha encontrado información al respecto.

Sin embargo, existe un manual dirigido a docentes llamado "Manual Operativo. Prueba de las tarjetas en las niñas y los niños. CEN-CINAI" realizado por el CEN-CINAI en conjunto con el Ministerio de Salud en 2013; en este se explica cómo se debe aplicar la prueba auditiva de las tarjetas para la posible detección de deficiencias en la agudeza auditiva de los niños y las niñas. Es importante destacar que, aparte de este manual no hay ningún otro documento, capacitación o seguimiento que este dirigido a docentes para abordar este tema.

Por otra parte, en Colombia, se han realizado esfuerzos para promocionar la salud auditiva, esto con un manual que pretende una aproximación a los temas de salud auditiva y comunicación, este documento llamado “Manual de Buenas Prácticas en Salud auditiva y comunicativa” que fue desarrollado por el Ministerio de Salud y Protección social, en 2013 (Ministerio de Salud y Protección social, 2013).

Este documento está dirigido no solo a los docentes, sino que involucra a los padres y a los ciudadanos en general. Este se enfoca principalmente en prácticas que propician el cuidado correcto de los oídos, prevención e importancia de la audición, entre otros. Es importante destacar que este no ha sido el único esfuerzo de este país por tratar los temas de salud auditiva, el Ministerio de Salud y Protección social, desarrolló un documento “Pautas para el cuidado de oído y la audición” (Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.) este abarca temas de cuidado e higiene auditiva, entre otros.

Es importante enfatizar que, en la búsqueda de bibliografía y referencias relacionadas al título de la investigación, no se encontraron documentos que detallen específicamente capacitaciones en salud auditiva enfocada a docentes. De ahí se deriva la importancia de este trabajo de investigación y tomando en cuenta este último dato, el trabajo parte sobre una hoja en blanco en la que se debió hacer uso de la creatividad, innovación, capacidad y conocimientos del grupo de investigadoras e investigador así como de la y los asesores, para lograr brindar una metodología eficaz e idónea para el diseño de la estrategia de capacitación en salud auditiva dirigida a los y las docentes de preescolar y su respectiva implementación aún y cuando no se tiene respaldos bibliográficos previos.

Capítulo III: Marco Metodológico

En este apartado se presenta el modelo, enfoque, tipo de investigación, población, alcances y limitaciones, marco lógico, etapas del proceso, procedimientos e Instrumentos de recolección de información y consideraciones éticas.

3.1 Descripción de la estrategia metodológica

3.1.1 Definición del modelo, enfoque y tipo de estudio

Este trabajo de graduación es una investigación de Enfoque Mixto. Presenta análisis de variables cuantitativos y cualitativos con ambos enfoques de procesamiento de datos, por lo que se procederá a describir cada uno de estos enfoques.

Investigación Cualitativa. La investigación está compuesta de una serie de procesos sistemáticos, en los que se busca obtener nuevos conocimientos, mediante el estudio de un problema o ciertas interrogantes. La investigación puede dividirse en dos enfoques, los cuales son, la investigación cualitativa y la investigación cuantitativa; este trabajo de graduación pretende un enfoque cualitativo, por lo que este se procederá a describir a continuación.

La investigación cualitativa tiene una base descriptiva e interpretativa, el objeto de la investigación es: comprender, explicar, interpretar, entre otros. Este estudio tiene un aporte invaluable para determinar contextos, situaciones fenomenológicas y tener un acercamiento y entendimiento de la realidad de los participantes, no tienen lineamientos tan estructurados del orden en el que se debe investigar puede abordar de manera más flexible e impredecible el fenómeno de investigación, guiado por áreas o temas que resulten significativos para la investigación (Hernández, Fernández, Baptista., 2014).

Para la recolección de datos de tipo cualitativo Guardían (2007) propone que la investigadora se debe acercar lo más posible a las personas, a la situación o fenómeno que se está estudiando para comprender, explicar e interpretar con profundidad y detalle lo que está sucediendo y qué significa esto para cada persona. Las investigadoras deben capturar - "fotografiar fiel, celosa y detalladamente"- todo lo que lo ocurrido, lo que dicen, los hechos, los sentimientos, las creencias u opiniones. Los datos -en un principio- son eminentemente descriptivos y son referencias directas de las personas, de la dinámica, de la situación, de la interacción y del contexto (Guardían, 2007).

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la investigación tiene características muy marcadas, como el hecho de que intenta visualizar el ambiente más generalmente para, que conforme avanza la investigación, llegar hasta las partes más específicas del tema. El muestreo, la recolección de los datos y su análisis son procesos simultáneos en el proceso investigativo, además es permitido regresar a etapas anteriores en cualquier

momento cuando el proceso de investigación así lo requiera, esto ayuda a replantear hipótesis o parte de la metodología cuando durante la investigación se descubre que existen partes que no tienen la viabilidad necesaria para poder ejecutarlas.

Investigación Cuantitativa. La investigación con un enfoque cuantitativo es un proceso metódico y estructurado, con pasos y fases claramente definidas. La investigación científica desde un enfoque cuantitativo, presenta ciertas características, entre otras están, según Hernández et al (2014), se da una necesidad por medir la magnitud de un fenómeno o el problema de investigación, tiene como fin explicar y predecir los fenómenos a investigar, indagando siempre relaciones causales entre los elementos, otra factor a tener en cuenta es el deber de ser lo más objetivo posible con la menor intervención del investigador, y finalmente como meta primordial se centra en la formulación y demostración de teorías.

En este proceso de investigación, los datos recolectados mostrarán aspectos relacionados con la identificación y el abordaje de posibles deficiencias auditivas en niños y niñas en edad preescolar, a partir de la caracterización de los conocimientos y competencias docentes.

3.2 Marco Lógico

El marco lógico pretende facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación del Trabajo Final de Graduación. Su propósito es darle forma y estructura al proceso de planificación y comunicar información primordial relacionada al seminario.

El cuadro 1 resume los objetivos que integran en este trabajo, las categorías derivadas de los objetivos, la definición conceptual de cada una de esas categorías; luego se muestran las subcategorías y las técnicas e instrumentos y finalmente el método que se utiliza para el análisis de datos en cada categoría.

Además, en el Anexo 2, se incluye un cronograma de trabajo en el cual se establece la manera en que realizara la recogida y análisis de la información, así como la presentación final de los resultados del seminario y otros datos de interés para la realización del seminario.

Cuadro 1.*Marco Lógico de la Investigación.*

Objetivo	Categorías	Definición Conceptual	Indicadores	Preguntas de investigación	Técnicas	Instrumento	Análisis de datos
Objetivo 1: Determinar las necesidades de capacitación de las y los docentes en materia de salud auditiva para la identificación de posibles deficiencias auditivas en población infantil en edad preescolar.	Conocimientos de las personas docentes en relación con la identificación y abordaje de deficiencias auditivas de los niños y niñas con edad preescolar.	Análisis de indicadores de deficiencia auditiva, que es el término genérico que se refiere a la pérdida o disminución de la audición.	Indicadores de deficiencia y de salud auditiva: tipos de pérdida auditiva, características de las enfermedades del oído más comunes que cursan con pérdida auditiva como los siguientes: salud auditiva estructura, anatomía y fisiología del oído tipos, grados y consecuencias de hipoacusia higiene auditiva pruebas y métodos de detección de sordera. Sugerencias didácticas relacionadas con de indicadores de deficiencia y de salud auditiva. Entre las sugerencias didácticas se encuentran:	¿Cuáles conocimientos poseen los y las docentes con respecto a la salud auditiva infantil?	Cuestionario.	Guías de cuestionarios .	Uso de Atlas Ti 9. Descubrimiento, codificación y Relativización de datos. Triangulación metodológica.

Objetivo	Categorías	Definición Conceptual	Indicadores	Preguntas de investigación	Técnicas	Instrumento	Análisis de datos
			<p>Propiciar un ambiente de participación activa y resolución de dudas, realizar grupos [breakout rooms] en la plataforma de zoom para compartir experiencias y conocimientos entre los integrantes del grupo, así como la resolución de inquietudes y dudas que generen los temas expuestos en los talleres, realizar actividades en las que los y las docentes participen de manera activa, por ejemplo, en la creación conjunta de una nube de ideas sobre salud auditiva, la creación de cuentos y poesías que ponga en práctica los conocimientos adquiridos durante los talleres.</p>				

Objetivo	Categorías	Definición conceptual	Indicadores	Preguntas de investigación	Técnicas	Instrumento	Análisis de datos
Objetivo 2: Diseñar una estrategia de capacitación sobre salud auditiva dirigida a los y las docentes de preescolar y su respectiva implementación.	Capacitaciones sobre salud auditiva dirigida a los y las docentes de preescolar. Implementación de las capacitaciones	Estrategia de capacitación: constituye una intervención en el campo del proceso de competencias laborales que se considera clave por cuanto permite la organización, el desarrollo de capacidades y habilidades (Almaguer, 2009)	Salud auditiva: Según Molano Cubillos (2015) se define como la capacidad efectiva sana del ser humano para oír, ligada a la función de comunicar a través del lenguaje y depende del bienestar de las estructuras y fisiología del órgano de la audición.	¿Cuál es la mejor estrategia de capacitación sobre salud auditiva para los y las docentes de preescolar? ¿Como implementar la estrategia de capacitación?	Talleres	Videos y sesiones sincrónicas y asincrónicas	Uso de Atlas Ti 9. Descubrimiento, codificación y Relativización de datos. Triangulación metodológica

Fuente: Elaboración propia (2022).

Seguidamente se presentan las etapas del proceso que se conciben como una sucesión de hechos que se planifican y desarrollan para el logro de los objetivos propuestos. Su propósito es brindar estructura al proceso de planificación y comunicar información importante relacionada con la investigación que se desarrolla.

3.3 Etapas del Proceso

El seminario posee una serie de fases, las cuales responden a cuestiones planteadas en el trabajo. A continuación, se detalla cada etapa del proceso de esta investigación.

Figura 1

Etapas del proceso



Fuente: Elaboración propia (2021).

A continuación, se describen brevemente las etapas propuestas:

Etapa de Desarrollo o Estudio de Campo, se llevó a cabo el proceso de aplicación los instrumentos seleccionados para la recolección de los datos, se trabajó directamente con la población participante (ver cuadro 2).

Etapa de Análisis de la Información, para el análisis se recurrió a la organización de los datos recolectados, al análisis de estos y a la triangulación de datos y de la teórica. Es posible de esta manera interpretar los resultados con el fin de generar discusión y establecer conocimientos nuevos a partir de supuestos teóricos. Además, esta fase permite extraer las principales conclusiones en relación con los objetivos propuestos (ver cuadro 2).

Etapa de Cierre o Informativa, consiste en la elaboración de la guía dirigida a este personal para el desarrollo de una adecuada identificación y abordaje en el aula de problemas auditivos en los niños y las niñas con edad preescolar, también se elaboraron las conclusiones, las recomendaciones y la redacción del informe final. Esta fase también abarca la presentación del trabajo ante un tribunal.

Así mismo, como parte de esta etapa final se procura la difusión de los resultados obtenidos durante el proceso (ver cuadro 2).

Cuadro 2

Actividades para realizar en las etapas del proceso.

	Etapas	Actividades
I	Etapa de desarrollo o estudio de campo	<ul style="list-style-type: none"> . Elaboración de instrumentos para la obtención de datos cualitativos. . Delimitación de aspectos relacionados con la credibilidad de los instrumentos de recolección de datos. . Aplicación de los instrumentos. . Se llevó a cabo el proceso de aplicación los instrumentos seleccionados para la recolección de los datos . Desarrollo de los talleres de capacitación
II	Etapa de análisis de la información	<ul style="list-style-type: none"> . Lograr una integración de los hallazgos, datos y resultados que proporcione cada técnica. . Se aplica ATLAS Ti 9. . Se recurre a la triangulación <ul style="list-style-type: none"> a) Determinación de unidades de análisis. b) Categorización o codificación. c) Establecimiento de conjeturas. d) Lectura interpretativa de resultados. . Se interpretan los resultados de la presente investigación y se le da retroalimentación y los y las participantes. . Elaboración de la guía
III	Etapa de cierre o informativa	<ul style="list-style-type: none"> . Información de los resultados. . Redacción del documento final.

Fuente: Elaboración propia (2021).

3.4 Población

El estudio tiene como población meta el personal docente especialista en Educación Preescolar del circuito 02 de la Dirección Regional de San José Norte (ver autorización otorgada por el supervisor del MEP en anexo 4).

Entre los criterios de selección de las personas participantes están:

- Ser docente de educación preescolar de institución pública (MEP) o privada
- Poseer dos o más años de experiencia.
- Tener formación académica mínima de Bachillerato universitario.
- Poseer interés en el tema de investigación
- Laborar en el Circuito 02 de la Dirección Regional de Educación de San José Norte.

Sujetos de Información. Las personas participantes son el personal docente que labora en diversos jardines de niños y niñas ubicados en el Circuito Educativo 02 de la Dirección Regional de Educación de San José Norte, con las modalidades que se mencionará en el cuadro 3.

Cuadro 3

Instituciones en donde se va a realizar la Investigación.

Tipo de institución	Nombre del Jardín de Niños	Ubicación
Jardines de niños independientes	Jardín de Niños Roberto Cantillano Vindas	Ipís
	Kínder La Cabaña Feliz	Ipís
Jardines de niños anexos	Escuela Filomena Blanco de Quirós	Rancho Redondo
	Escuela José Fabio Garnier Ugalde	Rancho Redondo
	Escuela Juan Flores Umaña	Ipís
	Escuela Los Ángeles de Ipís	Ipís
	Escuela Luis Demetrio Tinoco	Purral

Fuente: Elaboración propia (2021).

La selección del Circuito Educativo 02 de la Dirección Regional de Educación de San José Norte, se debe a que, en conversación con la Dra. Guiselle Garbanzo

Vargas, Exdecana de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica, fue recomendada esta dirección regional y este circuito escolar, máxime que el supervisor del circuito Lic. Kenneth Jiménez, accedió a que se llevara a cabo el proceso de capacitación e investigación.

Luego de definir el lugar geográfico donde se realizó el seminario, se procedió a definir la muestra, primero se determinó como unidad de análisis a los y las docentes de los jardines de niños del circuito 02 de San José Norte, mencionados en el apartado anterior. Cabe indicar que las personas participantes deciden voluntariamente su participación.

Objeto de Estudio

Escenario. El escenario en el cual se desarrolló la investigación es el Circuito Escolar 02 de la Dirección Regional de Educación San José Norte, específicamente en los distritos de Guadalupe, Mata de Plátano, Ipís, Rancho Redondo y Purral; pertenecientes al cantón de Goicoechea, ubicado en la provincia de San José, Costa Rica.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2011) cuenta con una población total de 115 084 en ese año, para estimar que la población del 2019 es de 137 328 y para el 2020 un total de 138 525. Para el cantón de Goicoechea de acuerdo con la Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil (REDCUDI), la población potencialmente beneficiaria de los servicios de cuidados de atención infantil es de 10.860 y la población en pobreza es de 4.014.

El cantón de Goicoechea está conformado por 7 distritos: Guadalupe, San Francisco, Calle Blancos, Mata de Plátano, Ipís, Rancho Redondo y Purral. De estos distritos se trabajará con los que pertenecen al circuito 02 de la Dirección Regional de Educación San José Norte a saber: Mata de Plátano, Ipís, Rancho Redondo y Purral.

Figura 2

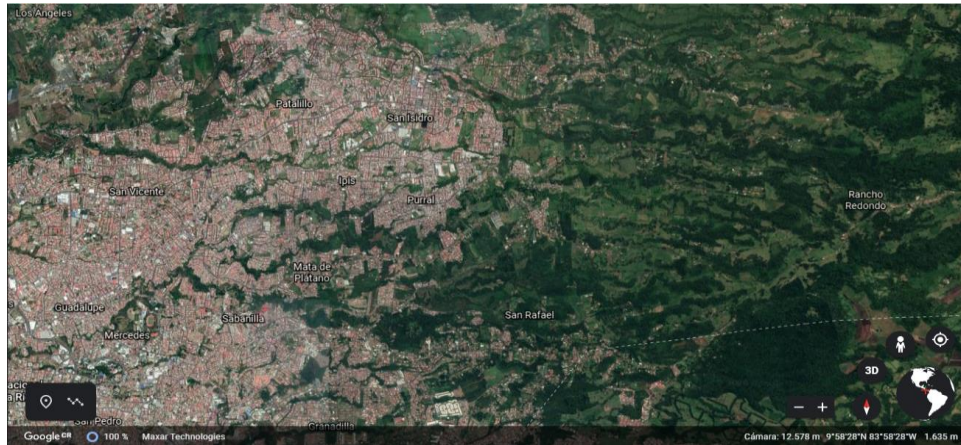
Mapa del Cantón de Goicoechea



Fuente: Municipalidad de Goicoechea (2020).

Figura 3

Mapa del Área Donde se va a Desarrollar la Investigación



Fuente: Google Earth (2020).

3.5 Alcances y limitaciones del diseño propuesto

Los resultados que se obtuvieron son específicos para la población y la ubicación geográfica en estudio, no pueden ser trasladados con otras poblaciones por la especificidad de la población con la que se trabajó. Sin embargo, posee la característica de que podría reproducirse en cualquier entorno educativo.

Por otra parte, debido a consideraciones éticas, una de las mayores limitaciones que se presenta es que no se aplicaron las técnicas y estrategias propuestas de manera directa en los niños y niñas, ni a sus padres o encargados, del Circuito Educativo 02 de la Dirección Regional de Educación de San José Norte, algunos motivos son por el interés específico para trabajar con la población docente, otro por la dinámica que ha dispuesto en Ministerio de Educación Pública con respecto a la asistencia de las personas menores de edad a las instituciones educativas, siendo que asisten muy pocas veces a la semana y además las lecciones son virtuales en su mayoría o con la asignación de deberes en el hogar, lo que hace que la población estudiantil no asista de manera constante a la escuela mientras los y las docentes asisten diariamente.

El trabajo se concentró en los y las docentes de preescolar (materno y transición) y no abarcó otros ciclos, a pesar de esto es importante destacar que estas etapas iniciales son consideradas críticas para el desarrollo lingüístico y cognitivo del niño y la niña en comparación con edades posteriores.

Por consiguiente, para generar los conocimientos prácticos y alcanzar una mayor claridad de los contenidos, se realizó con los y las docentes, por medio de la aplicación de diversas técnicas e instrumentos. Los cuales, para no incurrir en sesgos de validez instrumental, se validaron con criterio de expertos o en un grupo piloto similar a los sujetos de investigación con el propósito de ajustar la redacción de las preguntas, valorar la pertinencia de estas en tiempo y duración.

3.6 Procedimientos e Instrumentos de recolección de Información

Se presentan a continuación las técnicas elegidas para el desarrollo de la investigación:

Cuestionarios

Se realizó el instrumento tipo cuestionario el cual se aplicó de manera virtual y autoadministrado a toda la población meta aplicado al inicio antes de iniciar los talleres y luego de terminado el contenido del curso.

La muestra total es de 28 docentes, la repartición de las docentes (28 mujeres) pertenecientes al circuito 02 de San José Norte, es la siguiente: 10 procedentes del Jardín de Niños Roberto Cantillano Vindas, 5 de la Escuela Luis Demetrio Tinoco Castro, 5 de la Escuela Filomena Blanco de Quirós, 4 de la Escuela Juan Flores Umaña, 2 de la Escuela de Los Ángeles y 1 de la Escuela José Fabio Garnier Ugalde; teniendo en cuenta todas aquellas docentes que laboraban en instituciones educativas como docentes de preescolar en dicho circuito.

El cuestionario consta de una evaluación del conocimiento de los y las docentes sobre temas de anatomía de oído y de salud auditiva, consta 12 preguntas de respuesta abierta, con valor de 1 punto cada una (ver anexo 3).

Este instrumento tiene como objetivo verificar el conocimiento adquirido por los y las docentes durante los talleres de capacitación, y así someterlo a una comparación con los resultados adquiridos en el instrumento o formulario inicial.

Talleres de capacitación

Se desarrollaron talleres de capacitación de acuerdo con el plan de trabajo desarrollado en el (Anexo 2), con el fin de generar conocimiento e interés en temas de salud auditiva entre los y las docentes que participaron en el proyecto, de esta manera se pretende alcanzar los objetivos de este trabajo final de graduación. Los talleres de capacitación se realizaron de manera virtual, con sesiones sincrónicas y asincrónicas que fueron videos de aproximadamente 30 minutos, que contienen animaciones 2D, imágenes y definiciones por parte de las y los expositores. Los talleres estuvieron conformados por los y las docentes, las investigadoras, el investigador y un profesional coordinador en cada sesión.

Para el desarrollo de los talleres de capacitación se realizaron 6 sesiones. La primera sesión sincrónica fue con contenido de protocolo y bienvenida, donde se indicó

la temática y los roles a desempeñar, así como los mecanismos de sistematización y respaldo de la información además de desarrollar el tema de la anatomía del oído y la fisiología del oído humano. Con el segundo taller se abordó la hipoacusia, sus tipos y grados. Para la tercera sesión se realizó una exposición sobre las diferentes patologías del oído más frecuentes en los niños y las niñas. En la cuarta sesión de los talleres se contó con una exposición sobre el lenguaje, la audición y los signos que se presentan normalmente en infantes con deficiencia auditiva, además se enfocó también en la hipoacusia infantil. En la quinta sesión del taller se desarrolló una explicación básica sobre métodos y pruebas de detección para la hipoacusia en niños y niñas. Y para finalizar, en la sexta sesión se brindó una exposición sobre promoción y buenas prácticas en salud auditiva y comunicativa, además de los cuidados del oído (ver anexo 6).

Grupos focales

Se realizaron grupos focales dentro de las sesiones de los talleres, conformados por los docentes, las investigadoras y un profesional coordinador en cada sesión, primeramente, se les habló de las temáticas a tratar de acuerdo con los objetivos de investigación, seguidamente se desarrollaron los grupos focales antes de seguir con las sesiones de los talleres.

Los grupos focales se llevaron a cabo dentro de las mismas sesiones de los talleres, es decir la localización fue de forma virtual, los grupos fueron sorteados al azar con 7 participantes y un conductor de la sesión (uno de los investigadores del presente proyecto), la duración de las mismas fue de entre 20 a 30 minutos, donde se compartieron experiencias, dudas y comentarios relacionados a los temas tratados en las sesiones.

Guía de referencia en salud auditiva para los y las docentes de preescolar

Esta guía se generó como resultado de las comparaciones entre las respuestas de los instrumentos 1 y 2, así como las inquietudes manifestadas por los y las docentes durante los talleres de capacitación. El objetivo de esta guía es proporcionar al docente de una herramienta fácil y accesible de ayuda y protocolo ante un tema de salud auditiva en el aula que involucre niños y niñas en etapa preescolar. Más adelante se presenta la guía que se construyó a partir la aplicación de instrumentos y el análisis de los datos.

3.7 Procedimientos y técnicas de análisis

El análisis cualitativo se realizó por medio del descubrimiento, codificación y relativización de datos. Con respecto al descubrimiento cabe señalar que consiste en buscar temas o contenido examinando los datos recolectados. La codificación que consiste en la reunión y análisis de todos los datos que se refieren a temas, ideas, conceptos, interpretaciones en relación con el tema en estudio. Y la relativización que consiste en la interpretación en el contexto en los que fue recogida la información. Se utilizará el programa ATLAS ti 9, herramienta que ayuda a organizar, reagrupar y gestionar cuerpos de datos textuales, gráficos y de vídeo.

También se retomó el análisis del discurso, tanto en lo relativo a la búsqueda del sentido de las palabras y el análisis de los temas y categorías propuestas, como a lo pragmático que pretende descubrir las circunstancias en las que la comunicación tiene lugar, el contexto, la época y las situaciones del momento. Finalmente se utilizó la triangulación como método de validación y análisis de la información. Entre sus particularidades radica en el hecho de depurar la información y de brindar la posibilidad de obtener mayor precisión de los datos. Además, permite que la información obtenida determine coincidencias, divergencias y aspectos reincidentes o relativos en relación con la información obtenida con las entrevistas, el sustento teórico y la observación.

Con respecto al análisis cuantitativo de este proyecto se llevó a cabo determinando los porcentajes de preguntas correctas y preguntas incorrectas y realizando una comparación entre el diagnóstico inicial y el diagnóstico final, para obtener una estadística numérica de los resultados antes y después de impartir los talleres de salud auditiva, asimismo fue necesario ordenar cierta información estadística en gráficos con la finalidad de comprender mejor la distribución de las respuestas recolectadas.

3.8 Consideraciones éticas

Este seminario se sustenta en los principios fundamentales de la ética, autonomía, justicia, beneficencia, no maleficencia y respeto a la privacidad; por tanto durante el proceso, las investigadoras encargadas se comprometen a seguir las normas y deberes que se establecen dentro del área de la salud, ejerciendo el respeto a la dignidad humana y el derecho a la privacidad de los resultados de las personas participantes, para esto se analizó solo los resultados en conjunto de los datos y no los resultados de cada participante individualmente. Si bien es cierto, que se necesita la identificación de las personas para la recolección de los datos, esta fue introducida en la base de datos con códigos cifrados que aseguren el anonimato de los resultados, estos mismos códigos cifrados fueron usados para el análisis y la propuesta.

Para el presente seminario, y como se establece en el principio de justicia, se hizo una selección no discriminatoria de la población docente participante, es decir, ningún docente fue excluido por su condición de inmigrante, género u orientación sexual, su credo religioso, grupo etario y condición socioeconómica, tampoco fueron motivo para desestimarlos, además ningún participante conoció la nota que obtuvo en los cuestionarios por lo que no fue discriminado por su conocimiento.

Por otra parte, las investigadoras y el investigador se comprometieron a respetar el principio de autonomía de los y las docentes participantes del proyecto, se respetó su decisión a ser voluntario en la misma, sin coaccionar su participación de manera alguna.

3.9 Consentimiento Informado

Como ha quedado reflejado en el presente anteproyecto no es necesaria la aplicación de un consentimiento informado, puesto que este trabajo no representa un riesgo para los y las participantes, además de que las personas interesadas en participar tienen la potestad de decidir si quieren o no ser incluidos en el proceso, por lo que en esta ocasión se omite la aplicación de un consentimiento informado.

Capítulo IV: Resultados

La información presentada en este apartado ha sido obtenida a través de un trabajo en conjunto con las personas participantes del curso en salud auditiva.

La muestra total fue de 28 docentes, todas se auto identificaron cómo pertenecientes al género femenino la repartición de las docentes (28 mujeres) pertenecientes al circuito 02 de San José Norte, fue la siguiente: 10 procedentes del Jardín de Niños Roberto Cantillano Vindas, 5 de la Escuela Luis Demetrio Tinoco Castro, 5 de la Escuela Filomena Blanco de Quirós, 4 de la Escuela Juan Flores Umaña, 2 de la Escuela de Los Ángeles y 1 de la Escuela José Fabio Garnier Ugalde; teniendo en cuenta todos aquellas docentes que laboraban en instituciones educativas como docentes de preescolar en dicho circuito.

La construcción de este conocimiento se elaboró en torno del siguiente objetivo: Determinar las necesidades de capacitación de las y los docentes en materia de salud auditiva para la identificación de posibles deficiencias auditivas en población infantil en edad preescolar. A continuación, se analizan los resultados obtenidos durante el diagnóstico inicial y el diagnóstico final, dos formularios (formulario inicial y formulario final), los cuales permitieron conocer si el curso fue provechoso en cuanto al conocimiento generado, así como evaluar el nivel de calidad de los talleres implementados.

A continuación, se desarrolla un análisis general de los datos recolectados durante los talleres realizados con las docentes:

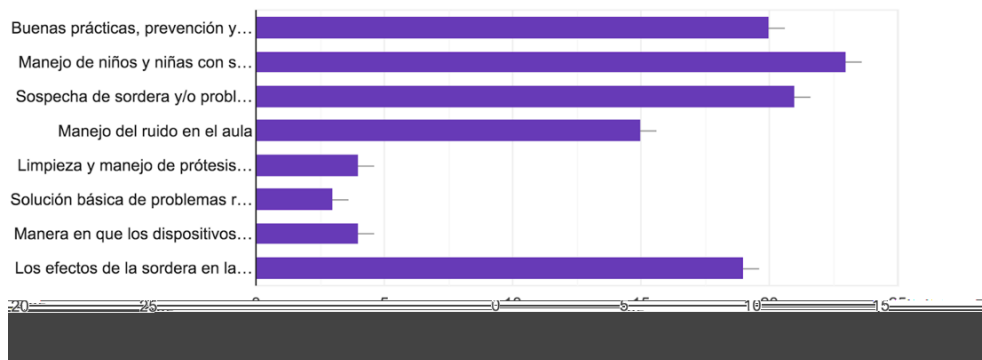
Temas de interés de las docentes en relación con salud auditiva

Como parte del proceso se solicitó a las docentes que identificaran cuáles eran según su criterio los temas de interés para incorporarlos en los talleres de salud auditiva. Para la recolección de la información se utilizó un formulario de Google Form con una lista de 8 temas diferentes, las respuestas totales se muestran en el siguiente gráfico.

Gráfico 1. Temas de interés del docente en relación con salud auditiva.

Según su opinión, ¿Cuáles temas le gustaría que se abordaran en un curso de salud auditiva en infantes, dirigido a docentes de preescolar? (Seleccione 1 o varias casillas)

27 respuestas



Fuente: Elaboración propia (2022).

Según la información recolectada, las personas docentes consideran que los cuatro temas de mayor relevancia que debe incluir una guía sobre salud auditiva son los siguientes: 1. Manejo de niños y niñas con sordera, 2. Sospecha de sordera y/o problemas auditivos en infantes, 3. Buenas prácticas, prevención y promoción de la salud auditiva y 4. Los efectos de la sordera en el desempeño del niño y niña en el aula. Mientras un número mucho menor de personas consideran que temas relevantes relacionadas a aspectos más especializados del área de la audiología como el manejo del ruido en el aula, la limpieza y cuidado de prótesis auditivas en niños y niñas, la manera en que los dispositivos auditivos funcionan y soluciones básicas de los problemas de audífonos, eran temas relevantes, pero no tan prioritarios para incluir en los materiales de los talleres.

Opinión de las docentes en relación con posibles efectos de unos talleres de salud auditiva en su labor profesional

También se les preguntó a las personas docentes acerca de los posibles efectos de este proyecto en su formación, ya que se consideró relevante conocer los posibles alcances, al tratarse de un espacio para conocer sobre una opción personal, se decidió dejar abierta la pregunta para que la persona participante pudiera responder.

A continuación, se muestran las respuestas recolectadas, las mismas se han clasificado en tres categorías con la intención de facilitar el análisis de las respuestas a partir de su interpretación por ejes temáticos construidos por el grupo investigador.

- Efectos en beneficio de una atención integral del niño o niña:

Dentro de las respuestas relacionada al mejoramiento de la atención del servicio que ofrecen como profesionales se encuentran aquellas respuestas orientadas a mejorar la experiencia del estudiante con pérdida auditiva en clase como por ejemplo cuando mencionan lo siguiente: “Es súper importante ya que hoy en día son muchos los niños que llegan con alguna condición a las aulas”, “Nos enriquece de conocimientos y podemos detectar o solventar estos problemas”, “Es muy importante tener el conocimiento para poder ayudar a nuestros estudiantes”, “Es muy importante tener el conocimiento para poder ayudar a nuestros estudiantes”, “Favorece en un mejor manejo y atención de niños con dificultad auditiva”.

Por su parte, también se encontraron respuestas dentro de este apartado, en donde el foco de los efectos de estos talleres radicaba en sus efectos en la detección temprana de la sordera en el aula: “Favorece para ayudar a detectar problemas auditivos con los alumnos”, “Ayudar a identificar un posible problema auditivo en los estudiantes e identificar posible problema de un estudiante”, “Conocer más sobre cómo debemos actuar ante sospecha de que un estudiante presenta problemas de audición”.

- Efectos para la promoción de la salud auditiva en el aula:

En este eje se clasificaron las respuestas que poseían relación con labores relacionadas a fomentar en el aula aspectos relacionados con una cultura de promoción de la salud auditiva y estrategias para el abordaje de estos temas, tal como se muestra en las siguientes respuestas: “Dándonos las herramientas y el aprendizaje necesario para abordar casos de estudiantes con necesidades especiales”, “Ayudar y abordar de una mejor manera el aprendizaje en estos infantes”, “Nos puede brindar herramientas que nos ayuden a detectar si un estudiante podría tener problemas de sordera y cómo abordarlo”, “Nos ayudaría a controlar nuestra voz para no dañar cuerdas vocales y nuestra audición”, “Dar una atención integral a los chicos”, “Para detectar posibles problemas auditivos y para saber cómo trabajar con niños con posibles problemas de audición”, “Detección y prevención de limitaciones auditivas en los estudiantes, pero también para nosotras como docentes”, “Prevención y detección para favorecer el aprendizaje”, “Con información para ayudar a los niños si tenemos sospecha de sordera”.

En estas respuestas, se puede identificar que las personas docentes necesitan de mayores “herramientas” (capacitaciones, talleres, cursos, conferencias, entre otros) que les permita promover en el salón de clases, prácticas en promoción de la salud auditiva que favorezcan la creación de entornos comunicativos más saludables, donde,

por ejemplo, tanto estudiantes como docentes no afecten sus cuerdas vocales o dañen su audición debido como efectos de una sobreexposición al ruido.

- Efectos en el fomento de buenas prácticas en salud auditiva en el aula

Asimismo, las y los docentes consideraron que estos talleres tendrán efectos sobre las prácticas diarias que se incentivarán en el aula. Se considera que dichas acciones no pueden ser logradas exitosamente sin una capacitación o formación básica sobre el tema. Dentro de las respuestas que se agrupan en dicha categoría se encontraron las siguientes: “Es la orientación para una buena práctica en los infantes”, “Uso diario con los niños”, “Para el trabajo de aula y para el trabajo con los niños con diferentes capacidades”, Principalmente es importante para la adquisición de conocimientos y la detección de algún problema”, “Para trabajar con población con alguna condición auditiva”, “Variedad de recursos para trabajar con los niños. Comunicación adecuada y metodología”, “Porque podemos ayudarnos a percibir algún problema auditivo y así tratar de referir lo para que le realicen un diagnóstico con el que se pueda solucionar algún problema que esté presentando”, “Es importante, ya que como docentes debemos promover la salud auditiva, buenas prácticas por parte de los niños y sus familias para su propio bienestar”.

Es interesante destacar que, en la mayoría de las respuestas que abarcan este eje se orientan a el conocimiento de prácticas que les permita a las docentes trabajar durante las clases con “población con alguna condición aditiva”, aunque también se resalta la importancia de poseer recursos como materiales y conocimientos para poder promover buenas prácticas en forma regular.

Papel de la persona docente en la salud auditiva del niño y la niña

Asimismo, durante la realización de los talleres se les preguntó a las docentes acerca del rol que desempeñan las y los docentes en cuanto a la promoción de la salud auditiva en los salones de clase, para la recolección de la información se emplearon respuestas abiertas para que la persona se sintiera libre de responder según su criterio y no limitarla a una lista de opciones previamente construidas.

Según las personas participantes, promover la promoción y detección temprana de la sordera es uno de los papeles principales de las personas docentes según se puede apreciar en las siguientes respuestas: “Observar y enviar a que los padres realicen exámenes a los niños (detectar)”, “Es informativa, indicando las maneras y las acciones a realizar para tener una buena salud auditiva”, “Al inicio del periodo escolar

debemos realizar el test básico de audición y así poder detectar a tiempo cualquier dificultad auditiva”, “Prevención y detección temprana. Educación en una buena salud auditiva tanto a los niños como a los padres”, “Crear conciencia en los niños sobre la importancia de las buenas prácticas de salud audiológica. Apoyar a cualquier menor con problemas auditivos”, Educar sobre la salud auditiva, prevención detección y referir a los niños(as) que lo necesiten”.

Muchas de las respuestas obtenidas también se orientaban señalar que el o la docente debía de tener un rol relevante en cuanto ser un medio de apoyo que facilite el desempeño cotidiano de la persona con pérdida auditiva: “Es la persona mediadora para lograr un éxito en un niño con problemas auditivos”, “Es un guía”, “Brindar apoyo para que el niño se desenvuelva mejor”, “Observar y procurar interesarse por estudiar posibles casos de pérdida auditiva”, “Creo que es de suma importancia para la detección de alguna dificultad que pueda presentar los niño”, “El papel del docente es sumamente importante, podemos detectar situaciones importantes para colaborar con el especialista”, “Es un papel fundamental ya que nos convertimos en multiplicadores de conocimiento y buenas prácticas en nuestros estudiantes y familias”, “Es importante que nosotros como docentes estemos siempre pendientes de cualquier condición especial para referirlos o solicitarles a los padres que los lleven a diagnosticar”, “Acompañar y educar a los niños y en caso de observar alguna conducta que indique que algo no anda bien, reportar a los padres y hacer referencia para la clínica”.

Estas respuestas estaban muy relacionadas con el papel de la persona docente al momento de referir los casos en que se sospecha de pérdida auditiva o casos positivos, ya que estas consideran que la información tanto con la familia y el especialista en audiología es fundamental para mejorar la detección temprana de la hipoacusia: “El docente cumple un rol clave en la detección de problemas auditivos para un oportuno diagnóstico por parte de un especialista, acompaña a la familia en el proceso de apoyo escolar e inclusión oportuna de la persona con algún problema auditivo y promueve un aprendizaje inclusivo por medio del uso de sistemas alternativos de audición y también es muy importante su papel en el estudio y práctica correcta de hábitos que promueven la buena salud auditiva”.

Papel de la escuela en la salud auditiva de la niñez

Otro de los ejes que se deseaba determinar era averiguar sobre cuál papel desempeña el sistema educativo en cuanto a la promoción de la salud auditiva, ya que se considera que la institución educativa posee un papel relevante en estos procesos.

En primer lugar, es interesante de analizar que una gran cantidad de personas consideran que la escuela es un vínculo para que los y las especialistas en audiología puedan realizar una detección temprana de la sordera, dentro de las respuestas resaltan las siguientes: “Es la que brinda la oportunidad para detectar un futuro problema auditivo”, “Hacer el contacto con el especialista para solicitar valoración de los estudiantes”, “Brindar espacios sin tanta contaminación sonora. Brindar recursos y espacios para realizar campañas de salud auditiva y realizar los tamizajes”, “La escuela es necesario que promueva la evaluación auditiva en los estudiantes y se realicen campañas de salud, además debe brindar apoyo en lo que se requiera para mejorar las condiciones”, “Prevenir problemas auditivos instando a los padres a que realicen cada año un examen”, “Facilitar los medios para la prevención , detección y referencia de casos”, “Es importante que la institución promueva los exámenes auditivos como un requisito para que las familias tengan la necesidad de llevar a los niños a realizar estos exámenes”, “Debe fomentar con campañas e información tanto a estudiantes como a padres y madres de familia sobre la prevención de la salud auditiva y todo lo que conlleva. Además, de coordinar con entidades de salud para realizar valoraciones a los estudiantes”.

Asimismo, según las respuestas recolectadas, la escuela juega un rol fundamental ofreciendo las acciones necesarias para propiciar ambientes sonoros adecuados así como brindar los medios para que el niño o niña sorda o con pérdida de audición para facilitar su inclusión en el aula, tal como describen a continuación: “Propiciar un ambiente idóneo para el menor”, “Apoyo y detección temprana”, “Apoyar al docente, y al estudiante a que su audición mejore, si es que presenta alguna dificultad, y si no fuera así, a velar por una buena audición del estudiantado”, “Favorecer un ambiente adecuado para la salud auditiva de todos los participantes, y proveer la atención, medios o ayudas necesarias para algún estudiante que presente una necesidad auditiva especial”, “La escuela debe brindar todos los apoyos que sean necesarios tanto institucionales, como de aula, para el o la docente como para el estudiante para que se dé una inclusión educativa exitosa de las personas con alguna deficiencia o problema auditivo”, “La escuela representa el segundo hogar del

estudiante, por lo tanto es importante que se realicen acciones como por ejemplo, cuidar la acústica de las aulas y buscar si de alguna manera se logra una valoración auditiva para sus estudiantes, así mismo buscar estos espacios de capacitación tanto para docentes como para madres y padres de familia”.

Por otro lado, esta institución también juega un rol importante al momento de promover buenas prácticas en salud auditiva, mismas que deben de ser promovidas por medio de estrategias promoción de la salud auditiva; dentro de las respuestas más sugerentes en relación a este último aspecto se encuentran: “El papel de la escuela es muy importante por medio de la institución se les brinda información para la prevención”, “Apoyar a la docente ante una situación de salud auditiva de los niños”, “Fomentar y colaborar en promover prácticas saludables y de autocuidado”. Dichas estrategias pueden ser desarrolladas por profesionales en audiología que se dediquen al área de la promoción de la salud auditiva.

Papel de la familia en la salud auditiva de niños y niñas

En relación al papel de la familia, se consideró importante conocer sobre la percepción de las personas docentes en relación a cuál debe ser la actuación de la familia en cuanto a la salud auditiva de los niños y niñas. De acuerdo a las respuestas recolectadas, se logró agrupar la información en subcategorías construidas por los investigadores de acuerdo a su relación con un eje temático general.

- Pilar para la prevención

Algunas de las percepciones de los docentes al respecto son: “Velar por la salud de sus hijos”, “Prevención y supervisión de acciones correctas a realizar”, “Observadora y detectar el problema buscar un especialista”, “Deben ser los primeros en detectar y apoyar a sus hijos ante una necesidad auditiva”, “Prevención y detección temprana. Fomentar buenas prácticas auditivas para prevenir posibles problemas”, “Favorecer un ambiente auditivo seguro en el hogar, la detección temprana de dificultades”, “Revisar si hay algunos antecedentes familiares y estar atento. Aseo en el oído”.

- Red de apoyo

Pareciera ser que la educación en salud auditiva dentro del núcleo de la familia es otro aspecto que a criterio de las personas docentes uno de los papeles que debe desempeñar la red familiar en la salud auditiva del niño y niña. Dentro de las respuestas analizadas relacionadas con el tema destacan: “Es la encargada de apoyar día a día al

niño para que tenga un excelente desarrollo”, “Apoyarlos en TODO y velar por el respeto del menor dentro y fuera de la institución”, “La familia es la primera información que se recibe de los niños, lo que es tan importante que los padres tengan un control de las dificultades de los niños que llegarán a nuestras aulas”, “La familia es el primer pilar del niño y cuidado responsable del niño o niña y donde se debe luchar para que cada día se sienta mejor y apoyados”, “Ellos deben estar atentos ya que son las primeras personas en compartir con ellos y poder detectar a tiempo cualquier dificultad y poder ayudarlos”, “La familia es la primera responsable de estar alerta a cualquier problema o deficiencia auditiva que pueda presentar el niño(a) desde edades tempranas; asimismo, trabajar en conjunto junto con la escuela y la docente en el trabajo del estudiante”.

- Conocimiento y prevención sobre salud auditiva

Según las personas participantes, la familia posee un papel específico en el cuidado del oído y la audición, enseñándole al niño y niña lo cuidados básicos que debe poseer para cuidar el órgano de la audición y sus estructuras: “Velar por qué los niños no introduzcan objetos dentro de sus oídos, como aplicadores o prensas, etc”, “Debe haber bastante responsabilidad en la familia, llevando a sus hijos a realizarse las audiometrías correspondientes cada año, enseñar a sus hijos la adecuada limpieza del oído, cómo cuidarlo, cómo prevenir enfermedades y estar atentos a una posible pérdida de audición, y si hay sospecha de eso, llevarlos a un especialista”, “Cuidar y también educar a sus hijos sobre el cuidado del los oídos”, “No jalar las orejas, no usar aplicadores. Una buena higiene, entre otros”, “Vigilar y practicar en el hogar la salud y el autocuidado de los niños y niñas”, “La familia debe ser protectora y observadora de sus hijos e hijas, por tanto debe observar, consultar y de ser necesario buscar ayuda, así mismo debe procurar guiar a sus hijos a un buen cuidado”, “Enseñarles a cuidar su cuerpo y en especial los orejas, la manera correcta de limpiar el cerumen, no introducir objetos en los oídos y no escuchar a volumen alto”.

Relación entre el papel del docente, la familia y la escuela

Cabe destacar que, para el análisis de la información se realizó un ejercicio analítico y cualitativo encaminado a determinar aquellos principales roles o papeles que desempeñan de manera general tanto la persona docente, la familia y la escuela en cuanto a la salud auditiva de los niños y niñas; dicho procedimiento también permitió conocer y dimensionar que en ocasiones algunos papeles se desempeñan por medio

de un trabajo conjunto entre la familia y la escuela, la escuela y la intuición o inclusive un papel compartido entre las tres entidades.

A manera de ejemplo y con apoyo del ATLAS TI, se representa gráficamente las respuestas, el programa identificó que esos temas fueron los más relevantes ya que se relacionaba a lo que habían indicado las personas docentes en sus respuestas.

Gráfico 2. Relación entre el papel del docente, la familia y la escuela en torno al apoyo familia-institución y a los casos positivos.



Fuente: Elaboración propia (2022)

Se encontró que, según las personas participantes, a pesar que la escuela y las personas docente posee un papel relevante en el apoyo de los casos de niños y niñas con hipoacusia, la familia posee un papel mucho más relevante en el apoyo de los casos positivos de hipoacusia y para que el apoyo entre familia y escuela se dé de manera efectiva es primordial el papel del docente como intermediario (gráfico 2).

Además, es interesante mencionar que, el papel del personal docente, es considerado más como un vínculo entre la institución educativa y las familias de los casos positivos de pérdida auditiva. Autores como Méndez et al. (2003), ha recalcado la importancia de las personas docentes en la detección de la sordera debido a que considera que es una persona que pasa mucho tiempo en el aula con el niño o niña sorda y por lo tanto debe de poseer conocimientos básicos que le permita sospechar de alguna hipoacusia y orientar a la familia sobre el tema para que también conozca sobre los efectos de la hipoacusia.

El apoyo a los casos positivos debe reflejarse desde la familia, para que se pueda dar un verdadero seguimiento oportuno a los niños y niñas. Este proceso implica que las familias acepten el diagnóstico positivo de sus hijos e hijas y todo lo que implica la atención ante este diagnóstico.

Una de las preguntas que se abarcaron durante los grupos focales fueron las experiencias o acercamientos que las docentes habían tenido con casos de niños con sordera o con sospecha de esta, entre las aportaciones tenemos las siguientes:

“Yo tenía un estudiante escuela de Santa Rosa en Poas, en una orejita tenía audición normal, y la otra estaba totalmente tapado, la niña tenía buena audición con la orejita que tenía, pero cuando yo le daba una indicación del lado del que no, pues ella me veía como diciendo no le escucho, y ya me iba para el otro lado”

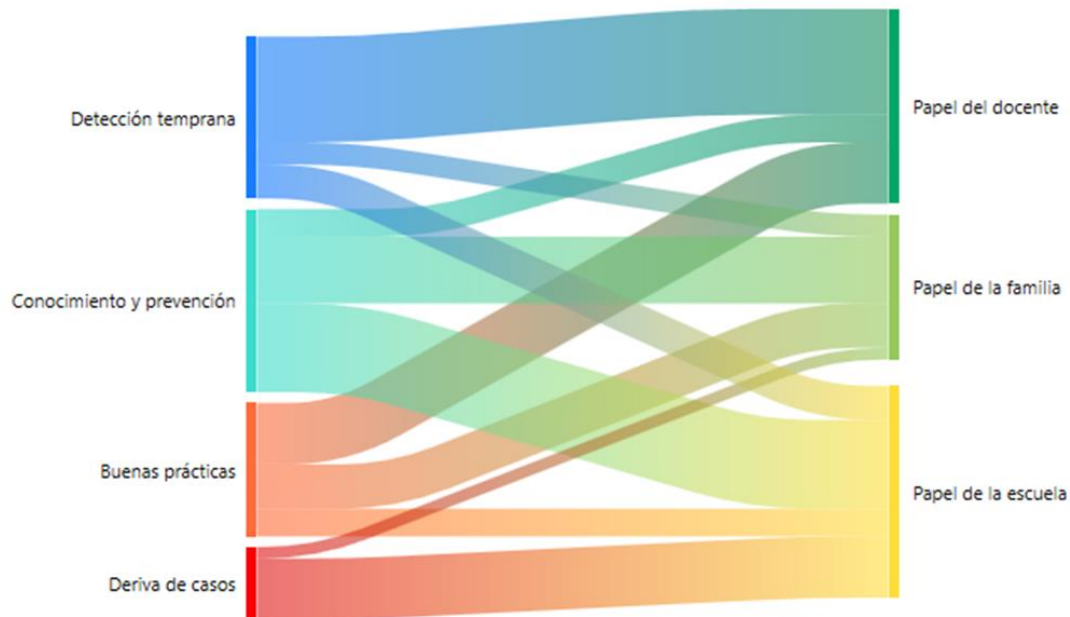
En la experiencia anterior podemos rescatar que a pesar de que la niña cuenta con un oído en rangos auditivos normales, siempre es importante contar con ambos oídos para que la audición sea binaural, en este caso se sugirió a las docentes que en caso de tener una situación similar a la planteada anteriormente, que comentaran a la familia la posibilidad de referir al niño o niña a un audiólogo para que pueda plantearse la posibilidad de un dispositivo auditivo por vibrador óseo, para rehabilitar el oído afectado.

Por su parte otra de las docentes compartió la siguiente experiencia:

“Yo tuve un niño con sordera profunda, llegaba un itinerante a ayudarnos. Es muy incómodo y muy frustrante para ellos no poder comunicarse con uno y también uno con ellos, porque ¿cómo hace uno para que le entienda, para que pueda desarrollarse bien si no tiene esa capacidad?, fue muy satisfactorio poder comunicarme con él al final y poder entenderle también.”

Este caso anterior refleja muy bien la importancia del abordaje transdisciplinario, es decir que las y los docentes trabajen en conjunto con la familia, itinerantes, terapeutas de lenguaje, audiólogos, entre otros, para que se genere mayor beneficio para el o la menor en casos positivos de deficiencia auditiva.

Gráfico 3. Relación entre el papel del docente, la familia y la escuela en torno a la deriva de casos, la detección temprana, el conocimiento y prevención y las buenas prácticas.



Fuente: Elaboración propia (2022).

Se realizó la consulta a las personas participantes sobre cuál era el papel de la familia, la escuela y el docente en la salud auditiva de los niños y las niñas y se determinó gracias a las diferentes respuestas, que existe una gran interrelación entre estos tres actores para que tengan buenas prácticas en salud auditiva, se prevengan problemas de audición y que en caso de que llegue a existir algún problema, este se detecte de manera temprana y el niño o niña pueda ser referido a un centro de salud.

En cuanto a la detección temprana de los casos de hipoacusia, deriva de los casos y promoción de la salud auditiva, las personas participantes consideraron que las y los docentes poseen un papel significativo en cuanto a la detección de los casos, seguidamente de la escuela y la familia, mientras que, en relación a la promoción de la salud auditiva y las buenas prácticas, son ejes donde casi de igual manera, tanto la escuela como la familia poseen una gran injerencia (Gráfico 3).

Como parte de los grupos focales y en una primera aproximación surgió el tema de las experiencias previas que las docentes habían tenido con respecto a las pruebas auditivas que estas podían realizar en el aula, a lo que muchas externaron sentirse abrumadas cuando realizan algunas de las pruebas de reconocimiento, puesto que quedan con la incertidumbre de si hicieron bien la prueba o no, una de las participantes comentó lo siguiente:

“Yo trabajé para la red de cuidado y si practicamos la prueba, pero es un poco abrumador porque no somos expertas en el tema y es un poco complicado porque los niños son muy pequeños y se nos dificulta en ese aspecto; uno queda con esa sensación de si lo hice bien o no, y si uno no aplica la prueba como debe de ser, entonces imagínese lo preocupante que sería.”

Otra docente se refiere al mismo caso con lo siguiente:

“Yo como docente puedo aportar, por ese lado de determinar y apoyar más que todo, ¿verdad? nosotros no diagnosticamos, pero somos esas que prendemos la alarmita y decimos, ‘bueno aquí hay algo que no está bien’, que lo necesitamos conversar con la familia y bueno si ya tenemos un poco más de conocimiento verdad ya uno tiene una cierta propiedad para hablarle, vea sentimos que va por este lado, llevalo a un audiólogo, hágale una audiometría y así, podemos guiarlos muchísimo mejor y en caso de que nos entre el estudiante en el aula, ya uno poder darles el apoyo que ellos necesitan. estas pruebas queda con la incertidumbre de si lo está haciendo bien o mal y la bulla a veces interrumpe, se obtiene un mal resultado pero a veces es por el ruido”.

Las docentes que tenían experiencia previa en la aplicación de la prueba de las tarjetas resultaron ser 3 de las docentes participantes en el grupo focal 2, a pesar de esto dos de ellas aseguraron sentirse inseguras de los resultados arrojados y de la veracidad de los resultados obtenidos.

El papel que el o la docente desempeña en la salud auditiva de los niños y niñas, se conversó dentro de los grupos focales que, de tener mejor conocimiento sobre el tema pueden tomar acciones en caso de advertencia de comportamientos fuera de lo común en niños y niñas, además de hablar con más propiedad en estos temas y poner en práctica los aprendizajes adquiridos dentro del aula. Sobre este tema en particular una de las participantes comentó lo siguiente:

“visualizar algún problema, detectarlo con tiempo, aunque no somos doctores, ni vamos a diagnosticar, pero si es importante poder advertir; y saber cómo ayudar a estos niños y a su familia.”

Por su parte otra de las participantes aportó lo siguiente:

“Sería bueno que yo como docente, pueda aportar por ese lado de determinar y apoyar, nosotros no diagnosticamos, pero somos esas a las que se les enciende la alarmita y decimos, ‘bueno, aquí hay algo que no está bien’, situación que necesitamos conversar con la familia y bueno si ya tenemos un poco más de conocimiento, ya uno tiene una cierta propiedad para hablarle a los familiares, ‘vea sentimos que esta pasando esta

situación, llévelo a un audiólogo, hágale una audiometría', y así podemos guiarlos muchísimo mejor y en caso de que nos entre el estudiante en el aula, ya uno poder darles el apoyo que ellos necesitan.”

“Hay muchas prácticas que se realizan en las casas que no suelen ser las correctas, por ejemplo entiendo que el uso de los hisopos no es correcto, entonces cuando uno trabaja los hábitos de higiene es muy importante trabajarles de eso, de cómo limpiarse correctamente el canal auditivo, cómo mantener una buena salud auditiva, ¿verdad?”

De estos comentarios podemos rescatar que las docentes concuerdan que su papel en la detección de comportamientos inusuales es importante, y la comunicación activa con los familiares en beneficio del desarrollo del infante es un elemento crucial; por su parte uno de los temas que se menciona es el papel del docente como facilitador de información sobre salud auditiva y cuidado del oído, concuerdan que es un punto importante, sobre todo cuando en casa se dan prácticas indebidas para la salud auditiva. Sobre esto la OPS (2021) señala que es importante “educar a los niños sobre las prácticas que ayudan a preservar su trayectoria auditiva como parte de la salud general, por ejemplo, la escucha segura”

Autores como Schonhaut, Farfán, Neuvonen y Vacarisas (2006) consideran que, las pérdidas auditivas no detectadas pueden acarrear tanto problemas cognitivos, socioemocionales y educativos, por lo que tanto similar a como respondieron las personas participantes, la escuela y la familia deben participar activamente en la detección temprana y lograr reducir este tipo de problemáticas que acarrea la pérdida auditiva.

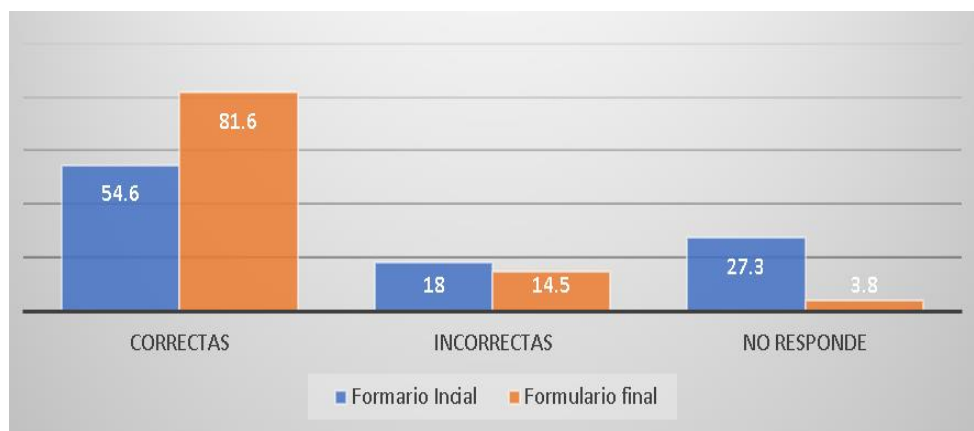
La planificación de los talleres fue enfocada en el desarrollo de competencias, y las actividades enfocadas en la participación activa de los participantes. Con respecto a esto, De Miguel (2006) señala que la calidad de la enseñanza depende más de la planificación en función de las necesidades y posibilidades de los alumnos, y las oportunidades de aprendizaje que se produzcan, que del conocimiento del tema en sí.

Como se mencionó previamente, se analizaron los conocimientos que tenían los y las docentes sobre temas de salud auditiva, y algunos aspectos relacionados con salud en general, se realizó una comparación de formularios, uno inicial (antes de los talleres) y otro final (después de los talleres).

En los resultados podemos determinar que después de los talleres hay una mejoría notable y un grado de acierto mayor en las respuestas de los y las docentes,

este resultado es esperable puesto que como señala Troncoso et al., (2017) en su investigación donde se analiza correlaciones entre prácticas pedagógicas y participación en actividades de capacitación, “los docentes con mayor experiencia y capacitación de una determinada disciplina logran valorar de mejor manera aquellos aspectos relevantes de la temática”. Además, adquieren un mayor nivel de dominio del tema, confianza en sus conocimientos y predisposición a transmitir estos conocimientos a sus educandos. Por último, se nota una disminución de las respuestas con la opción “no responder” lo que sugiere que la confianza en los conocimientos sobre el tema aumentó significativamente.

Gráfico 4: Distribución del porcentaje total de las respuestas obtenidas en los formularios inicial y final en relación a conocimiento de Salud Auditiva



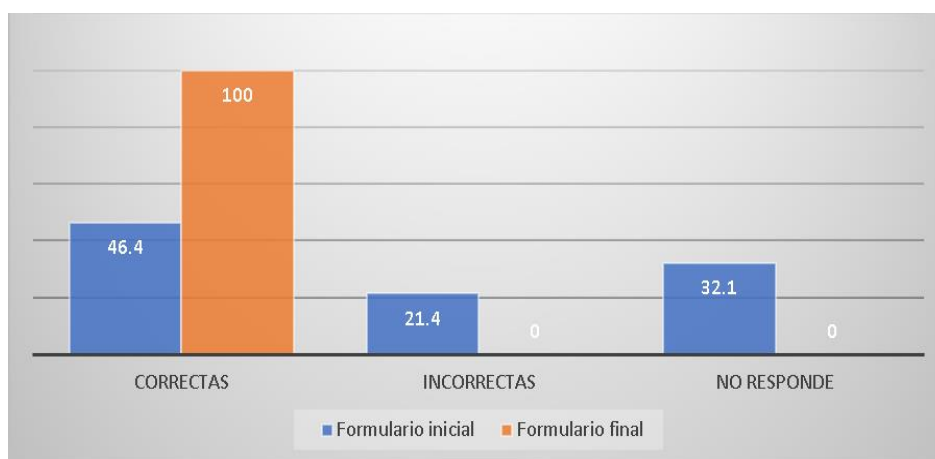
Fuente: Elaboración propia (2022).

En el Gráfico 4, se muestra que la cantidad global de respuestas que las docentes responden erradas tanto en el Formulario Inicial como el Final, en este gráfico, es posible observar cómo una vez impartidos los talleres, disminuye considerablemente la cantidad de respuestas incorrectas contestadas el Formulario Final en comparación con el primer formulario. Además, la cantidad de respuestas sin responder se reducen en el segundo formulario, mientras que las respuestas correctas aumentaron.

Este aumento en las respuestas correctas obtenidas en el Formulario Final en relación al Inicial denota entre otras cosas que, se logró generar un conocimiento en el tema, uno de los principales objetivos de este tipo de capacitaciones.

Con respecto al contenido de las preguntas, en ambos formularios se utilizaron las mismas preguntas sobre el oído y diferentes temas de salud auditiva. Algunos de los mayores conocimientos obtenidos gracias a los talleres fueron, la conformación del oído, las enfermedades más comunes del oído relacionadas a los niños y niñas, las afectaciones que tiene la pérdida auditiva en niños y niñas, la función del cerumen y la correcta higiene del oído. Con respecto a los conocimientos que no se lograron adquirir del todo y que de deben reforzar está el rango en el que la audición se considera dentro de los rangos de normalidad y la manera de transmisión de las enfermedades relacionadas al oído.

Gráfico 5. Porcentaje de respuestas relacionadas con las partes en que se divide el oído humano.



Fuente: Elaboración propia (2022).

Cuando se les preguntó a estas personas sobre las partes en que se divide el oído, es posible observar que la cantidad de respuestas incorrectas se redujo, al igual que el número de respuestas sin responder; mientras que, la cantidad de respuestas correctas fue mucho mayor en comparación a la cantidad de respuestas correctas obtenidas en el formulario inicial (gráfico 5).

La importancia de que todos los participantes sepan las partes del oído y de que dentro de los talleres se hiciera énfasis en esto radica en que existen diferentes tipos de pérdida auditiva dependiendo de que en parte del oído se localice y las maneras de abordar esas pérdidas auditivas son distintas en cada una.

Según Stach (1998) la hipoacusia se divide en 3 tipos, hipoacusia conductiva, neurosensorial y mixta. La hipoacusia conductiva es causada por una reducción o

atenuación anormal del sonido que viaja del oído externo a la cóclea. El pabellón auricular sirve para la recolección, dirección y amplificador de la señal sonora que llegará a la membrana timpánica. Las estructuras del oído medio junto con la membrana, transforman la onda sonora en energía mecánica. Si alguna estructura que participa en este proceso se ve comprometida, la habilidad para la conducción del sonido se ve reducida a su vez, lo que provoca que la intensidad del sonido que llega a la cóclea sea menor (pág. 91-92).

Por su parte la hipoacusia neurosensorial es causada por un daño localizado en el oído interno o en el nervio auditivo. Se presenta entonces, un fallo en la transducción coclear del sonido, de energía mecánica a energía eléctrica en forma de impulsos nerviosos que llegan al nervio VIII par, el nervio vestibulococlear (Stach, 1998. Pág. 94).

Finalmente, la hipoacusia mixta es una pérdida auditiva que presenta un componente tanto conductivo como neurosensorial, esta ocurre cuando una cóclea o nervio dañado recibe a su vez un sonido atenuado o reducido (Stach, 1998. Pág. 97)

Gráfico 6. Porcentaje de respuestas a la pregunta ¿Para considerar que un grado de audición está dentro de los límites de normalidad, en decibeles (volumen), este debe estar entre?



Fuente: Elaboración propia (2022).

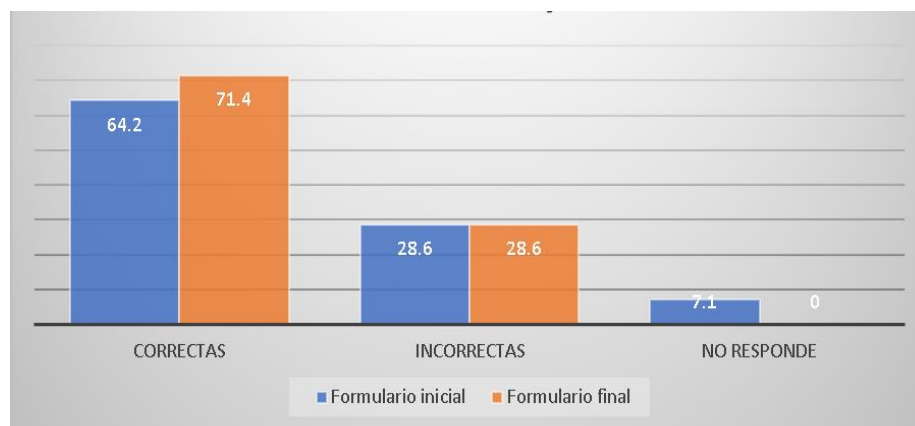
Por su parte, cuando se les consultó a las participantes si conocen acerca del nivel de audición normal, en el formulario inicial ninguna persona respondió correctamente esta pregunta, mientras que, mucha más de la mitad no respondió a esta pregunta. En cuanto a las respuestas del Formulario Final, la cantidad de respuestas correctas aumentaron, mientras que la cantidad de respuestas sin

responder disminuyó, aunque la cantidad de respuestas incorrectas aumentó (gráfico 6).

A pesar de que el taller colaboró a reforzar muchos conocimientos en las personas docentes de preescolar, los y las docentes no son expertos en el tema, por tanto, el apoyo de especialistas en estos procesos de capacitación permiten según Barrantes, Chinchilla y Fonseca (2008), que estos profesionales adquieran tantos saberes prácticos como teóricos sobre el tema, lo que les permitió potenciar su trabajo con niños y niñas.

Sin embargo, pese a los esfuerzos del equipo investigador a cargo de los talleres y de la notoria mejoría que presentaron los participantes en este tema, aún luego de la capacitación un 46,4% de los participantes siguen sin saber cual es el nivel de audición normal por lo que se deben buscar nuevas estrategias para que puedan adquirir ese conocimiento.

Gráfico 7. Porcentaje de respuestas a la pregunta ¿Qué prácticas ayudan a prevenir problemas auditivos en niños y niñas?

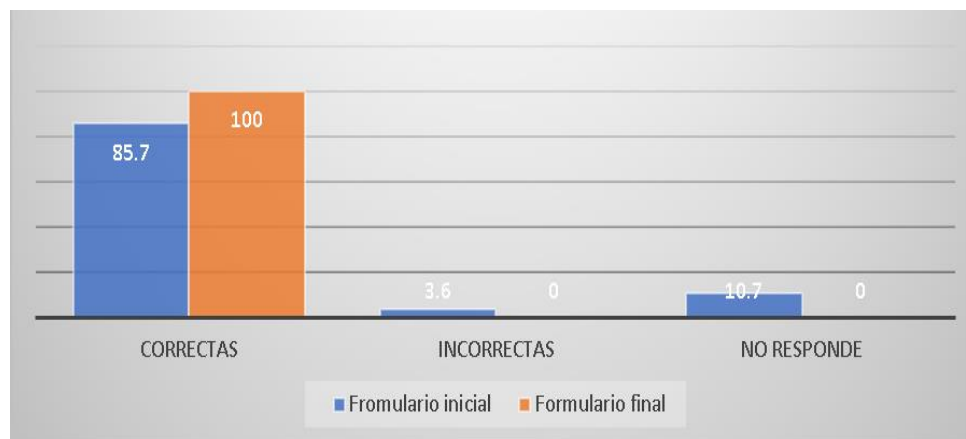


Fuente: Elaboración propia (2022).

Cuando se les preguntó a las personas si conocían acerca de buenas prácticas en higiene del oído (gráfico 7), en el formulario inicial es posible observar que la cantidad de personas que conocen sobre el cuidado del oído es mucho mayor que las personas que no saben o no contestaron esta pregunta, mientras que las respuestas obtenidas sobre la misma pregunta en el Formulario Final, aumentó con respecto a la cantidad de respuestas correctas del Formulario Inicial.

Esto demuestra el gran conocimiento previo que tienen los participantes sobre la prevención de problemas auditivos y que es sumamente necesario que según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), se proyecta que para el año 2050 alrededor de 2,5 mil millones de personas sufrirán de hipoacusia por lo que prevenir que esos números se den es tarea de todos principalmente si tomamos en cuenta que el 60% de las sorderas presentes en la población infantil pueden ser prevenibles (OMS,2016).

Gráfico 8. Porcentaje de respuestas a la pregunta ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta respecto a la higiene de oído en niños y niñas.



Fuente: Elaboración propia (2022).

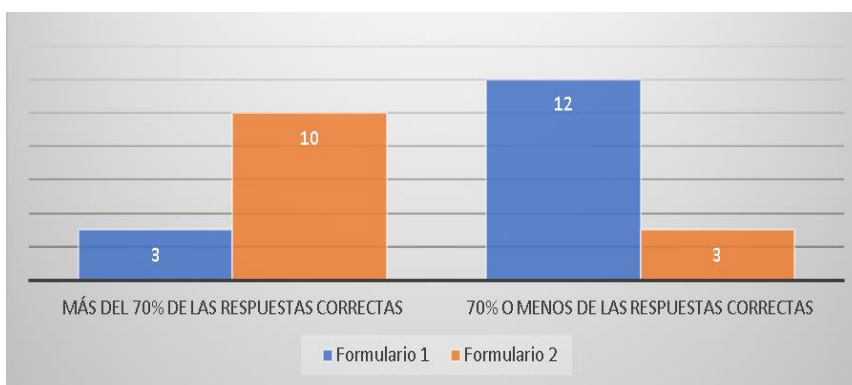
En cuanto al higiene de los oídos de los niños y las niñas (gráfico 8), a las personas participantes de los talleres se les realizó una consulta donde se les dieron varias opciones sobre cómo se deben limpiar los oídos y debía indicar cual era la correcta, dentro de las respuestas del formulario inicial se puede observar que un gran porcentaje de los participantes tenían una noción de como se realizaba, sin embargo, gracias a los talleres se logró que la totalidad de los participantes lograran contestar correctamente y que además conocieran más a profundidad la correcta higiene del oído.

Con respecto a la higiene auditiva, La Asociación Nacional de Audioprotesistas, audiólogos protésicos (ANA), (2021) señala que “los hábitos que llevemos ahora repercutirán significativamente en nuestra salud auditiva de cara al futuro”. Se menciona como parte de los buenos hábitos de higiene, no utilizar aplicadores o bastoncillos a la hora de limpiarse los oídos, sino más bien utilizar una toalla o pañito

por fuera del conducto auditivo, además se aconseja mantener en el ambiente un ruido no mayor 85 decibeles, puesto que si se sobrepasa esta cifra se pueden correr riesgos pérdida de audición por ruido.

Otro consejo a tomar en cuenta es la utilización de protección auditiva en caso de que se vaya a sumergir en una piscina o playa, puesto que el agua residual que en algunas ocasiones permanece en el conducto auditivo externo después de haber salido del agua, puede provocar graves infecciones de oído externo. Por otra parte, la utilización de gotas, aceites, productos o remedios caseros sin autorización de un médico no está recomendado, puesto que los mismos pueden ser perjudiciales para la salud del oído, y pueden provocar una infección o pueden empujar la cera hacia el tímpano; también se aconseja utilizar antibióticos de forma moderada y solo cuando es necesario puesto que puede generar resistencias (ANA, 2021).

Gráfico 9. Comparación del porcentaje de respuestas correctas en los formularios de los Talleres de Salud Auditiva impartidos en abril y mayo del 2022.



Fuente: Elaboración propia (2022).

Es importante también realizar un análisis general de la mejoría de los conocimientos adquiridos por los participantes durante los diferentes talleres por lo que se dividieron las respuestas entre las que habían tenido un porcentaje más alto que 70% de respuestas correctas y las que tuvieron un porcentaje menor al 70% de respuestas correctas (gráfico 9). Se puede ver como aumentó la cantidad de preguntas con un porcentaje de respuestas correctas de más del 70% en el formulario final con respecto al inicial lo que indica la importancia de la capacitación en salud auditiva ya que en el contexto y espacio educativo se incrementa las posibilidades de que se logre potenciar las oportunidades de cambios en comportamientos, situación que se debe

aprovechar para reforzar prácticas que sean favorables para la salud auditiva infantil (Adrete et al., 2001).

Gráfico 10. Comparación entre el formulario inicial y final sobre los conocimientos de las personas docentes en relación con los tipos de pérdida auditiva que se pueden presentar.



Fuente: Elaboración propia (2022).

Se realizó un análisis sobre el flujo de las respuestas en el formulario inicial y el final como se muestra en el gráfico 10. Los participantes debían escribir cuales eran los tipos de pérdida auditiva que se pueden presentar Dentro del gráfico observa una disminución considerable entre las personas docentes que respondieron de manera incorrecta o que no respondieron sobre los tipos de pérdida auditiva con respecto al formulario final ya que en este último se encuentra una mayor concentración de respuestas correctas.

En el formulario inicial muchos participantes indicaron no tener ningún tipo de conocimiento en el tema, incluso algunos indicaron causas de pérdida auditiva y maneras en las que se puede presentar una pérdida auditiva, mientras en el formulario final tenían más claro que los tipos de pérdida auditiva son clasificados en 4 tipos si no tomamos en cuenta la normoaudición que son los umbrales tonales que se encuentran por encima de los 20 dB HL en todas las frecuencias convencionales. Y estos tipos de pérdida son la hipoacusia leve, la hipoacusia moderada, la hipoacusia severa y la hipoacusia profunda (Méndez et al, 2013)

Gráfico 11. Comparación entre el formulario inicial y final sobre los conocimientos de las personas docentes en relación con los signos que presentan los niños o niñas con problemas auditivos.



Fuente: Elaboración propia (2022)

Dentro de los formularios que los participantes tuvieron un espacio libre para comentar sobre los signos que presentan los niños y las niñas cuando tienen problemas auditivos, en el formulario inicial algunas personas indicaron que no sabían por lo que se abordó este tema dentro de los talleres y en el formulario final todos los participantes lograron indicar al menos un signo que presentan los niños y las niñas con problemas auditivos; la falta de atención cuando les hablan, la nula reacción ante estímulos sonoros, los niños y niñas dispersos en clases, los problemas de lenguaje y no seguir instrucciones son algunos de los signos mencionados por los participantes dentro del formulario final, muchos de los signos escritos por estas personas también concuerdan con los signos de pérdida auditiva más comunes mencionados por autoras como Bonilla (2012), dentro de los cuales destacan el no atender cuando se le llama, no acata órdenes, sencillas, problemas de conducta, voltea la cabeza para escuchar, entre otros signos similares a los expuestos por las personas participantes (gráfico 11).

En concordancia con este tema, en los grupos focales surgió también el tema de los signos de deficiencia auditiva que pueden presentar los niños y niñas en edades escolares, las docentes compartieron su experiencia sobre estos, algunas comentaron sentirse inseguras sobre la naturaleza del comportamiento de los niños, puesto que unos pueden ser muy distraídos o distantes como parte de su persona. Las docentes nos compartieron lo siguiente:

“Yo tengo un caso de una niña, que está en transición, nos dijeron que había un caso de una niña sorda pero no me dijeron que era mía y cuando recibimos el grupo me

pareció que la niña era un poco inmadura y no seguía ordenes, pues claro no me escuchaba, [...] luego cuando regresamos a clases se veía la madurez que adquirió durante ese tiempo, y ella ya venía con los audífonos, entonces me escuchaba y seguía instrucciones, eso si ella no hablaba solo emitía sonidos”

El siguiente comentario hace referencia a la inquietud que genera no saber si los niños y niñas presentan alguna deficiencia auditiva, puesto que fácilmente puede ser confundida con distracción, déficit atencional o algún otro trastorno, esto genera que en ocasiones si la pérdida auditiva es muy leve pase desapercibida como un caso de déficit atencional u otro (Bonilla, 2012).

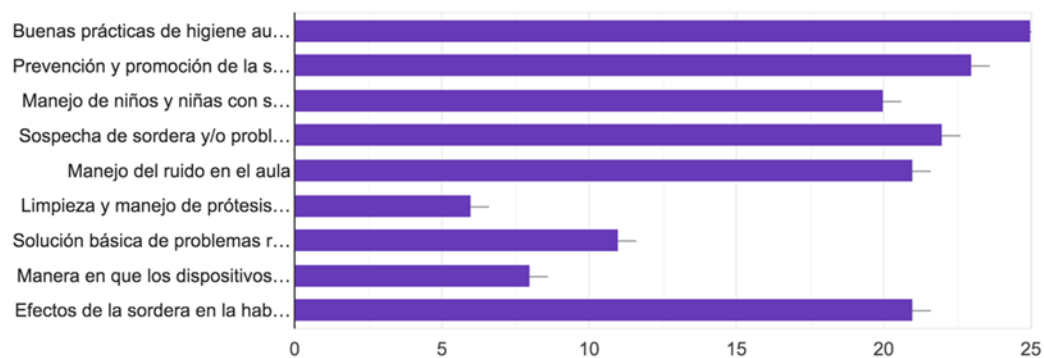
“Lo que me tortura es que no todos son auditivos y entonces por mas clara que uno trata de dar las explicaciones, todavía me ocurre que hay niños que no logran captar la indicación y entonces a veces me asusta no saber si es que es un problema auditivo o un caso de dispersión grave”

Como parte de la experiencia en la advertencia de los signos y comportamientos inusuales que los niños pueden presentar, una de las participantes compartió la siguiente experiencia:

“Cuando trabajé en el Jardín de Niños de la Escuela Centro América, conocí a un niño muy tímido y pensé que era timidez lo que tenía, hicieron exámenes audiológicos y nos dimos cuenta de que el niño tenía una sordera importante, entonces ese día comprendí el papel que teníamos los docentes de comunicar esta situación a los padres, porque el niño ya tenía 4 años, y yo decía ‘¿cómo desde el hogar a veces no vemos estas cosas?’”

De nueva cuenta se señala la importancia de la detección por parte de los docentes y las participantes concuerdan que, con más conocimiento sobre el tema, es más probable que estos signos no pasen por alto y que se pueda hablar con más propiedad con los familiares sobre la situación de los niños y niñas.

Grafico 12. Contenidos que debería contener una guía o protocolo para promover la salud auditiva en la educación preescolar.



Fuente: Propia

Con el propósito de conocer la opinión de las personas docentes en relación con los contenidos que debería contener una guía o protocolo para promover la salud auditiva en la educación preescolar, ellas proponen una serie de temas específicos relacionados con educación y salud ambiental, los cuales fueron tomados en cuenta para el desarrollo del capítulo siguiente.

Capítulo V: Alcance del segundo objetivo de la investigación. Estrategia de capacitación sobre salud auditiva dirigida a los y las docentes de preescolar

El segundo objetivo de esta investigación está relacionado con diseñar una estrategia de capacitación sobre salud auditiva dirigida a los y las docentes de preescolar y su respectiva implementación, por lo tanto, a partir de los resultados obtenidos en la aplicación de instrumento y en la interacción con las maestras se elaboró y aplicó la siguiente estrategia de capacitación en formato de curso denominado: Competencias docentes para la identificación de deficiencias auditivas en niños y niñas de preescolar y promoción de la salud auditiva.

5.1 Presentación de la estrategia de capacitación en formato de curso

El siguiente documento pretende funcionar como una guía que permita a los y las docentes identificar y abordar los posibles problemas de audición en la población de educación preescolar. Las experiencias aquí desarrolladas, fueron producto de una serie de seis conferencias virtuales, así como una serie de trabajos realizados en conjunto a un grupo de docentes de educación preescolar. El principal propósito de las sesiones fue generar en las personas participantes, una serie de competencias para la identificación de los posibles problemas auditivos en el aula de clases, además de incentivar la concientización en relación a buenas prácticas de salud auditiva.

Los temas abordados durante las sesiones del curso, abarcan diversos ejes temáticos relacionados con el cuidado de la audición, considerados como indispensables para poseer un conocimiento preliminar, que les permita la identificación de los posibles casos de sordera. Dentro de los temas abordados, se encuentran los conceptos de anatomía y fisiología del oído, el concepto de sordera, patologías auditivas comunes en niños y niñas, signos de lenguaje y audición que pueden ser sospecha de sordera, así como algunos de los métodos más recomendados para la identificación de la sordera en el aula.

En este sentido, las conferencias aquí descritas, se espera puedan ser un medio que facilite el trabajo interdisciplinario entre profesionales en educación, audiología y terapia de lenguaje principalmente, ya que entre más temprana se realice una recomendación para revisión audiológica por sospecha de sordera, menores son las repercusiones que el niño o niña sorda pueda tener a lo largo de su vida. Según

diversos autores los problemas auditivos unilaterales o bilaterales independientemente del grado de sordera, impacta la vida de la persona sorda en diversas esferas de la vida social, trayendo una serie de problemas tan cognoscitivos, conductuales, socioemocionales y para el caso de las personas estudiantes, dificultades escolares (Schonhaut, et al., 2006).

En los apartados posteriores se explica de manera detallada cada una de las pautas que fueron necesarias de llevar a cabo para la realización y ejecución del curso desarrollado, el cual ha sido titulado: Competencias docentes para la identificación de deficiencias auditivas en niños y niñas de preescolar y promoción de la salud auditiva. Cabe destacar, que debido a la coyuntura actual de pandemia por el covid-19, la modalidad del curso elaborado es virtual, con sesiones sincrónicas realizadas a través de la plataforma de ZOOM.

Finalmente, se espera que este documento pueda ser de gran utilidad para los y las docentes de instituciones públicas y privadas en su trabajo cotidiano en las aulas y que además puedan contar con los conocimientos necesarios para explicarle a la familia de niño o niña con sospecha de sordera las razones por las cuales existe dicha sospecha

Conferencistas participantes:

Sr. Denis Rodolfo Arias Ramírez. Egresado Licenciatura de Audiología UCR
 Srta. Ana Carolina Alfaro Alfaro UCR. Egresada Licenciatura de Audiología UCR
 Srta. Michelle Quesada Blanco UCR. Egresada Licenciatura de Audiología UCR
 Ex- presidenta de la Asociación de estudiantes de Audiología UCR
 Srta. Maydelline Chacón Campos UCR. Egresada Licenciatura de Audiología UCR
 Dr. Carlos Pereira Vargas Máster en Audiología. Máster en Docencia Universitaria

Dra. María Marta Camacho Álvarez. UCR, Profesora Escuela de Formación Docente Sección Educación Preescolar. Coordinadora del TC 722 Enlace: Plan institucional UCR-MEP.

M.Sc. Carolina Vargas Pana. Profesora Escuela de Formación Docente. Sección Educación Preescolar. Máster en Tecnología Educativa. Coordinadora del ED-3017 Formación permanente de profesionales de Educación Preescolar.

Justificación

La práctica profesional de los docentes no siempre se ve limitada a la acción de impartir lecciones, esta puede extenderse y abarcar otros ámbitos como social o emocional; en múltiples ocasiones estos profesionales se ven en la labor de asumir roles que van más allá de la práctica de formación académica, estos roles implican desde actuar como un padre o madre, enfermeros o psicólogos (Segura, 2012).

Esta importante labor de transmitir conocimientos académicos y habilidades para la vida puede verse comprometida cuando el niño presenta algún tipo de deficiencia cognitiva o sensorial, en dado caso se debe buscar otras herramientas para facilitar la enseñanza y la comunicación. Dentro de las deficiencias sensoriales se encuentra la hipoacusia o pérdida auditiva, esta puede ocurrir por diferentes factores y se puede presentar en las distintas etapas del desarrollo humano; en la niñez las enfermedades relacionadas al oído son una de las 10 más comunes y en especial las patologías de oído medio (como la otitis media y la otitis media crónica), las cuales pueden llevar a que el niño desarrolle una deficiencia auditiva leve o moderada de audición (American Academy of Pediatrics, 2019).

Según Schonhaut, Corina, Neuvonen, y Vacarisas (2006), las consecuencias de la hipoacusia son múltiples, no sólo la falta de audición, sino que genera además problemas en el desarrollo neuropsicológico. Estos autores afirman que estudios previamente realizados exponen que “los déficits auditivos leves o incluso unilaterales pueden asociarse

a problemas de lenguaje, habilidades comunicacionales, cognoscitivas, conductuales, socioemocionales y dificultades escolares.” (Schonhaut, Corina, Neuvonen, & Vacarisas, 2006).

Es por eso por lo que se debe dar énfasis en el diagnóstico precoz de la pérdida auditiva puesto que trae mayores beneficios en cuanto a rehabilitación, desarrollo cognitivo y formación académica de los niños en estas etapas. Por otra parte, se debe iniciar este proceso familiarizando a la población sobre temas como la salud auditiva y la hipoacusia, concientizar sobre las implicaciones y consecuencias de esta y que hábitos realizar para conservar una buena salud auditiva; lo que resulta de suma importancia dado que según datos la OMS (2016) el 60% de las hipoacusias podrían ser evitables.

Lo que pretende este curso es familiarizar a los docentes con conceptos básicos de audiología y situaciones que puedan presentarse dentro del aula relacionadas a las afecciones de oído; aportar, además, herramientas para la detección de pérdida auditiva en niños y sembrar en los docentes la inquietud de profundizar más en temas relacionados con el desarrollo integral de los niños en etapa de transición.

Objetivos de la estrategia de capacitación

Objetivo general

- Generar competencias en docentes de educación preescolar para la identificación y abordaje de deficiencias auditiva y promoción de la salud auditiva en niños y niñas de educación preescolar

Objetivos específicos

1. Compartir con docentes de Educación Preescolar conocimientos teóricos-prácticos relacionados con la identificación y abordaje de deficiencias auditiva con apoyo de profesionales en el área de audiología y otorrinolaringología, vídeos y otros recursos tecnológicos.
2. Concientizar a la población docente sobre temas de salud auditiva y las repercusiones en niños y niñas en edad preescolar.
3. Propiciar espacios de intercambio y discusión de temas e inquietudes que presentan los docentes sobre situaciones y casos de deficiencia y de salud auditiva en niños y niñas de edad preescolar.

4. Emular casos y situaciones de niños con pérdida auditiva, permanente o transitoria, que pueda presentarse en el aula.
5. Proporcionar herramientas y guías existentes para la identificación de problemas auditivos en niños y niñas de edad preescolar.

Antecedentes investigativos

Previo a la realización del presente curso, fue necesario consultar una serie de investigaciones, así como otros tipos de trabajos escritos, tanto a nivel nacional como internacional con la finalidad conocer un poco más acerca del abordaje o enfoques dados a experiencias similares desarrolladas en otros contextos.

Para el caso de Costa Rica, vale la pena mencionar que, de la bibliografía consultada solamente, se encontraron dos trabajos relacionados al tema de estudio, por esta razón que se puede considerar el presente documento como uno de los trabajos pioneros para el país en la identificación de la sordera en la población escolar. Por el contrario, la biografía publicada en otros países es un poco más variada, por lo que todos los aportes teóricos y metodológicos, han sido de gran ayuda durante la realización y planificación del curso aquí desarrollado.

En primer lugar, se consultó un documento realizado por Song y Hernández (2012) titulado Manual operativo para la evaluación en aplicación del test de prueba auditiva de las tarjetas. Dicho documento, fue elaborado con la finalidad de lograr una detección temprana de los problemas de audición de los niños y las niñas que asisten a los diferentes CEN CINAI de Costa Rica. Dicho documento contiene un apartado destinado al desarrollo de una serie de conceptos relacionados con el tema, otro de los apartados se escribe de forma muy puntual la metodología que se debe de llevar a cabo al momento de realizar el test, así como algunas de las recomendaciones o consideraciones que se deben de tomar en cuenta al momento de realizar la prueba y analizar las respuestas obtenidas.

Por otro lado, Achío (2015), menciona en su trabajo de tesis de graduación, que para el caso de Costa Rica no existe actualmente un programa obligatorio específico para la detección de la sordera en la población escolar. Pero destaca que desde el año 2013 existe la ley 9142 o ley de tamizaje auditivo neonatal Universal, una normativa que establece de manera obligatoria la aplicación de un tamizaje auditivo en los primeros días de vida que permita obtener un diagnóstico definitivo en los casos de sorderas antes de los 3 meses de edad (Achío, 2015).

Además, Achío (2015), en su trabajo de graduación establece a partir de lo establecido en la ley 92142, una guía para realizar este tipo de intervenciones titulado

Manual de procedimientos para la aplicación del tamizaje auditivo neonatal universal, dicho documento resume de manera muy sencilla las pautas a seguir para realizar los tamizajes auditivos en neonatos.

Seguidamente, Chacón (2018) en un informe titulado Informe del estado auditivo de los participantes de Casa de los niños Tirrases, describe detalladamente, la estrategia desarrollada y enfocada en dicho informe para desarrollar una estrategia destinada a la identificación de pérdidas auditivas en niños y niñas que asisten a esta casa infantil ubicada en San José, Costa Rica. En el documento se menciona que esta intervención, permitió realizar tamizajes auditivos por medio de Emisiones Otoacústicas a un total de 141 niños y niñas de edades entre los 4 y 14 años.

Además, Chacón (2018) agrega que esta estrategia permitió la identificación de un total de 7 niños y niñas que no lograron pasar el test de tamizaje auditivo y por lo tanto tuvieron que ser referidos al sistema de seguridad social para darles el seguimiento necesario.

Por otra parte, Quiñones, et al. (2008) Desarrollaron un documento llamado Instrumentos de Tamizaje para la detección temprana de deficiencias auditivas en los menores de cinco años y escolares. Dicho documento según mencionan los autores, fue elaborado en respuesta a la necesidad de contar con un material en el cual se incluyan pruebas auditivas sencillas que puedan realizar diversos profesionales que tienen contacto con niños y niñas pequeñas.

Este documento está destinado para que los profesionales de la salud que trabajan en los centros infantiles de la localidad de Usaquén de Bogotá, Colombia, puedan ser detectados con sordera de manera temprana Quiñones, et al. (2008). Dentro del informe se pueden encontrar una serie de pruebas auditivas sencillas de realizar con niveles de dificultad adaptados para la edad del niño o niña evaluada.

Jáudenes, et al. (2004), desarrollaron un documento llamado Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva. Este es un documento bastante amplio en el cual se desarrollan aspectos teóricos relacionados a las pérdidas auditivas en niños y niñas, así como los tipos de prótesis auditivas más recomendados de adaptar para cada uno de los casos de sordera.

En este mismo manual, Jáudenes et al. (2004) Menciona que dentro de los objetivos de este documento se encuentra el incentivar y fortalecer el trabajo interdisciplinario entre las personas encargadas de las terapias de lenguaje y la adaptación protésica en conjunto con los y las educadoras con miras a lograr una intervención de mayor éxito.

Según Jáudenes et al. (2004), en España existe aún una deuda pendiente por parte del sistema educativo para con las personas discapacitadas. Ya que, para el caso de la

persona sorda, muchas veces los docentes se ocupan simplemente de transmitir la información, sin tener mayor conocimiento o interés en verificar si la información está siendo recibida y comprendida correctamente por los y las estudiantes.

Descripción de la experiencia metodológica

La didáctica del curso fue elaborada a partir de una metodología de tipo participativa. Esta metodología, permite la construcción de conocimiento desde una óptica en donde los actores participantes, pasan al mismo tiempo a ser protagonistas, dejando plasmadas sus experiencias y testimonios en distintos textos o grabaciones

... las formas de investigación participativa y sus aportes concretos al conocimiento y la transformación social. Se promueven discusiones teóricas, metodológicas y epistemológicas sobre la investigación participativa señalando aciertos, errores, riesgos, resistencias y desafíos (Paño, Rebola y Suárez, 2019, pág. 11).

En lo que respecta a las características del curso, como se detallará más adelante, este consta de 6 sesiones sincrónicas, en las cuales se trabajaba un tema distinto relacionado al curso. Debido a la naturaleza participativa del mismo, en cada una de las sesiones, las personas participantes debían de llenar un instrumento de recolección de información, por lo que contar con todos los permisos y avales necesarios fue una prioridad antes de dar inicio al curso.

Por otro lado, previo al inicio de las sesiones, es necesaria la elaboración de materiales gráficos que funcionaran como un medio para informar a las y los docentes interesados en participar en las actividades del curso (Ver anexo 2). Además, es necesaria la elaboración de una serie de instrumentos para la recolección de información, ya que, al tratarse del desarrollo de un curso de metodología participativa, se considera que el llenado de dichos instrumentos puede arrojar muchas opiniones sobre los temas tratados, así como el nivel de conocimiento que poseen las personas participantes respecto a estos.

En cuanto la dinámica que se utiliza en cada una de las sesiones, se optó por dividir cada sesión en cuatro momentos, el primero es un espacio introductorio, destinado a un saludo por parte de la persona panelista, así como unas palabras de motivación antes de iniciar con el tema.

En un segundo momento, se hace una aplicación del instrumento destinado para ese tema, en otro momento se desarrolla la exposición de la persona invitada y finalmente se daba un espacio de cierre de sesión, donde se fomentaba el intercambio de opiniones

y preguntas entre las personas participantes y la conferencista. Para efectos de ofrecer una mejor comprensión acerca del nivel que se buscaba mediante las conferencias impartidas, es necesario entender la conferencia “como una exposición argumentada de un tema especializado del ámbito académico o científico ante un auditorio con la finalidad de informar sobre alguna cuestión “Robles, 2011, pág.120).

Cabe destacar, respecto a las personas que participaron como conferencistas en cada una de las sesiones, son profesionales en el área de la audiolología, así como del campo de la educación, con el objetivo de ofrecer una visión integral acerca del tema de la salud auditiva.

Finalmente, debido a la alta calidad del curso, así como la demanda del mismo, se recomienda ofrecer un certificado de participación. Por lo tanto, la asistencia y puntualidad a las sesiones era de gran importancia. Se recomienda que en todas las sesiones realizadas se pase una lista de asistencia en la cual las personas participantes deban de anotar su nombre completo para de esta manera contar con un control más riguroso de la participación de las personas en el curso.

Descripción de las sesiones e instrumentos aplicados

A continuación, se detalla el cronograma desarrollado utilizado en cada una de las sesiones de trabajo llevadas a cabo con las personas docentes participantes:

Sesión 1. Anatomía y fisiología del oído humano.

Esta actividad, inicia con un saludo caluroso para las personas participantes y unas palabras motivacionales por parte de las personas organizadoras del curso. Además, se abre un espacio para que las personas docentes tuvieran un espacio para intercambiar opiniones acerca del curso, así como las expectativas del mismo.

Posteriormente se divide al grupo en cuatro subgrupos, cada uno dirigido por una de las personas coordinadoras del curso, esto con la finalidad de facilitar la distribución y llenado del primer formulario llamado Formulario de Inscripción. En el mismo, se les solicita a las personas participantes información personal como el nombre completo, el correo electrónico, el nombre del centro educativo para el cual trabajaban, así como un pequeño espacio para que escribieran el principal interés por el cual había matriculado el curso. Cabe denotar, que cada uno de los formularios aquí descritos deben de ser aplicados y analizados con la mayor confidencialidad del caso.

Una vez que todas las personas terminan de llenar el formulario de inscripción, se procede a repartir un segundo formulario de diagnóstico inicial (ver anexo 3). Con este diagnóstico, se busca explorar, qué tan familiarizadas estaban las personas participantes en relación a temas de salud auditiva y enfermedades del oído, así como las expectativas que poseen en relación al curso. Posterior a la aplicación del diagnóstico, se procede a dar inicio con la conferencia sobre el tema de la sesión, el cual era Anatomía y fisiología auditiva y se realiza la actividad lluvia de ideas, donde la docente tiene que proporcionar 3 palabras o frases que relacionen a la salud (anexo 7).

Finalmente, la persona conferencista procede a abrir un espacio para abarcar dudas o inquietudes y se procede a finalizar la sesión.

Sesión 2. Hipoacusia tipos, grados y consecuencias

Al igual que la primera sesión se inicia como un saludo de bienvenida y palabras de motivación por parte de las personas coordinadoras del curso. Posteriormente se pasa a realizar una actividad rompe hielo de su agrado, que trate temas relacionados con el tema del día.

Posteriormente, se abre un espacio de conversación donde se fomenta a los y las docentes a que participen y cuenten sus ideas acerca de cómo se puede crear una guía para la identificación de la sordera infantil que sea atractiva y comprensible para los y las docentes. La información que se recolecta durante el conversatorio debe de ser digitalizada en un documento de Word, para poder analizarla a profundidad posteriormente.

Una vez cerrado el espacio de conversación y participación colectiva entre docentes y conferencistas, se da inicio a la exposición del tema por parte de las personas encargadas. Además, se recomienda la proyección de tres aproximadamente tres videos de no más de 5 minutos de duración cada uno, y que sean relacionados con el tema del día. Estos videos cumplen la función de ser un material gráfico más explícito y general se pudiera tener una mejor comprensión de lo que se expone en la conferencia. Se pasa un cuestionario sobre preguntas generales del curso (anexo 7).

Se abre un espacio final para abarcar dudas e inquietudes acerca del tema expuesto y se finaliza con una despedida cordial donde se inste a las personas a asistir a la próxima sesión.

Sesión 3. Promoción y buenas prácticas de salud auditiva

Una vez que se conocen los aspectos básicos de la anatomía y fisiología auditiva, así como conceptos asociados a problemas de audición como el concepto de sordera y tipos de sorderas, se procede a tratar el tema de las buenas prácticas en salud auditiva.

Para dar inicio a esta sesión, la persona encargada da un saludo de bienvenida y al igual que agradecimiento por la puntualidad y compromiso con el curso. Seguidamente dos de las conferencistas representantes del área de la educación y con el objetivo de fomentar el diálogo de diferentes saberes, hacen una intervención enfocada a abordar la importancia del trabajo interdisciplinario para el logro de mejores objetivos. Además, rescatan la importancia de fomentar la formación del cuerpo docente en temas de salud auditiva y promoción de la misma. Seguidamente, se abre espacio para un pequeño diálogo para intercambio de experiencias y vivencias de los y las docentes participantes.

Posteriormente, se da inicio a la exposición del tema relacionado a la promoción de buenas prácticas en salud auditiva.

Para finalizar, se abre nuevamente un espacio para abarcar dudas y se cerró la sesión con una despedida por parte de las personas conferencistas participantes.

Sesión 4. Lenguaje, audición y signos que se presentan normalmente en niños con deficiencia auditiva e hipoacusia en la infancia/desarrollo del lenguaje

La conferencia da inicio con unas palabras de la persona encargada de la exposición del tema, para posteriormente proceder con la exposición enfocada esta vez al área de lenguaje y los signos de alerta que normalmente presentan niños y niñas con posibles pérdidas de audición. En un segundo momento de la sesión, se le pide al grupo que trabaje en la realización de un cuento ya fuera de manera individual, en parejas o grupos, en donde lo principal es que tenga relación con el tema de buenos hábitos de salud auditiva. La intención de este cuento es principalmente que las docentes puedan crear un tipo de material que les sirva como un insumo para el producto final del curso que cómo se ha mencionado al inicio, es una guía referencia construida a partir de todas las observaciones y aportes elaborados por las personas participantes.

Se finaliza la sesión con unas palabras de agradecimiento por parte del conferencista y se insta a las personas a asistir a las sesiones restantes.

Sesión 5. Métodos y pruebas de detección para hipoacusia en niños y niñas, y ejercicios de discriminación auditiva

A este nivel se espera que las personas participantes del curso cuenten ya con los conocimientos mínimos necesarios para entender mejor la forma en que se realizan las pruebas de audición, así como los equipos que se emplean en estos procedimientos. Se inicia la penúltima sesión entonces con un saludo de bienvenida y palabras de motivación por parte del conferencista invitado y se dio inicio a la exposición del tema preparado, esta conferencia igual a las anteriores se finaliza con un espacio para hacer preguntas y se les solicita que completen un formulario de 3 preguntas sobre sus opiniones en salud auditiva.

Sesión 6. Promoción y buenas prácticas en salud auditiva, comunicativa y cuidado del oído

En la última sesión del curso se esperaba que las personas tuvieran distintos conocimientos acerca de problemas de audición, así como de la promoción de la salud auditiva. Por lo tanto, la última sesión se enfoca principalmente a compartir experiencias en torno a las estrategias creadas para comunicarse con personas con discapacidades múltiples, pero siempre enfocando el tema a los problemas de audición en niños y niñas.

Al final de la sesión, se les pide de tarea a las personas participantes que elaboren una poesía inspirada en distintos temas relacionados a la salud auditiva, con la finalidad de que el material entregado por las docentes sea incluido en la guía que funcione como insumo final para estas personas.

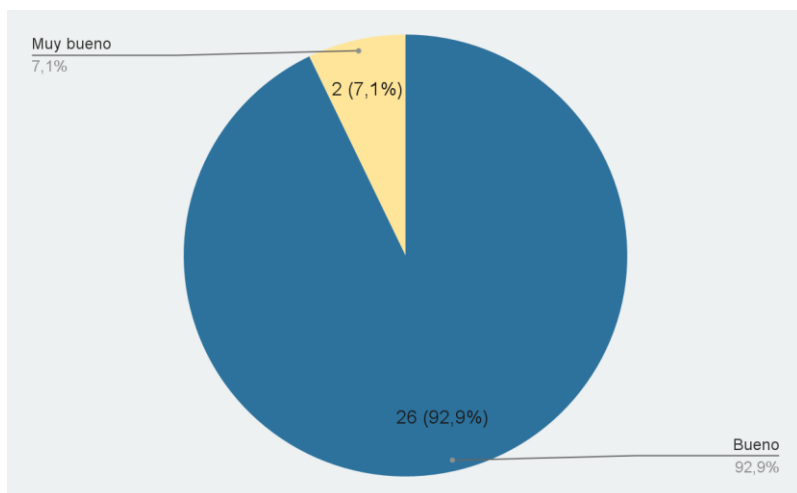
5.2 Evaluación de estrategia de capacitación sobre salud auditiva

A continuación, se resume la opinión de las personas participantes respecto a temas como los contenidos del curso, objetivos alcanzados, entre otros aspectos de interés, que permitan tanto identificar aspectos de mejora del curso impartido, así como las fortalezas que presenta el mismo.

Sobre el curso en general

Gráfico 1

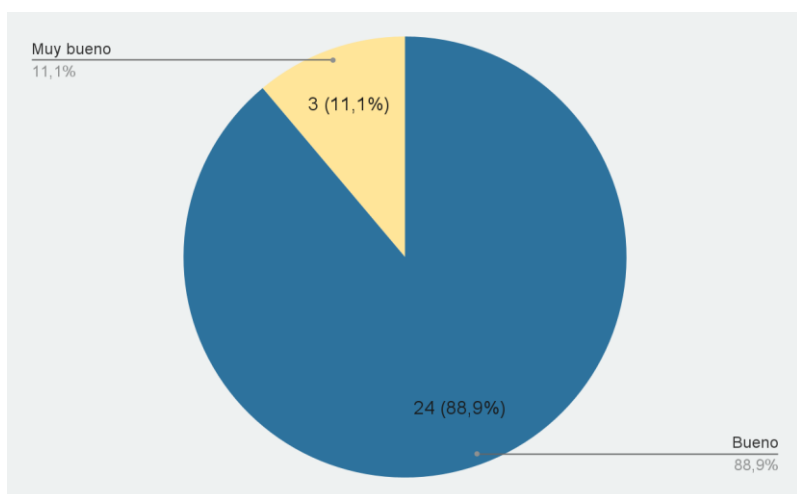
El grado de cumplimiento de los objetivos



Fuente: Elaboración propia (2022).

Gráfico 2

El contenido teórico o informativo fue:

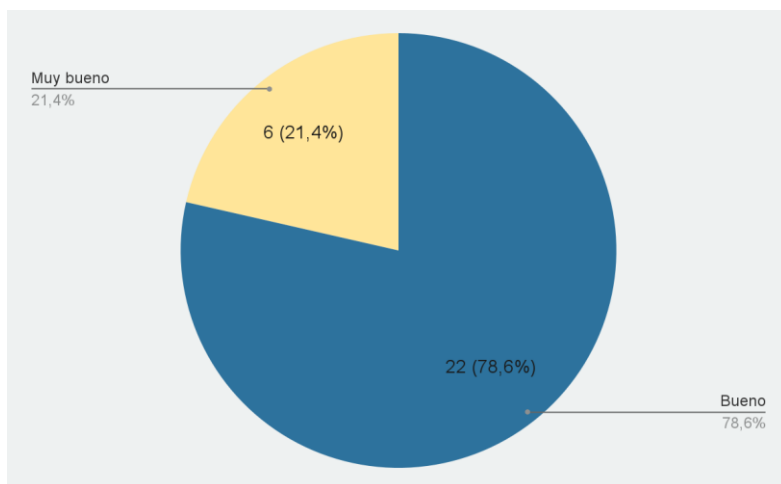


Fuente: Elaboración propia (2022).

Sobre los facilitadores y facilitadoras del curso

Gráfico 3

Su capacidad para despertar interés en el tema fue:



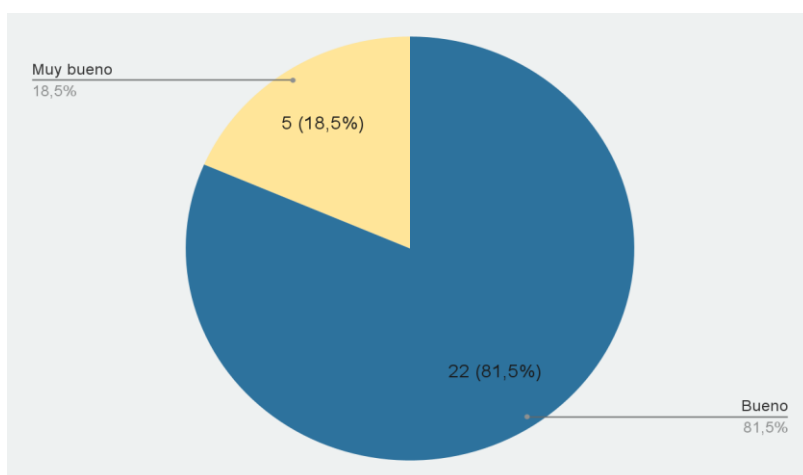
Fuente: Elaboración propia (2022)

Sobre la metodología y los recursos utilizados

Luego de finalizado el curso se aplicó un instrumento autogestionado, por medio del cual se valoró una serie de aspectos relacionados con la gestión del curso. Las valoraciones se realizaron usando como indicadores los siguientes: muy bueno, bueno, regular o deficiente. Como se aprecia en los gráficos siguientes las valoraciones del curso se circunscribieron en los rangos de bueno a muy bueno.

Gráfico 4

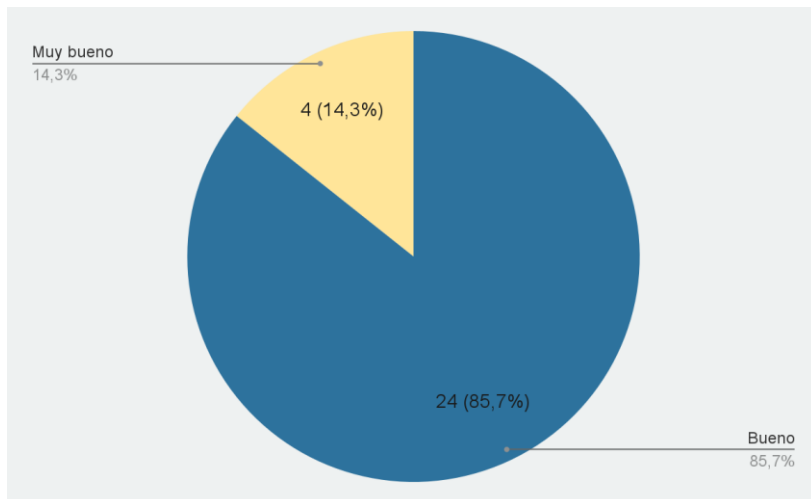
Los métodos utilizados durante la actividad fueron:



Fuente propia (2022)

Gráfico 5

La utilización de medios de apoyo audiovisual

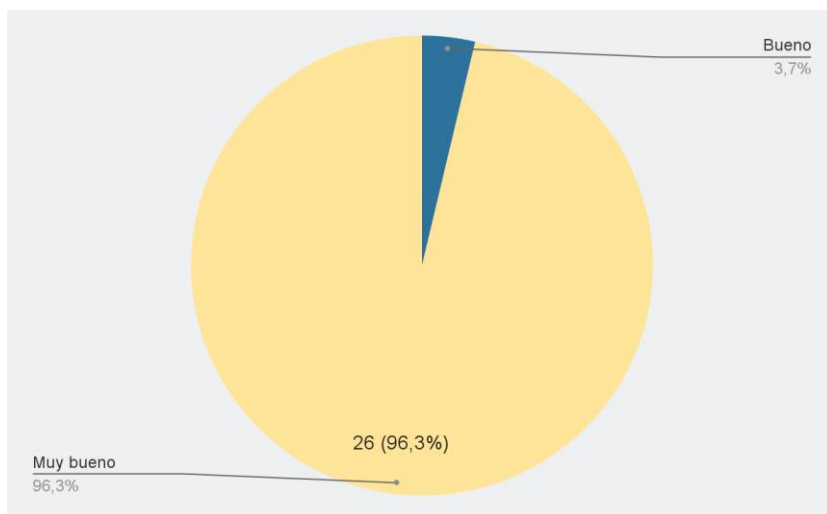


Fuente: elaboración propia (2022).

Sobre la coordinación del curso

Gráfico 6

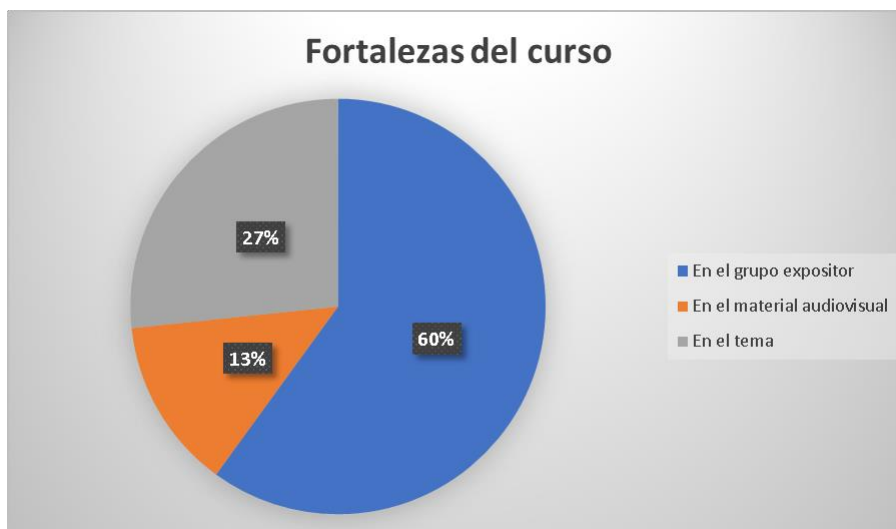
La organización de la actividad fue:



Fuente: elaboración propia (2022).

Gráfico 7

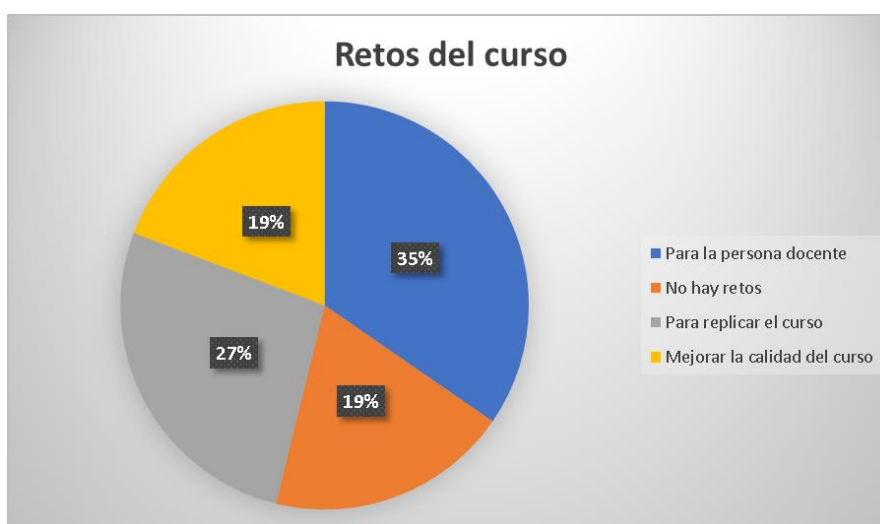
Mencione algunas de las fortalezas identificadas que pudieron favorecer al desarrollo del curso:



Fuente: elaboración propia (2022).

Gráfico 8

Mencione algunas de los posibles retos identificadas durante el desarrollo del curso:



Fuente: Elaboración propia (2022).

5.3 Consideraciones finales de la estrategia de capacitación

Una vez finalizado el curso, se identificó que la población de docentes participantes contaba con pocos conocimientos sobre salud auditiva al momento de iniciar los talleres; esta carencia de conocimientos sobre el tema puede ser fácilmente subsanada a partir de la inclusión de estos temas dentro de la formación académica profesional, de manera que puedan ser aliados y aliadas en el proceso de detección temprana de la sordera en poblaciones escolares.

Asimismo, el fomento de mayores iniciativas impulsadas por instituciones que permita la capacitación de las personas docentes en temas relacionados a la detección de las posibles deficiencias auditivas, así como la promoción de la salud auditiva permitiría forjar conocimientos repercutiendo en una valiosa herramienta para incorporar en el quehacer diario del docente.

En cuanto a los tamizajes escolares, la Academia Americana de Audiología (2022), recomienda que estas pruebas sean realizadas por profesionales certificados en dicha especialidad, a estudiantes entre los 4 a los 10 años de edad. Se estima que alrededor de un 7% de cada 1000 niños y niñas en edad escolar, pueden presentar algún grado de hipoacusia, por lo que estos procedimientos deben de ser llevados a cabo por especialistas de manera anual (Academia Americana de Audiología, 2022).

En relación al curso, la aplicación de metodologías de tipo participativas, permite establecer procesos de diálogos interdisciplinarios, los cuales abren espacios para que las personas participantes pueden también transmitir una serie de conocimientos, experiencias, historias y opiniones, que finalmente permiten construir un conocimiento más integral sobre el tema de estudio.

Capítulo VI. Validación de la propuesta

En este apartado se describe de manera detallada, cada uno de los pasos seguidos por el grupo investigador para validar los materiales generados durante el desarrollo del proyecto. Para este fin, se contó con un grupo de personal con amplia experiencia en el trabajo con población infantil, tanto de la Universidad de Costa Rica, Ministerio de Educación Pública, Red Nacional de Cuido y Desarrollo y otras personas vinculadas a actividades de cuidado de personas en edad infantil, tal como se expondrá a continuación.

En primer lugar, la propuesta a validar, contemplaba tanto el Taller para el desarrollo de competencias para la Promoción de la Salud Auditiva en niños y niñas: ¡ESCUCHAR-NOS!, el libro de cuentos y poesías, así como los videos sobre salud auditiva, todos estos materiales diseñados y elaborados dentro del marco del trabajo final de graduación titulado “Guía de referencia que permita la identificación y abordaje de los posibles problemas auditivos en la población preescolar de aula regular, desde la perspectiva de los y las docentes pertenecientes al Circuito 2 de San José Norte, Costa Rica, en el ciclo lectivo 2022”.

Para la validación de la propuesta, se inició un proceso de reuniones y conversaciones tanto con profesionales de la Universidad de Costa Rica como con la Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil, esto con el fin de poder exponer el interés existente en validar la propuesta planteada y poder coordinar con personas consideradas como actores claves que pudieran ser un vínculo entre dichas instituciones y los y las posibles participantes de la validación. Posteriormente, una vez que se contaba con todos los avales necesarios, se distribuyeron a los correos de las personas participantes, las invitaciones a la actividad, así como las fechas y horarios de las seis sesiones virtuales que contempla el taller.

Durante el proceso de validación de la propuesta, se contó con una participación total de 159 personas que trabajaban tanto de centros de cuidado públicos como privados (PANI, CEN CINAI, REDCUDI) y subsidiados por el Instituto Mixto de Ayuda Social. Respecto a la distribución de las personas participantes, 41 personas trabajaban en algún centro perteneciente a la provincia de San José, 38 personas trabajaban en la provincia de Puntarenas, 32 personas trabajaban en la provincia de Guanacaste, 18 personas trabajaban en la provincia de Alajuela, 14 personas trabajaban en la provincia de Heredia, 11 personas trabajaban en la provincia de Cartago y 5 personas trabajaban en la provincia de Limón.

Dentro del perfil de las personas participantes se contó con la participación profesional en psicología, educación preescolar, docencia, terapeutas familiares,

asistentes de enfermería, orientación, asistente docente, administración, así como personas que desempeñaban labores de madre comunitaria, por lo que se considera que la validación contó con una alta participación variada de especialistas en diversas áreas del saber.

La dinámica de validación de los materiales consistió en aplicar nuevamente cada una de las sesiones descritas en el documento: Taller para el desarrollo de competencias para la promoción de la salud auditiva en niños y niñas: ¡ESCUCHAR-NOS! De esta manera poder evaluar la efectividad y calidad de los temas expuestos en cada una de las sesiones. Además, al tratarse de sesiones virtuales impartidas por la plataforma de zoom, estas sesiones fueron grabadas con el consentimiento de las personas participantes, para accederlas nuevamente cuando fuera necesario.

Debido a que se realizaron igualmente seis videos de apoyo para cada uno de los temas del taller, se decidió complementar las sesiones con este material al igual que con el material contenido en el libro de cuentos y poesías sobre salud auditiva, este último material también generado durante el desarrollo del trabajo final de graduación.

Finalmente, se utilizaron dos formularios diagnósticos, uno al inicio de los talleres y otro al final, con el objetivo de poder evaluar de una manera más palpable, los conocimientos de las personas participantes antes y después de los talleres sobre salud auditiva, dichos formularios fueron los mismo que se utilizaron durante la realización del del curso. También se aplicaron instrumentos para validar la propuesta.

6.1 Retos y fortalezas de la propuesta

En esta sección, se describen los distintos retos surgidos durante las sesiones, los cuales, a criterio de las personas docentes que participaron en la primera ronda de talleres sobre salud auditiva fueron aspectos que se debían de mejorar o implementar a la propuesta si se impartieran nuevamente los talleres; para esto, se les aplicó un instrumento a las personas participantes para que pudieran expresar cuáles fueron esos retos que debían ser mejorados.

En primer lugar, las personas docentes participantes consideraron retos que los talleres debían de afrontar si se impartieran una segunda vez, razón por la que se decidió trabajar de manera conjunta con la Universidad de Costa Rica y la Red Nacional de Cuido y Desarrollo Integral para convocar por segunda ocasión a un número mucho mayor de personas de todos los sectores del país que estuvieran vinculadas con dichas instituciones, por lo que se pudo contar con una mayor asistencia a los talleres y con un público mucho más diverso.

En segundo lugar, adecuar el vocabulario de acuerdo al tipo de población participante fue otro reto se intentó superar, para esto se hizo uso de materiales más didactas e ilustrativas como los cuentos y poesías, los videos resúmenes sobre cada uno de los temas desarrollados y el empleo de un vocabulario menos técnico acorde al público participante.

Seguidamente otro inconveniente planteado por las personas docentes fue, la poca interacción que ofrecía la plataforma de Zoom utilizada para llevar a cabo los talleres sobre salud auditiva. Este obstáculo se superó mediante el uso de plataformas alternativas para generar conocimiento como Google Jamboard y YouTube, ambas de uso público y gratuito.

Dentro de los retos planteados, se encuentran el poder ofrecer estos talleres en salud auditiva dirigido a los niños y niñas en las clases, por lo que, al momento de ofrecer los segundos talleres de validación, se les brindó material audiovisual educativo sobre el tema y se instó a las personas para que desarrollen espacios durante las lecciones con los niños y las niñas para que se expongan algunos de los conocimientos adquiridos en los talleres.

Por otra parte, en cuanto a las fortalezas del curso, las personas plantearon que la propuesta permitía una mejora de los conocimientos que poseían en torno al tema de la salud auditiva, además se consideró que la propuesta era innovadora y a su vez permitía que las docentes pudieran aplicar los aprendizajes con los niños y las niñas.

Además, las personas respondieron que los materiales utilizados durante los talleres fueron creativos y permitían un enriquecimiento personal sobre los temas, mientras que también se consideró una propuesta interesante, dinámica y práctica.

Específicamente las personas que validaron la propuesta mencionan las siguientes fortalezas y retos:

Fortalezas que presenta la propuesta:

- Muy educativa e innovadora.
- Nuevas propuestas para el trabajo con los estudiantes.
- Brindar información para un mejor conocimiento de la audición.
- El material es muy interesante.
- Enriquecimiento.
- Dotarnos de material para poder abordar la temática con nuestros estudiantes.
- Una de las fortalezas está dirigido a docentes de preescolar.
- Creatividad.
- Todo el producto es innovador. No se usan recursos de sitios web, ya que todo es original.
- Conocimiento muy importante para el trabajo con nuestros estudiantes, el material que generaron esta hermoso.
- Es dinámico y promueve la creatividad.
- Aprendizajes nuevos, uso de dinámicas y tareas creativas.
- Unión de diferentes profesionales y disciplinas, colaboración. Esto fortalece el aprendizaje de nuevos conocimientos para llevarlos a la práctica con los estudiantes.
- Un producto práctico y fácil de trabajar. Excelente.
- Me parece muy importante que se desarrollen actividades para lograr ayudar a interiorizarlo para trabajar con los niños y niñas.
- Guía útil para el trabajo docente sobre el tema, dedicación y esfuerzo, valoración del trabajo docente.

Retos que presenta la propuesta:

- Aprender sobre la salud auditiva.
- Aplicación adecuada de las estrategias- contexto con la población educativa.
- Que llegue a toda la población docente.
- Hay algunos problemas de internet.
- Muy buena la motivación para todas nosotras.
- Bajar la información a compañeros y familias.

- Abarcar otras direcciones regionales sería importante o hacerlo llegar a más docentes de otras direcciones del país.
- Divulgarlo a familia, escuela y docente.
- El aprendizaje continuo.
- Llegar a más circuitos educativos.
- Implementarlo en clase y hacerlo de la mejor forma para que los niños lo comprendan, y a los padres de familia.
- Poca interacción entre los participantes al ser virtual.
- Poder ayudar a niños que tengan dificultades a incluirlos a la inclusión del aula.
- Su divulgación y aplicación.

Varios retos surgidos durante las sesiones se fueron solventando conforme el paso de los talleres, sin embargo, mejorar la vivencia y aprendizaje del docente es importante, por lo que una adecuada preparación previa al curso por parte de las y los coordinadores y especialistas, es clave para resolver varios de los desafíos proporcionados por las participantes, que son el principal intermediario para llegar a los niños y niñas del sistema educativo costarricense. La retroalimentación y la información ofrecida por las docentes son una base fundamental para el curso, porque suscita a la mejora de la calidad y alcance del curso en cuestión.

Capítulo VII. Propuesta: Desarrollo de competencias para la promoción de salud auditiva en niños y niña. ESCUCHAR-NOS

Desarrollo de competencias para la
promoción de la salud auditiva en niños y niñas:

¡ESCUCHAR-NOS!



Carolina Alfaro Alfaro
Denis Arias Ramírez
Maydelline Chacón Campos
Michelle Quesada Blanco


UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



ISBN

Con apoyo de:



Agradecimiento

Al Ministerio de Educación Pública, a la Vicerrectoría de Acción Social de la Universidad de Costa Rica, a la Facultad de Medicina, Escuela de Tecnología de Salud y la Facultad de Educación, Escuela de Formación Docente, Sección de Educación Preescolar.

Al M.A.Ed. Kenneth Jiménez González, Coordinador del Circuito 02 de la Dirección Regional de Educación San José Norte, Costa Rica,

Al PhD. Horacio Chamizo Esquivel, Escuela de Tecnologías en Salud de la Universidad de Costa Rica.

Dr. Carlos Pereira Olmo, especialista de Clínicas de la Audición.

Finalmente, un encarecido agradecimiento a las docentes del Circuito 02 de la Dirección Regional de Educación San José Norte, Costa Rica; por su aporte a este proyecto.

Un agradecimiento especial a la Dra. María Marta Camacho Álvarez, Vicerrectoría de Acción Social, por su guía, dirección y gestión durante el proceso de publicación de este libro.

Dedicatoria

Un homenaje póstumo a ***María Guadalupe Lobo González***

Quien compartió la experiencia del curso Competencias docentes para la identificación de deficiencias auditivas en niños y niñas de preescolar y promoción de la salud auditiva y es autora de una poesía y un cuento de este libro.

Agosto 2022



Índice

Agradecimiento.....	4
Dedicatoria.....	5
Presentación.....	10

I PARTE

Escuchemos con cuidado: Las partes del oído y los efectos del ruido.....	11
¿A qué llamamos ruido?	11
Partes del oído y sus funciones	13
La Pérdida de Audición: tipos y grados.....	15
Efectos de la Pérdidas Auditivas.....	18
Consecuencias de la pérdida de audición en niños y niñas	20
Detección de la Pérdida Auditiva en niños y niñas	22
¡Para que podamos escuchar por siempre! Promoción de buenas prácticas en salud auditiva y comunicativa	26

Prácticas de prevención y autocuidado para la Salud Auditiva	27
Protéjase del ruido	29
¿Qué se debe evitar?	29
Relación entre la institución educativa y la familia	30

II PARTE

Salud auditiva con apoyo de cuentos y poesías

Cuentos sobre salud auditiva	39
Buenas prácticas auditivas	40
Alex el "Súper oídos"	41
Cuento sobre cuidados auditivos	47
Problemas de salud auditiva	51
¡Ay mis oídos!	52
¿Qué dijiste?	56
¿Qué?	61
No me gustan las inyecciones	65
No sé qué es ese ruido	70
El niño al que siempre le dolían los oídos	74
No puedo zumbar	70
Uso de audífonos.....	83
Ramón el niño sordo	84
Remedios caseros	88
Sofía y las olas del mar	89
Conociendo las estructuras del oído.....	95
Ayyyy noooo, ¡lo va a hacer de nuevo!	96

Poesías sobre salud auditiva	103
Ruido	104
Armonía	105
Buenas prácticas de salud auditiva e higiene de oído	108
Vicente el elefante	109
Cuida tus oídos	110
Los oídos para escuchar	111
Salud auditiva	113
La salud es un tesoro	114
¡Qué bello es escuchar!	116
Oídos atentos por la salud auditiva	117
Tus oídos debes cuidar.....	118
Oídos a cuidar	119
Audición	120
Oda a mis oídos	121
Mis oídos	122
A manera de conclusión	123
Referencias.....	124



I PARTE

Presentación

La finalidad del material aquí desarrollado, es proporcionar información general y sintética, sobre los cuidados que debemos de tener las personas para proteger nuestra audición. Esta guía contiene una serie de conocimientos esenciales para que las personas docentes que trabajan con población estudiantil en etapa preescolar o escolar, puedan desarrollar las habilidades y competencias para la identificación de posibles pérdidas auditivas.

Los temas aquí desarrollados, fueron planteados y revisados por una serie de profesionales con un alto nivel de expertise tanto en el área de la educación como de la audiología. Para la comprobación de la calidad y efectividad del material, se optó por desarrollar cada uno de los temas con un grupo de docentes de preescolar en unos talleres que denominamos ¡ESCUCHAR-NOS!

Además, la información se presenta de manera muy esquemática y bastante puntual, de manera que el o la docente que lo lea, al terminar de repasar cada una de las sesiones, pueda contar con un bagaje teórico general acerca de las partes del oído, su funcionamiento, enfermedades del oído comunes en niños y niñas, las consecuencias de las pérdidas auditivas, métodos y pruebas para evaluar la audición, entre otros.

Finalmente, se debe recalcar que, la información que se presenta, no debe de considerarse por las personas docentes como una herramienta para hacer ningún tipo de diagnóstico auditivo en el niño o niña con sospecha de baja audición. Por el contrario, puede ser un instrumento de gran ayuda para propiciar el trabajo interdisciplinario entre el o la docente y el o la profesional en audiología enfocado a la identificación temprana de la pérdida auditiva, así como la promoción de la salud auditiva.

Escuchemos con cuidado: Las partes del oído y los efectos del ruido

¿A qué llamamos ruido?

Antes de hablar de las partes del oído, se va a hablar de manera muy puntual acerca del ruido y sus efectos, ya que muchos sitios públicos como las escuelas y hospitales pueden ser entornos muy ruidosos cuando no se tiene una conciencia de los efectos del ruido para la salud de las personas que se exponen a este.

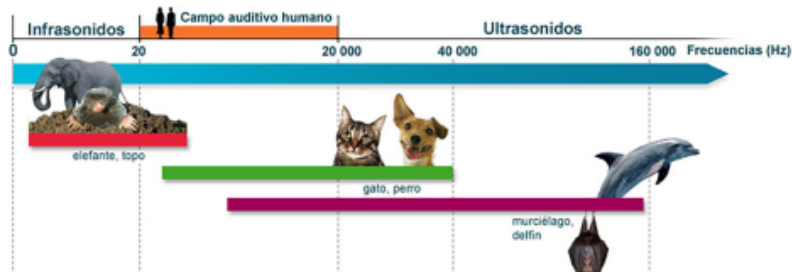
El ruido afecta a las personas de diversas maneras. Sus efectos están relacionados con la audición, el sistema nervioso vegetativo, la psiquis, la comunicación oral, el sueño y el rendimiento. Puesto que el ruido es un factor estresante, una carga mayor para el cuerpo produce un mayor consumo de energía y más desgaste (Cardemil, et al, 2016, p.33).

El ruido, es producto de la puesta en vibración de las moléculas que componen el medio. Para el caso del aire, las partículas contenidas dentro de este gas, vibran de manera conjunta transmitiendo el sonido de un lugar a otro, así sucede en otros medios más o menos eficientes para transmitir el sonido, ya que en medios donde las partículas estén más unidas, como en los sólidos las partículas transmiten más rápido el sonido que en los gases (Molano, 2013). Además, para que se de una transmisión del sonido debe de existir una fuente productora de ruido, así como una persona receptora de ese ruido.

También es importante recalcar, que los seres humanos no escuchamos todas las sonidos que se producen en el entorno; el rango de audición humana es muy reducido, se limita a sonidos que se ubican en los 20 Hz hasta los sonidos de 20,000. Hz (Benito y Silva, 2013), mientras que, por el contrario, para el caso de otros animales como el delfín o el murciélago, estas pueden escuchar tanto los ultrasonidos (sonidos que están por encima del rango de escucha del ser humano), así como los infrasonidos (por debajo de los 20 Hz).

Animales como el elefante o el topo, curiosamente escuchan sonidos que están por debajo de los 20 Hz (Ver figura 1). Estos ultrasonidos e infrasonidos, aunque no son audibles para los humanos, poseen distintas aplicaciones para la vida de las personas, como, por ejemplo, los ultrasonidos utilizados para diagnosticar distintas enfermedades, o en los sismógrafos empleados para deteminar la magnitud de un evento sísmico.

Figura 1
Rango audible humano en y algunos otros animales



Nota. Adaptado de Campo Auditivo Humano [Imagen], por Cochlear.ORG, 2018.

Por su parte, el rango de sonidos audibles en las personas, puede verse reducido por efectos de otros agentes distintos al ruido como algunas enfermedades congénitas, infecciones bacterianas, **virus**, entre otros factores (OMS, 2021). Como una manera de crear conciencia acerca del cuidado de la audición y promocionar prácticas de buena salud auditiva, se conmemora alrededor del mundo el día 3 de marzo, como el Día Internacional de la Audición (Ver figura 2).

Figura 2
Afiche conmemorativo del DÍA MUNDIAL DE LA AUDICIÓN



Nota. Adaptado de Día mundial de la audición. Materiales de información, por OMS, 2021.

Dependiendo del nivel de incapacidad auditiva que posea una persona, así va a ser clasificado el grado de sordera. Según la OMS (2021), la sordera puede clasificarse de acuerdo al grado en: sordera leve (21 Hz-40 Hz), sordera moderada (41 Hz-70 Hz), sordera severa (71 Hz-90 Hz) y sordera profunda (91Hz-120Hz). Para el caso de los niños las niñas que no escuchan sonidos por debajo de un volumen de 26 decibeles.

En el caso de las pérdidas auditivas ocurridas durante el nacimiento, se considera que más de la mitad de estas hipoacusias pueden ser evitadas, por medio de estrategias para la prevención de la sordera. Un ejemplo de este caso, son las sorderas causadas por la ototoxicidad, que es el nombre utilizado para describir la pérdida relacionada a la ingesta de diversos medicamentos administrados para combatir algunas enfermedades como el cáncer (Molano, 2013).

Partes del oído y sus funciones

El órgano de la audición, se puede dividir en tres partes: el oído externo, seguido de un oído medio y finalmente un oído interno (Ver figura 3). En primer lugar, el oído externo está compuesto por dos partes fundamentales: el pabellón auricular y el conducto auditivo externo o CAE.

El pabellón auricular, está compuesto por estructuras denominadas: anti hélix, concha trago y el lóbulo, estas se componen de cartílago y piel principalmente, la principal función del pabellón auricular, es captar y facilitar la localización espacial de los sonidos.

Figura 3
Partes del oído



Nota. Adaptado de Manual Operativo para la aplicación de la Prueba Auditiva de las Tarjetas en las niñas y los niños CEN y CINAI, [p. 13], por M., Song, 2013 y E., Villalobos, 2013, Ministerio de Salud Costa Rica.

Seguido del trago, se encuentra el Conducto Auditivo Externo (CAE), este conducto como se suele suponer, no es totalmente recto, sino que es un conducto hueco en forma de S, compuesto por dos curvaturas, además cuenta con una longitud aproximada de 24 mm, compuesto por cartilago y una porción final interna ósea (Antolí, 2018).

El oído medio por su parte, se compone principalmente de tres huesecillos: el martillo, el yunque y el estribo, este último hueso es el más pequeño del cuerpo y se encarga de enviar el estímulo sonoro a la cóclea, estructura ubicada en el oído interno (Antolí, 2018).

La cóclea o caracol, que se encargan de convertir el impulso sonoro proveniente del exterior en un impulso eléctrico que es transmitido a través de la médula espinal, hasta la corteza cerebral, donde se da la decodificación del mensaje y se le asigna un significado (Antolí, 2018).

El proceso de convertir el mensaje proveniente del entorno en una corriente eléctrica, es llamado transducción electro-mecánica y es gracias a las células ubicadas en la cóclea, que se da esta transformación. Las células ciliadas externas ayudan a amplificar las vibraciones sonoras que entran en el oído interno desde el oído medio. Cuando la audición funciona normalmente, las células ciliadas internas convierten estas vibraciones en señales eléctricas que viajan como impulsos nerviosos al cerebro (NIDCD, 2009).

Es importante mencionar, que la pérdida auditiva causada por la edad o la presbiacusia, es causada por deterioro principalmente de las CCE del oído interno, causando graves problemas en las personas adultas mayores en la comprensión de la palabra hablada (Molano, 2013).



La Pérdida de Audición: tipos y grados

En caso de que ocurra algún tipo de evento que pueda alterar el funcionamiento de alguna de estas estructuras, la efectividad de la transmisión del sonido se va a ver afectada en manera proporcional al daño causado. Según la OMS (2021) dentro de las causas más comunes que pueden desatar sordera en la infancia destacan los siguientes:

- **Periodo prenatal:**
Factores genéticos (algunos de estos hereditarios).
Infecciones intrauterinas: citomegalovirus, rubéola, entre otros.
- **Periodo perinatal:**
Asfixia perinatal (ausencia de oxígeno durante el alumbramiento).
Hiperbilirubinemia (ictericia grave al nacer).
Bajo peso.
- **Infancia y adolescencia:**
Otitis crónica (otitis media supurativa crónica).
Presencia de líquido en el oído (otitis media no supurativa crónica).
Meningitis y otras infecciones.

A pesar de todos los factores de riesgo que pueden desencadenar sordera, la implementación de buenas prácticas de salud auditiva pueden ayudar a conservar niveles de audición normales. Además de la promoción de buenas prácticas auditivas como no introducir objetos en los oídos, usar tapones para ingresar a una piscina, no mojarse los oídos cuando se tiene infecciones de oído o perforaciones timpánicas no recuperadas, existen distintas pruebas audiológicas para la identificación de dichos problemas en etapas tempranas y poder controlar los efectos dañinos para la audición (Academia Americana de Pediatría, 2019).

Dentro de las pruebas empleadas para los tamizajes auditivos en recién nacidos e infantes, se encuentran las pruebas de Emisiones Otoacústicas y los Potenciales Evocados Auditivos, éstas dos herramientas clínicas, son de gran utilidad para la detección temprana, ya que no necesitan de la participación consciente del paciente, por lo que se le puede realizar a niños y niñas de cualquier edad, incluso mientras duermen. Logrando

obtener resultados muy exactos acerca del lugar y tipo de la lesión, así como el grado de pérdida auditiva producida por dicho evento patológico (OMS, 2021).

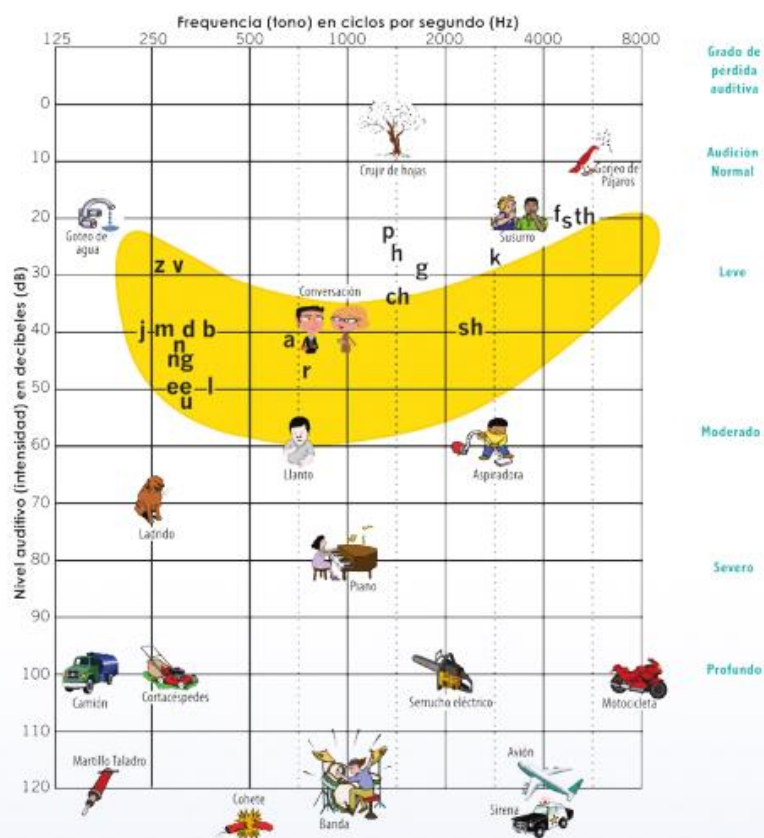
Para el caso específico de Costa Rica, es uno de los pocos países de América Latina en contar con un programa universal para la detección de la sordera en recién nacidos (Achío, 2015), aunque, como se ha demostrado, muchos problemas de audición se presentan en edades posteriores y por la ausencia de un programa de tamizaje auditivo escolar obligatorio, muchos niños y niñas con problemas auditivos no son diagnosticados a tiempo.

Es importante reconocer, que según el sitio de la región anatómica donde ocurre la lesión, así va a ser clasificado el origen de la sordera:

- *Hipoacusia Conductiva*: problema ubicado en oído externo o medio.
- *Hipoacusia Neurosensorial*: problema ubicado en oído interno o nervio auditivo.
- *Hipoacusia Mixta*: problema ubicado de tal manera que afecta tanto la conducción del sonido, así como al oído interno.

La pérdida auditiva puede clasificarse de acuerdo a la dificultad para percibir un sonido en: pérdida leve, pérdida moderada, sordera severa o sordera profunda; las mismas, van a estar determinados por el grado de daño que se le haya causado a las diversas estructuras auditivas. En la Figura 3 se muestra una imagen de un audiograma, instrumento empleado por los profesionales en audiolgía para anotar los resultados de la audiometría así como el diagnóstico audiológico de acuerdo a la interpretación que el especialista realiza de los resultados (Molano, 2013).

Figura 4
Imagen de un audiograma



Nota. Adaptado de *Audiograma de sonidos familiares y de ling*, Academia Americana de Audiología, 2012.

La implementación adecuada de esta guía, siguiendo las pautas descritas a lo largo del documento, puede ser un material de gran ayuda para mejorar los lazos de trabajo interdisciplinario para la identificación de casos de sordera entre el o la profesional en educación y el o la profesional en audiología.



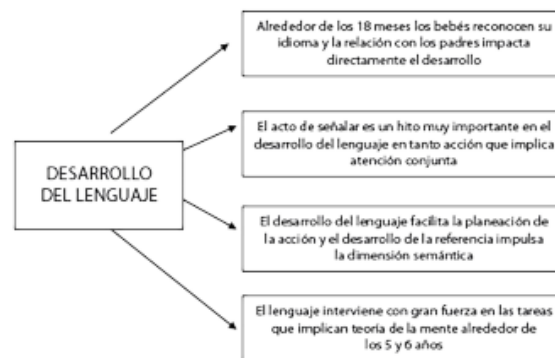
Efectos de la Pérdidas Auditivas

Los niños y las niñas aprenden el lenguaje oral a partir de la interacción con las personas de su entorno, estas interacciones les permiten almacenar experiencias y darles significados a los distintos elementos de la vida cotidiana (Ver figura 4). Para potenciar al máximo el desarrollo del habla, es necesario poseer un buen funcionamiento de tres estructuras determinantes para este proceso: órganos fonadores, estructuras cognitivas y audición.

- Poseer intactas las estructuras para la audición y el habla
- Contar con estructuras cognitivas desarrolladas
- Contar con el apoyo de otras personas y recibir retroalimentación constante

Figura 5

Aspectos relevantes del desarrollo del lenguaje oral



Nota. Adaptado de Aportes teóricos derivados de las investigaciones sobre el lenguaje (p. 377), por J. Villada y L. Chaves, *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 8 (2).

Cabe destacar que, los problemas de audición no necesariamente van a tener efectos homogéneos o similares en las personas, debido a que la sordera es un padecimiento con efectos tanto en el área social, cultural, educativo y familiar. A continuación, se muestran algunos signos que, según FIAPAS (2010) pueden ser considerados como señales de alertas o “red flags” para sospechar de una posible sordera:

- Cuando se le habla al niño o niña fuera del campo de visión y este no se percata, principalmente cuando hay pocas distracciones ambientales.
- Se exalta cuando mencionan su nombre, independientemente de la cantidad de ruido presente en el ambiente.
- Sube el volumen del televisor u otros dispositivos a niveles considerados peligrosos para la audición.
- No responde a las voces del teléfono o se cambia constantemente el teléfono de un oído a otro, como si no logra escuchar lo que le dicen.

- No presenta reacción ante sonidos fuertes como de impacto.
- Se le dificulta seguir órdenes.
- Se frustra fácilmente cuando interactúa, al no comprender lo que se dice.
- Presenta algún nivel de retraso en el lenguaje.
- Constante agotamiento por esforzarse constantemente para oír, principalmente durante la clase.
- Repite con frecuencia el ¿qué? y ¿cómo?, o se coloca la mano detrás de la oreja para escuchar mejor.
- Presenta variaciones del tono de voz.
- Se presenta distraído a clases.
- Bajo rendimiento escolar, falta de motivación.

Nuevamente, esta lista no es una base para diagnosticar un problema de hipoacusia, pero sí puede ser de gran utilidad para detectar de manera temprana cualquier sospecha de sordera en etapa escolar.

Consecuencias de la pérdida de audición en niños y niñas

Como ya fue descrito, las consecuencias que acarrea la pérdida de audición en las diversas áreas de la vida cotidiana, a raíz de una sordera no diagnosticada, puede conducir según FIAPAS (2010) las siguientes consecuencias:

- Dificultades para el aprendizaje: a nivel de lenguaje, son variadas las limitaciones que una persona sorda puede presentar, estas van a depender principalmente del grado de dificultad que se posea para percibir la información oral (grado de sordera).

- Dificultades para el habla: para aprender un lenguaje oral, se debe de tener un buen sentido de la audición, por lo que un niño o niña con problemas de sordera, muy posiblemente va a poseer un lenguaje deficiente y con una mala pronunciación.
- Relaciones sociales: La interacción social en estas personas puede llegar a verse limitada por la incapacidad para oír. El pedir que le repitan las oraciones constantemente, así como la pérdida de información oral, puede desencadenar situaciones de aislamiento y sensaciones de incompreensión.
- Dificultades para el aprendizaje: a nivel de lenguaje, son variadas las limitaciones que una persona sorda puede presentar, estas van a depender principalmente del grado de dificultad que se posea para percibir la información oral (grado de sordera).
- Dificultades para el habla: para aprender un lenguaje oral, se debe de tener un buen sentido de la audición, por lo que un niño o niña con problemas de sordera, muy posiblemente va a poseer un lenguaje deficiente y con una mala pronunciación.
- Relaciones sociales: La interacción social en estas personas puede llegar a verse limitada por la incapacidad para oír. El pedir que le repitan las oraciones constantemente, así como la pérdida de información oral, puede desencadenar situaciones de aislamiento y sensaciones de incompreensión.



Detección de la pérdida auditiva en niños y niñas

Este apartado abarca la problemática de la sordera en la comunicación del o la estudiante, principales pruebas de detección y diagnóstico de la pérdida de audición en etapas preescolares y algunas herramientas informales de uso en el aula como apoyo en la detección de problemas auditivos.

Como dato general alrededor de cada por cada 1000 nacidos vivos una niño o niña será portadora de algún tipo de problema auditivo serio, aunque esta cifra puede variar debido a la gran diversidad de padecimientos que pueden afectar la audición, debido a que alrededor de 7 por cada 1000 nacidos vivos presentan actualmente algún problema auditivo (NIDCD, 2021).

A pesar del elevado número de casos de sorderas presentadas durante la infancia y la niñez, la literatura indica que más de la mitad de los casos de sordera infantil se pueden prevenir, por lo que son muy importantes las campañas de screening neonatal, el control del embarazo y el parto, el consejo genético, entre otros. Según la OMS, el 60% los casos de pérdida auditiva en niños se deben a causas prevenibles, y 75% de los niños en etapa escolar va a padecer en algún momento de problemas auditivos asociados, por ejemplo, a problemas de rinitis, de adenoides, amigdalitis, resfríos o frecuentes infecciones de oído.

Estos indicadores demuestran la necesidad de realizar evaluaciones auditivas periódicamente, con la finalidad de tratar estos problemas de manera temprana. La evaluación de la pérdida auditiva se divide en dos tipos de pruebas, las pruebas auditivas objetivas (que no requieren de participación activa por parte de la persona evaluada) y las pruebas subjetivas (que requieren una participación activa) (Pereira, 2021).

Dentro de las pruebas auditivas objetivas encontramos la impedanciometría, tiene como finalidad evaluar la funcionalidad del oído medio ante un estímulo sonoro y la aplicación de presión al conducto auditivo, esta prueba en complemento con la audiometría nos va ayudar a dar un diagnóstico audiológico y descartar o confirmar alguna patología de oído medio.

En esta línea de pruebas, se le suman las emisiones otoacústicas, se usan no solo a nivel de tamizaje auditivo neonatal, en recién nacidos, sino que también en el caso de las escuelas cuando los niños son difíciles de evaluar por medios subjetivos, en estos casos pueden ser fácilmente evaluados por medio de emisiones otoacústicas. En los casos más específicos, se podría evaluar a los niños por medio de los potenciales evocados auditivos. Esta

prueba permite obtener resultados confiables en niños con condiciones especiales o niños que requieren un diagnóstico de mayor especificidad.

Los tamizajes auditivos, por lo general, se sirven de estas dos últimas herramientas diagnósticas (los potenciales y las emisiones) para realizar los chequeos en los niñas y niños, principalmente en aquellos considerados por el profesional como difíciles de evaluar, ya sea por su condición de salud o de discapacidad, ya que es muy importante que todos y todas puedan ser evaluados de manera oportuna y periódica, para evitar consecuencias negativas para el lenguaje.

El retraso en la identificación de la misma, produce de forma indiscutible alteraciones en el desarrollo del lenguaje, la comunicación, el nivel educacional y por tanto, en la calidad de vida del niño hipoacúsico. Sin programas específicos de detección precoz, la edad media del diagnóstico se sitúa en torno a los tres años. Por todo ello, es importante la implantación de programas de screening auditivo neonatal. (Cardemil, et al., 2016, p.35)

Por su parte, las pruebas subjetivas ofrecen buenos resultados, pero en estas pruebas, se necesita la participación del niño o niña, dichas pruebas se inician siempre con una otoscopia, es muy importante revisar cómo está la integridad del oído externo, pabellón auricular, conducto auditivo y la membrana timpánica.

La audiometría es la base del diagnóstico audiológico se puede realizar de diferentes maneras, desde diferentes perspectivas y dependiendo del grupo etario de la persona, por ejemplo, niños y niñas de 0 a 6 meses se aplica la prueba de “observación de la conducta sin reflejos condicionados” niños y niñas de 6 meses a 2 años “observación de la conducta con reflejos condicionados”, niños y niñas de 2 a 4 años “Audiometría lúdica: por juegos” y de 4 años en adelante “audiometría tonal” (Pereira, 2021). Estas pruebas tienen que ser evaluadas por un profesional en audiología en un espacio adecuado.

Para niños pequeños se realiza la prueba de conducta con reflejos condicionados o audiometría con refuerzo visual. Básicamente se pondrá a los niños a jugar, para desarrollar la evaluación se utilizan unos parlantes que van a tener algunos sonidos y luces o juguetes; ante un estímulo sonoro, el niño va a recibir una señal visual o reflejo y el niño reacciona moviendo su cabeza hacia el lado del estímulo.

La audiometría lúdica, por su parte, es una audiometría donde se colocan los auriculares, se presenta algunos estímulos, y ante este estímulo el niño va a armar un rompecabezas, un lego o va a depositar un juguete en una cajita; en fin, el audiólogo o audióloga puede desarrollar cualquier tipo de estrategia lúdica para que el niño colabore aportando una respuesta con base en el estímulo que sea presentado.

La audiometría convencional es la prueba diagnóstica por excelencia y esto se hace en una cabina sonoamortiguada, con equipo total y completamente calibrado con estándares internacionales. Esta prueba tiene como objetivo determinar la percepción auditiva y discriminación de la palabra del niño o la niña.

Además, la prueba auditiva de las tarjetas, es otra prueba de tipo objetiva, en la que se le solicitará al niño que nombre cada una de las imágenes, el niño tiene que saber o poder determinar cada una de las imágenes que está viendo. Una vez que el niño ha reconocido las imágenes, se sienta al niño o niña en una silla, se le colocan las imágenes enfrente, seguidamente el evaluador se posiciona detrás del niño o niña a un metro de distancia y con una voz suave va a solicitarle al niño o niña que señale dónde se encuentra la imagen. Se va a tapar el oído que no será evaluado para que haya un grado de dificultad mayor y para discriminar cual oído presenta una posible deficiencia (CEN-CINAI, 2013).

Tabla 1

Hoja para anotar resultado de agudeza auditiva.

Resultados evaluación de la agudeza auditiva

Fecha (mes y año)	Edad (años y meses)	Oído derecho	Oído izquierdo	Nombre del evaluador
11-03-2010	3,6	4/4 Bien	3/4 Bien	Blanca Rui Ruiz
		/4	/4	
		/4	/4	
		/4	/4	
		/4	/4	

Nota. Adaptado de Manual Operativo para la aplicación de la Prueba Auditiva de las Tarjetas en las niñas y los niños CEN y CINAI, [p. 24], por M., Song, 2013 y E., Villalobos, 2013, Ministerio de Salud Costa Rica.

Con base en los resultados anotados en la hoja de agudeza auditiva (Tabla 1), si el niño o niña responde cuatro de cuatro tarjetas de forma correcta o incluso tres de cuatro, es un buen resultado. Será un resultado dudoso cuando sólo señala dos de las cuatro imágenes, y cuando reconozca únicamente una o ninguna de las imágenes se debe sospechar de una deficiencia auditiva y, por tanto, es necesaria una evaluación audiológica.

Además, es importante destacar que, a pesar de su gran valor como prueba de tamiz, la evaluación de las tarjetas no sustituye una evaluación audiológica y que es imprescindible que se realice una evaluación auditiva anual a los niños en estas etapas.

En conclusión, la audición es un sentido básico para el desarrollo del niño. Cuando un pequeño presenta trastornos auditivos, pierde algo más que la capacidad de escuchar. De ahí la importancia de la detección oportuna. La hipoacusia tiene graves repercusiones en el niño. Se compromete la adquisición normal del lenguaje y en consecuencia afecta el desarrollo intelectual, la adaptación social y su vida en general. La importancia de la detección precoz de la sordera es que crea una oportunidad de intervención, minimizando los efectos nocivos del trastorno auditivo.

El trabajo conjunto del profesional de audiológica, el terapeuta de lenguaje y las familias y docentes que están en contacto con los niños y las niñas, es de suma importancia para la rehabilitación auditiva y el desarrollo integral y pleno de los niños y las niñas.

Finalmente, existen equipos especiales para realizar mediciones de ruido llamados sonómetros, estos equipos son operados por profesionales al momento de realizar mediciones de ruido en ciertos espacios, estas mediciones pueden tener gran valor al momento de evaluar las condiciones de un ambiente acústico.

El sonómetro es el instrumento más sencillo y completo para la realización de una medida precisa de niveles sonoros. En el mercado existe una gran variedad de sonómetros en función de las necesidades de medida. Básicamente los sonómetros están constituidos por: micrófono (condensador o electret), pre amplificador con ganancia variable, redes de ponderación, conexiones previstas para filtros de 1/1 ó 1/3 de octava, amplificador de ganancia variable y salidas indicadores (Echeverri y Gonzales, 2011, p.6).

A partir de estas mediciones de ruido, se puede identificar las fuentes más ruidosas en las escuelas, como pueden resultar los aires acondicionados y algunos laboratorios para poder tomar acciones de acuerdo al nivel de interferencias que puedan causar para el desarrollo de las lecciones.



¡Para que podamos escuchar por siempre! Promoción de buenas prácticas en salud auditiva y comunicativa

La promoción y prevención de la salud auditiva, “integra aspectos concernientes al cuidado de la salud, adopción de conductas protectoras y medidas para prevenir los riesgos. [...] Propone estrategias, medidas preventivas, cambio de comportamientos y prácticas para la transformación de entornos, y modificación de hábitos que permitan detener, mitigar o curar los desórdenes del sistema auditivo y de la comunicación.” (Molano, 2013).

La promoción de buenas prácticas de salud auditiva, deben de ser propiciada desde distintos espacios: familiar, escolar, ONG, instancias civiles y pública; la educación en este tema, además, debe de ser una prioridad para la época en que vivimos, donde cada vez la contaminación Acústica es mayor (Molano, 2013).

Prácticas de prevención y autocuidado para la Salud Auditiva

¿Qué debemos hacer? (Molano, 2013)

- Promover ambientes tranquilos en el ámbito escolar, laboral y de espacio público.
- Hacer uso de elementos de protección personal tanto para el ruido, como para el agua; existen protectores auditivos para todos los ambientes.
- Evitar usar auriculares (audifonos) dentro del oído. Los auriculares de inserción quedan muy cerca del oído, si a eso se le suma el uso desmedido del volumen, el daño es mayor.
- Extraer el agua del oído halando la oreja hacia abajo y afuera y dar saltos repetitivos en el pie del mismo lado.
- Ante la ruptura de tímpano o de otitis externa, evitar que ingrese agua al oído. Se debe cubrir con un algodón y vaselina antes de entrar a la ducha. También se pueden utilizar protectores para el agua hechos a la medida.
- Destaparse los oídos bostezando, abriendo y cerrando la boca exageradamente como cuando se tiene mucha hambre. Ésta es una medida para que la trompa de Eustaquio se dilate.
- Evitar la exposición constante a ruidos fuertes o continuos. Proteger sus oídos de los sonidos fuertes.
- Permanecer lo más alejado posible de detonaciones y explosiones repentinas.
- Ante la presencia de un cuerpo extraño dentro del oído, acudir al servicio médico.

- Ante la presencia de dolor, secreción, inflamación, resfriado común y otras afecciones respiratorias, visitar al médico o especialista del oído para evitar complicaciones auditivas, ya que la propia anatomía favorece las infecciones en el oído medio, sobre todo en los niños.
- Las personas adultas deben acudir cada año a consulta médica para que revisen sus oídos y evalúen la audición. Si padecen alguna enfermedad crónica o degenerativa como diabetes o hipertensión, es aconsejable acudir cada seis u ocho meses para que le realicen una audiometría.
- Preguntar a su médico si los medicamentos que usted toma pueden afectar su audición y cómo se puede evitar esto.
- Pida una prueba de audición para su bebé.
- Vacunación contra la rubéola, el sarampión, las paperas y la meningitis.
- Si sospecha que alguien tiene una pérdida auditiva, remítase urgentemente a un especialista. Esto es especialmente importante en el caso de los bebés y los niños y niñas.
- Solo aplique en sus oídos los medicamentos que le haya recetado el médico.
- ¡Confía en su instinto! Si sospecha que algo está mal en su oído, busque ayuda.

Proféjase del ruido

- Muchos equipos recreativos, juguetes para niños, artefactos del hogar, y herramientas eléctricas cuentan dentro de sus manuales de uso con especificaciones de ruido. Es recomendable elegir los modelos más silenciosos.
- Evitar juguetes para niños que producen altos niveles de ruido.

¿Qué se debe evitar?


- NO escuche música muy fuerte (mantenga el volumen por debajo del 60% del máximo, haga descansos frecuentes por cada hora de uso)
- Evite duchas o irrigaciones en el oído.
- Evite el uso reblandecedor de cerumen sin indicación de un profesional, ya que resecan la superficie y reducen la capacidad protectora bacteriana dentro del oído.
- No aplicar agua oxigenada.
- Evite extraer el agua del oído golpeando la cabeza.
- No aplicar gotas de leche materna, etc. Esto causa una infección severa.
- Evite destapar los oídos soplando o tapando las fosas nasales. Así se obstruye la trompa de Eustaquio.
- NO introduzca nada en el oído.
- NO trate ninguna afección de los oídos con aceite caliente o frío, hierbas, ajo, etc.
- NO nade ni se bañe en agua sucia.

Relación entre la institución educativa y la familia

Es fundamental un espíritu de colaboración y cordialidad entre la institución educativa y la familia. El objetivo es que el niño pueda crecer en un ambiente emocionalmente armónico. Cuando un estudiante lleve algún tipo de ayuda auditiva, conviene que la o el audiólogo de apoyo escolar y todos los profesionales que trabajen con ese niño se familiaricen con su uso, para garantizar su correcto funcionamiento y que se le pueda poner o retirar cuando sea preciso.


Es necesario crear un clima de mutua confianza y colaboración con la familia, ya que, para el caso de las familias de niños o niñas sordas, se deben de fomentar prácticas que favorezcan el uso cotidiano y estable del dispositivo auditivo, además la comunicación escuela- profesional en audiología, debe de ser fundamental para maximizar los resultados del uso de la prótesis (Molano, 2013).

La relación entre la institución educativa y los consultorios interdisciplinarios de adaptación de ayudas auditivas (audífonos e implantes) y rehabilitación aural oral (audiología, otología, otorrinolaringología, psicología, audiología, trabajo social etc.) para atender las orientaciones sobre el manejo, cuidado de los dispositivos; estrategias comunicativas y de apoyo a la familia y a los niños como el mejor aprovechamiento del recurso (Molano, 2013).



Te invitamos a observar un video que resume los principales aspectos del tema

¡Para que podamos escuchar por siempre!
Promoción de buenas prácticas en salud auditiva y comunicativa



Ciertas capacidades que la persona docente debe poseer para la identificación y abordaje de los problemas auditivos en los niños y niñas en edad preescolar

Luego del análisis de la teoría, la aplicación de instrumentos y el desarrollo de la estrategia de capacitación se sugieren las siguientes capacidades y saberes teórico-prácticos para mejorar los procesos de educación y salud auditiva en el nivel de preescolar:

Conocimiento sobre las partes del oído, sus funciones y su higiene

Debe de ser fundamental el conocimiento de aspectos básicos generales relacionados al funcionamiento del sistema auditivo así como la transmisión del sonido a través de dicho órgano y aspectos relacionados con su higiene y salud.

En la guía denominada Competencias docentes para la identificación de deficiencias auditivas en niños y niñas de preescolar y promoción de la salud auditiva, se incluye un apartado dedicado a conocer sobre el funcionamiento del órgano de la audición y sus partes, así como las posibles repercusiones que el mal funcionamiento de alguna de sus estructuras puede tener en la audición. Esta guía pretende ser un apoyo a la labor docente.

Constante asesoría, Información y capacitación para la identificación y abordaje de las posibles deficiencias auditivas

En la era de la información es necesario que la persona docente se sienta interesada en autoformarse en aspectos relacionados con la promoción de la salud auditiva en las aulas y el fomento las buenas prácticas cotidianas orientadas al cuidado del oído, más aún cuando se cuenta con tantos sitios, enlaces, plataformas y recursos audiovisuales, infográficos y bibliográficos.

Fortalecimiento de los canales de comunicación con las y los estudiantes para conocerlos y apoyarlos en los procesos de educación y salud auditiva

La comunicación activa, con los niños y niñas, con los y las docentes y/o encargados y encargadas del cuidado de los niños es fundamental, ya que favorece la detección temprana de cualquier afección que podría tener el niño o niña, puesto que por medio del comportamiento y conducta de un niño puede llegar a sospecharse de un problema de salud auditiva. La comunicación de inquietudes sobre la salud de los y las niñas no debe aplazarse puesto que como ya se ha mencionado una detección temprana de cualquier tipo de afección puede permitir una mejor rehabilitación.

Promoción de procesos de diagnóstico temprano de enfermedades del oído

Es de suma importancia que la promoción de la salud y salud auditiva, se inicie desde temprana edad, es necesario que la familia y las personas docentes se involucren en los procesos de detección y diagnóstico de la enfermedad auditiva, así como en la enseñanza de hábitos saludables para que el niño o niña aplique estos conocimientos, mantenga una salud y un desarrollo óptimo.

Creatividad, Iniciativa e Innovación para la planificación, desarrollo y evaluación de actividades para la promoción de la salud auditiva

Es importante contar con docentes con capacidad de crear, seleccionar y divulgar materiales didácticos y el uso de herramientas que permitan generar estrategias encaminadas a desarrollar la promoción de la salud auditiva.

Creación o fortalecimiento de redes familiares de apoyo en educación y salud auditiva

La familia como sabemos es el primer punto de educación de los niños y las niñas, es, de igual manera, donde se llevan a cabo la mayor parte de las actividades de la vida cotidiana, los cuidados, alimentación, higiene y cuidados preventivos. En cuanto a salud auditiva, el papel de la familia es sumamente importante al momento de la identificación de posibles deficiencias auditivas. La comunicación entre el centro educativo, persona educadora y familia permite que los casos sospechosos puedan ser intervenidos por los especialistas respectivos en forma temprana.

Creación de programas de educación y salud auditiva

En el caso de las instituciones, sería propicio que se generen o implementen programas de educación y salud en conjunto, donde se incite la participación activa y se dé una intervención colectiva que estimule a los niños y niñas a ser partícipes de su salud en general y de su salud auditiva, y en la que les permita tomar decisiones informadas sobre su salud y bienestar general.

Implementación, reflexión y evaluación de políticas, estrategias y acciones tendientes a la salud auditiva.

En el marco de promoción de la salud auditiva, es necesario que se realicen estrategias y acciones en el ámbito institucional, comunitario y familiar, que propicien conocimientos y herramientas para la prevención, atención y rehabilitación de la persona con pérdida o disminución auditiva.

La promoción de la salud contribuye según Molano (2013) "a garantizar el derecho a la vida y la salud mediante la formulación, implementación y evaluación de políticas, estrategias y acciones sectoriales, intersectoriales/ transectoriales y comunitarias, dirigidas a la reducción de inequidades; la afectación positiva de los determinantes sociales de la salud y el desarrollo de capacidades institucionales, sociales, comunitarias, familiares y personales." (pág. 44)

El proceso de promoción de la salud está dirigido a fomentar hábitos, conductas y estilos de vida saludables, a educar sobre acciones positivas y negativas que influyen de una u otra manera en la salud auditiva de las personas, a incentivar el cambio de conductas que repercuten la salud auditiva y a transformar los lugares de convivencia en entornos saludables en general.

Finalmente, cabe recordar, que estas son sólo algunas de las capacidades que debe fomentarse en la docencia y que como lo indica Molano (2013), que el objetivo principal de la promoción de la salud auditiva es, en sí, la prevención de una afección auditiva, y el primer paso para alcanzar este objetivo es la educación, que consiste en una de las principales herramientas y mecanismos con los que cuenta el sector salud en procesos de sensibilización, adquisición de conocimientos, valores, actitudes y prácticas para el cuidado del oído y protección auditiva; estos procesos de educación permiten que las personas desarrollen capacidades y criterio que les permita tomar decisiones sobre su salud.





II PARTE

Salud auditiva con apoyo
de cuentos
y poesías



Coordinación

Carolina Alfaro Alfaro
 Denis Arias Ramírez
 Michelle Quesada Blanco
 Maydelline Chacón Campos

Asesoría académica

Dra. María Marta Camacho Álvarez

Asesoría en gestión

M.A.Ed. Kenneth Jiménez González

Revisión filológica

Katherine Rodríguez Arauz

Diseño, diagramación y diseño de portada

Hazel Aguilar Barquero
 Roberto Ramírez Quirós

Ilustradoras

Carolina Alfaro Alfaro
 Maydelline Chacón Campos

Autores

Roxana Alfaro Solís
 María de los Ángeles Umaña Alfaro
 Yinia Bonilla Astorga
 Marcela María Hernández Córdoba
 Silvia Corrales Chacón
 María Isabel Cortés Cortés
 Sonia Durán Obando
 Nathalie Gätjens Fernández
 María Guadalupe Lobo González
 Marianela Ibarra Ramírez
 Hellen López García
 Ruth Loría Solano
 Ina Marcela Pineda Aráuz
 Cindy Madrigal Barquero

Stafanie Meza Chavarría
 Dania Milena Mora
 Fabiola Morales Arias
 Ana Yansy Muñoz Rodríguez
 Giovanna Naranjo
 Maritza Olivas Eduarte
 Andrea Ortiz Zamora
 Ligia Rojas Morales
 Mireya Sanabria Marín
 Elizabeth Sequeira Rojas
 Silvia Umaña Brenes
 Mónica Umaña Vega
 Lisette Sequeira Día

Prólogo

Este documento es el resultado de un proyecto llevado a cabo con docentes de educación preescolar en diferentes instituciones del circuito 2 de la Dirección Regional de Educación San José Norte, Costa Rica de San José, Costa Rica.

La puesta en marcha del proyecto tenía como propósito generar competencias en los docentes para la identificación de deficiencias auditivas en niños y niñas en edades preescolares y finalmente la promoción de la salud auditiva entre esta población.

Pero ¿cómo promover la salud auditiva de la niñez en edad preescolar? ¿Quién podría contestar mejor esta pregunta que aquellas personas que se relacionan con niños y niñas casi todos los días? Es por esta razón que solicitamos la cooperación de docentes de educación preescolar para la creación de textos sobre la importancia de la salud auditiva.

De esta manera nos complace presentar el siguiente documento que contiene diversos cuentos y poesías destinados a promover la salud auditiva de manera divertida, didáctica y entretenida.

Cuentos sobre Salud auditiva



Buenas prácticas auditivas



Alex el "super oídos"

María Isabel Cortés Cortés

Alexander o mejor conocido, como le dice su familia de cariño, "Alex"; es un niño feliz que gusta de escuchar todo lo que hay a su alrededor. Ama escuchar el sonido de la voz de los diferentes miembros de su familia, también de todo lo que esta a su alrededor. Cuando sale de paseo Alex encuentra un gran placer al escuchar y poner atención a todo, desde la risa de los niños y las niñas al jugar, las melodías, las letras de sus canciones favoritas y un montón de sonidos. Todo Alex desea escuchar...



Un día su maestra les explicó en clases, que el oído es uno de los cinco sentidos que tiene nuestro cuerpo y que por diferentes circunstancias, puede darse que haya personas que no pueden escuchar, ya sea porque tienen baja audición (hipoacusias) o pérdida auditiva en diferentes grados.

Alex no lo podía creer, será que aquello era cierto, era posible que existieran personas que no tuvieran el gran privilegio como él de escuchar. Alex no lo podía creer, pero lo que más le asombró de todo es que descubrió que la mayoría de las pérdidas auditivas se pueden prevenir con una adecuada higiene, hábitos y una buena salud auditiva, según lo explicó la maestra, inclusive, Alex investigando aprendió aún más.



Desde ese día, Alex asumió un reto importante como ser humano y como promotor de la buena salud auditiva, él se convertiría en Alex "el súper oídos", como todo un superhéroe, y su misión sería ayudar a los demás a prevenir problemas auditivos y cuidar su salud auditiva a partir de la práctica correcta de hábitos.



Alex comenzó su arduo trabajo desde su hogar, enseñándole a su familia que la forma más adecuada de tener una buena higiene de sus oídos es limpiarlos con un paño, pañuelo o toallita, la cual debe colocarse sobre el dedo meñique cubriendo el mismo como una capita e introduciéndolo, con mucho cuidado, dentro del canal auditivo, limpiando con este sólo la parte externa, sin forzar el canal auditivo ni introducirlo más allá de lo que se puede, es decir, en la parte interna del oído.

Su familia siempre había usado hisopos para limpiar los oídos, pero Alex les explicó que no son para nada recomendables, porque pueden hacer un efecto adverso, provocando que la cera natural que necesita el oído se vaya al fondo de este y cause problemas mayores como tacos de cerumen, pérdida de audición, entre otros. Asimismo, les recordó a sus familiares que la cera es importante para el funcionamiento óptimo de nuestro oído, por lo que sólo es necesario limpiar aquella que encontremos en la parte externa.

Por otro lado, cuando escuchan música o ven televisión Alex “el súper oídos”, les recuerda que deben hacerlo con un volumen adecuado y no excesivo, ya que el ruido puede afectar nuestra audición y el funcionamiento óptimo de nuestro cerebro. Pero en caso de que tengan que usar audífonos, es importante tener el cuidado de hacerlo con un volumen adecuado.

Alex explicó, por ejemplo, cuando conversan en familia lo hacen con un tono de voz adecuado, procurando no gritar para cuidar así tanto su audición como su voz, las cuales son importantes para socializar, comunicarse y relacionarse con los demás.



Las buenas prácticas de salud auditiva se convirtieron en reglas de oro en la familia de Alex, pero él quería que todo esto que había aprendido y estaba haciendo, llegara a muchas más personas, para que así todos y todas pudieran beneficiarse y cuidar su audición.

Fue entonces que se le ocurrió la genial idea de compartir todas estas prácticas de buena salud auditiva con su comunidad, vecinos y vecinas, por medio de panfletos que sus padres le ayudaron a hacer y divulgar con diferente información sobre el tema.

Su maestra al ver el gran superhéroe en el que Alex se había convertido, no sólo en su escuela, sino también en su familia y comunidad, lo invitó a crear un blog por internet llamado "Alex el súper oídos" en el cual además de compartir sus conocimientos y prácticas para la buena salud auditiva con otras regiones de su país, pudo hacerlo también a nivel internacional.

Su experiencia fue tan exitosa que incluso creó alianzas con sus compañeros y compañeras, además de otros niños y niñas de diferentes regiones y países, para juntos fomentar iniciativas que promuevan la buena salud auditiva, haciendo uso de recursos tanto físicos como digitales aprovechando las tecnologías de información y comunicación.

Alex no podía creer todo lo que había pasado a partir de su iniciativa, su experiencia lo hace sentir como un verdadero superhéroe, pues algo tan pequeño ha causado una gran repercusión, no sólo en su vida, sino en muchas personas más. Ahora Alex tiene una nueva misión en sus manos, hacer que como él, muchos niños y niñas más se conviertan en superhéroes y súper heroínas, promoviendo juntos la buena salud auditiva. Es por esta razón que Alex te quiere invitar a vos a asumir el reto. ¿Te apuntas?

Si es así, qué propuestas le darías a Alex para seguir con este maravilloso trabajo y cómo te comprometes vos en esta nueva misión. Alex espera tus respuestas. ¡Adelante!, no hay límite de respuestas, toda respuesta es buena y aportará valiosos conocimientos para el logro de esta gran misión.

¡Bienvenidos y bienvenidas superhéroes y súper heroínas del oído y la buena salud auditiva!

Fin



Cuento sobre cuidados auditivos

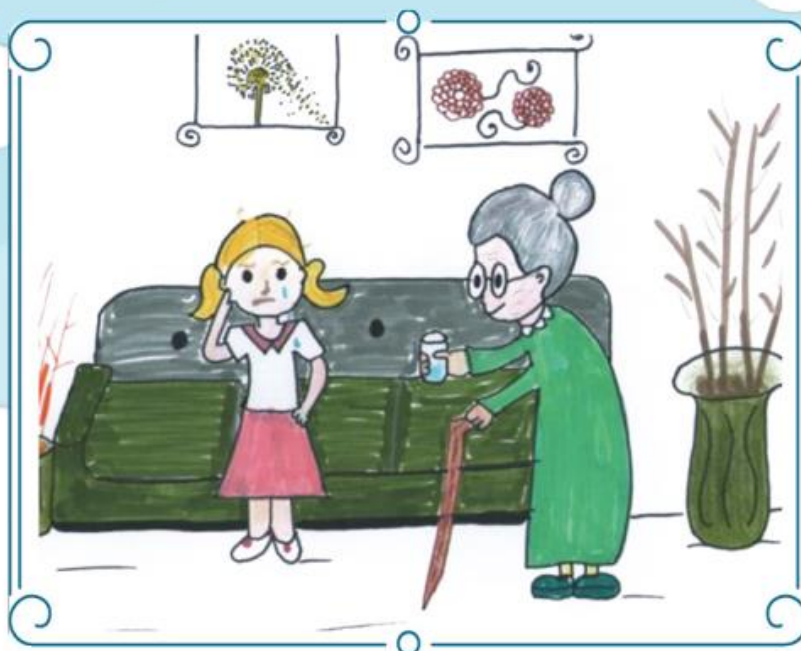
Silvia Corrales Chacón
Nathalie Gáljens Fernández
Andrea Ortiz Zamora

¡H

ola, amigos! Me llamo Mía. Hoy amanecí con dolor de oídos.

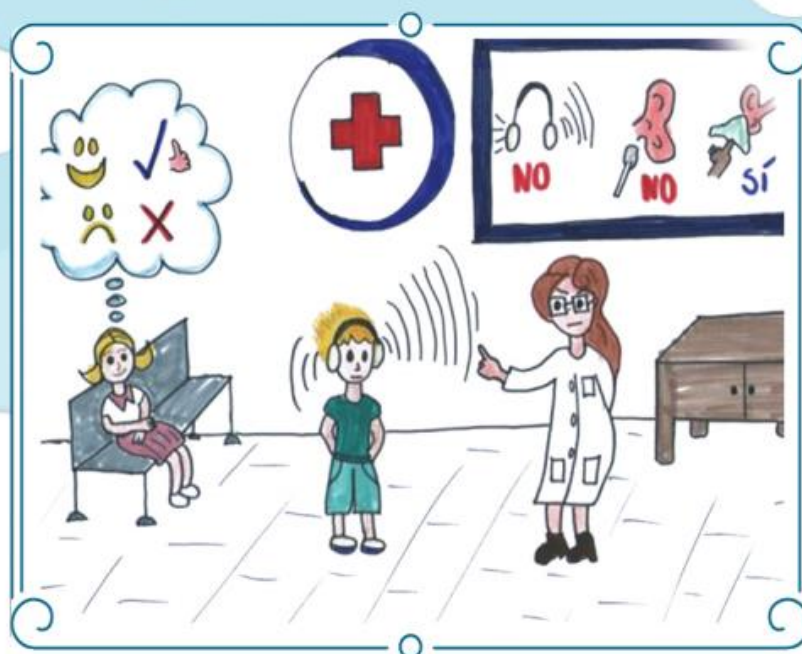


Mi abuelita me puso un remedio casero, pero me siguió doliendo. Mi mamá se fijó y vio que me estaba saliendo algo del oído. Por eso me llevó al doctor, ella nos dijo que es malo usar remedios caseros porque pueden causar un daño mayor en los oídos. Solo se debe usar medicamentos enviados por los doctores.



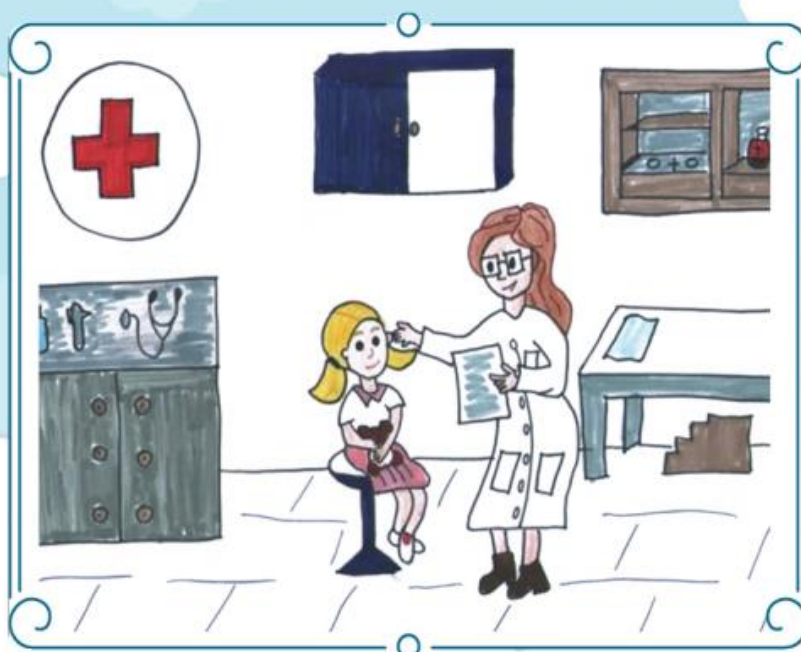
Me siento mejor después de usar los medicamentos que la doctora me mandó, aunque todavía no oigo del todo con ese oído. La doctora nos explicó que no debíamos meternos ningún objeto en nuestros oídos, ni aplicadores ni palitos ni nada, porque puede ser peligroso.

Nos explicó además, que tenemos un tamborcito que al recibir las sonidas, vibra y si nos metemos cosas a los oídos, esa membrana se puede romper.



La doctora regañó a mi hermano porque tenía la música de sus audífonos muy alta, tan fuerte era que ella podía escucharla, la doctora le advirtió que eso le puede causar que se quede sordo. Muchos sonidos a nuestro alrededor pueden causar daños en nuestra audición.

Estando en el hospital me asusté mucho porque no me quiero quedar sorda, sería muy difícil comunicarme con los demás, aunque hay muchas personas increíbles que no escuchan y se pueden comunicar con otros por medio del lenguaje de señas, yo que poseo el privilegio de oír, debo de cuidar mi salud auditiva.



Desde ese momento mantengo mis oídos limpios y los cuido mucho de los ruidos altos, además mi mamá me lleva al doctor cada año, para que los revise y ver que todo esté bien.

Recuerda que si quieres escuchar todo lo que te rodea, tu salud auditiva debes de cuidar...

Fin

¡Ay mis oídos!

María Guadalupe Lobo González
Mireya Sanabria Marín

Había una vez, en la profundidad de las montañas de Costa Rica un oso perezoso llamado Pablito, era un osito juguetón, le encantaba aprender cosas nuevas y divertirse con sus amigos en los árboles y ríos de las montañas, comiendo deliciosas frutas.



En una de sus tantas aventuras en las montañas, su amiga Anita la danta, le dijo Pablito, me encontré estas semillitas, pero no sé qué hacer con estas semillitas, ¡Ah ya sé! juguemos a guardarlas en nuestras oídas, Pablito le dijo sí Anita, muy buena idea. Se metieron las semillas en las oídas, pero algo sucedió. Las semillas les ocasionaron mucha picazón dentro de sus pequeños oídos, Anita la danta busca un palo y se rascó sus oídas y le rasca los oídos a Pablito. Pero Anita lo hizo tan fuerte, que le ocasionó mucho dolor a Pablito y grito "¡AY MIS OÍDOS!"



Fue tanto el dolor de Pablito, que lloró desconsoladamente y corrió angustiada junto con su amiga a buscar a su mamá.

La mamá de Pablito lo llevo inmediatamente al doctor conejo, ahí se encontraban más niños, algunos junto con sus madres y otros junto con sus padres, estos se encontraban con el doctor por no tener hábitos adecuados de una buena salud auditiva.



El doctor conejo les dijo:

– Papitos y mamitas, estamos haciendo las cosas mal, les voy a dar los siguientes hábitos para lograr una adecuada salud auditiva y de esta manera tanto ustedes como sus pequeños puedan combatir las infecciones de oído.

Además el doctor agregó:

– Estos hábitos son muy fáciles, es sólo prestar atención y cumplirlos correctamente:

– Lo primero es mantener una buena higiene del oído. La limpieza del oído es fundamental y se centra básicamente en la parte externa del oído.

– Lo segundo es controlar el volumen de los dispositivos de audio, por ejemplo escuchar la radio y el televisor con un volumen adecuado.

– Tercero, protegerse de los ruidos demasiado fuertes. Exponerse a niveles de ruido excesivo puede dañar la salud auditiva.

– Cuarto, el uso de protectores en el agua, como en piscinas y balnearios, esto con el objetivo de evitar que entre agua en el oído.

– Quinto, cuidar el oído en situaciones sensibles. Las gripes, los resfriados y las alergias pueden provocar infecciones.

– Y finalmente, utilizar medicamentos para el oído únicamente cuando el doctor los receta.



– De esta forma siguiendo correctamente todos estos hábitos, sus hijos tendrán una adecuada salud auditiva, ¡Ah y muy importante!, le dijo a Anita y a Pablito.

– Nunca, pero nunca se metan cosas al oído, ni se los rasquen, si les pican usen un pañito.

– Si señor Doctor conejo, contestaron al doctor, le haremos caso en todo.

Y colorín colorado, este cuento se ha acabado, me meto por un huequito y me salgo por otro, para que mañana me cuenten otro...

Fin

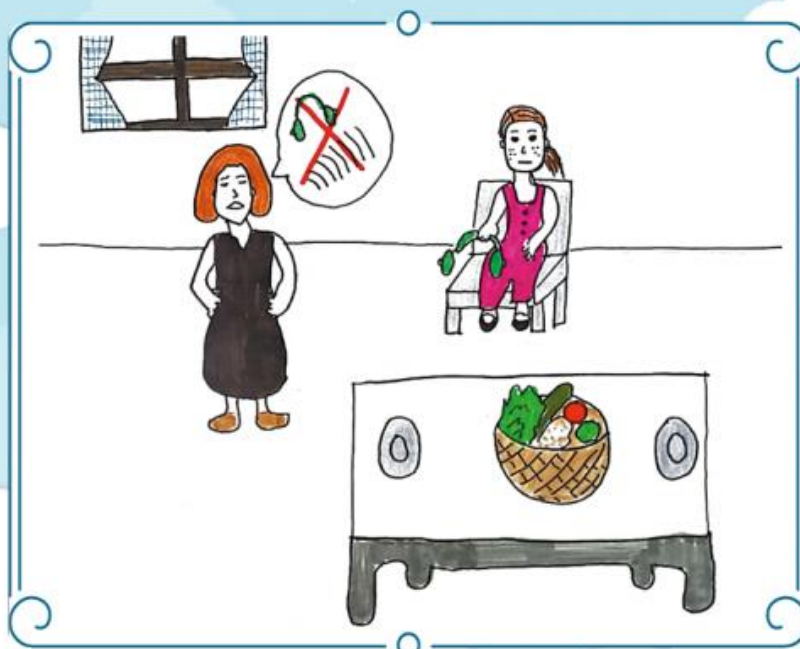
¿Qué dijiste?

Marcela María Hernández Córdoba

Paty es una niña de 8 años, está en segundo grado de la escuela. Paty era muy aplicada y estudiosa, pero desde que le regalaron unos súper audífonos, ella ya no quiere hacer las tareas como antes y se la pasa escuchando música con fuerte volumen.

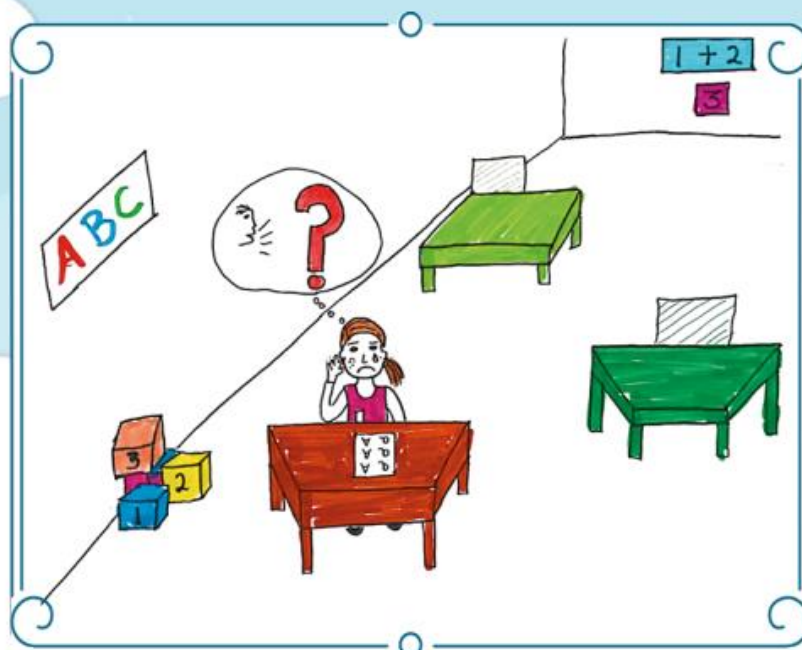


Su mamá trata de ayudarla y aconsejarla, diciéndole que no está bien que escuche música con el volumen tan alto, pero ella no quiere hacer caso...

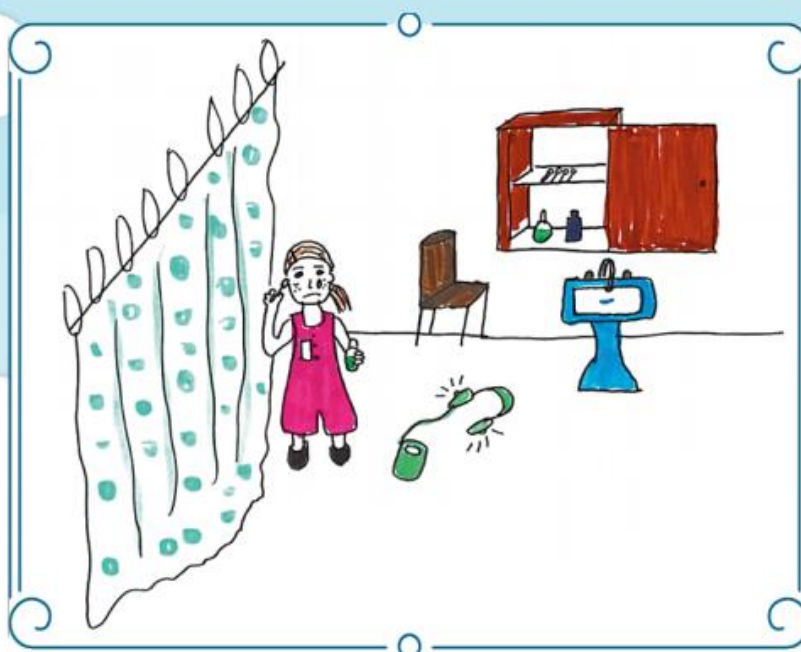


Al tiempo a Paty le empezaron a doler los oídos y sentía que no escuchaba como antes. Pensó que seguro tenía cerilla y se empezó a limpiar sus oídos con un aplicador. Cuando Paty iba a la escuela ya no lograba escuchar bien lo que le decía su maestra, por eso a veces no comprendía el tema o no hacía realmente lo que la maestra le indicaba. Ella empezó a tener pena y angustia de no poder entender y hacer algo mal, por eso ya no quería ir a la escuela.

Pasaban los días y ella seguía limpiando sus oídos con aplicadores. En el botiquín de su casa se encontró unas gotas y las echó en sus oídos, aún sin estar segura y sin consultarlo con su mamá. La madre notó que algo extraño le pasaba a Paty, porque en varias ocasiones le decía algo y ella no respondía o decía algo diferente, entonces decidió hablar con ella y Paty le contó todo a su mamá.



La mamá de Paty le explicó que no es bueno escuchar música con volumen muy alto, porque con el tiempo se puede dañar la audición y hasta llegar a quedarnos sordos, además le dijo que no es bueno limpiarse los oídos con aplicadores, ya que la cera del oído se mete más y puede causar un tapón, puesto que en realidad esa cerilla ayuda a proteger el oído para que no entre polvo o algo más.



También le explico sobre el mal uso de las gotas, ya que los niños no deben de meterse ni objetos en los oídos, ni medicamentos sin el permiso de un adulto, porque estos pueden causar una infección o perjudicar el oído. Fue en ese momento cuando Paty se dio cuenta que las cosas que estaba haciendo le perjudicaban sus oídos y su escucha.



Ahora Paty sabe cómo cuidar mejor sus oídos para mantener una audición saludable y duradera.

¡Espero que ustedes también hayan aprendido! Colorín colorado, este cuento se ha acabado.

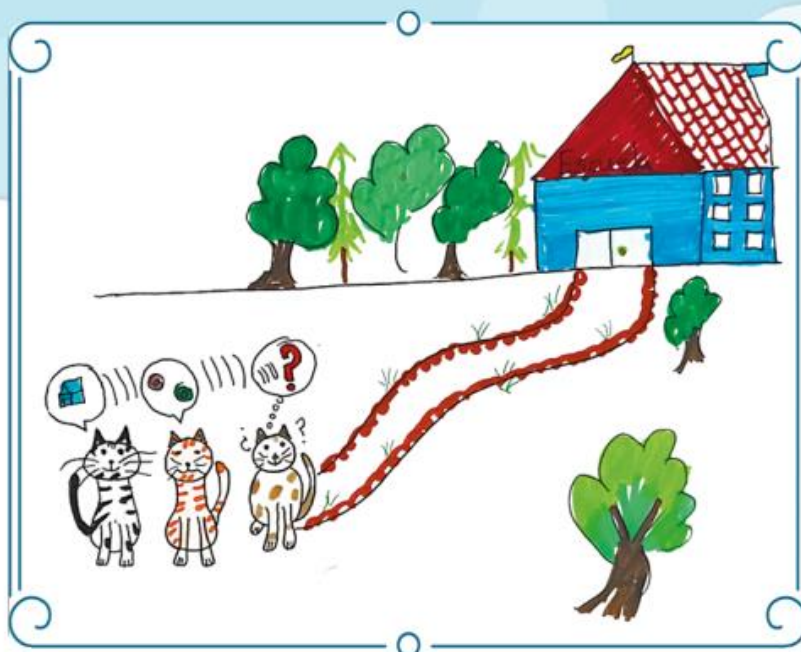
Fin

¿Qué?

Ligia Rojas Morales

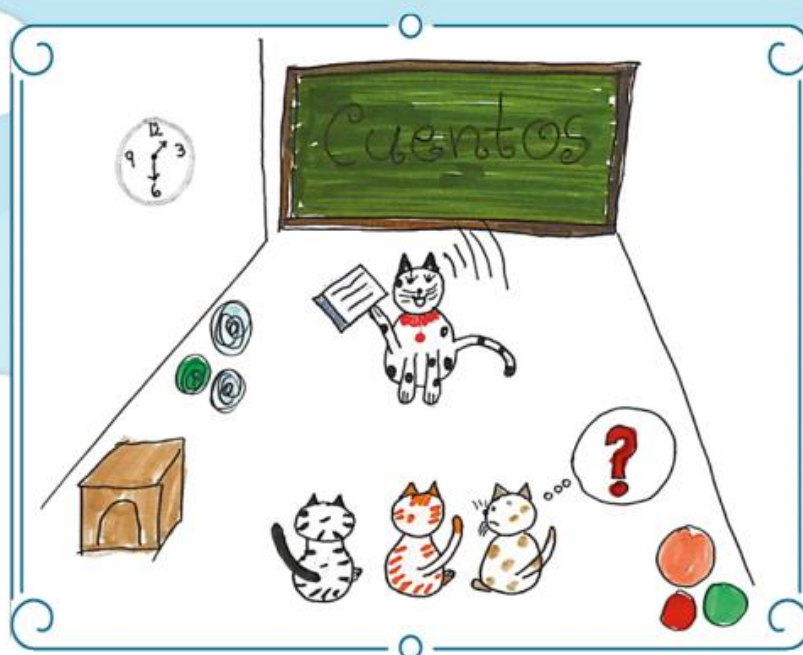
Érase una vez un grupo de alegres gatitos que se dirigían a la escuela. En el camino conversaban alegremente de los sucesos del día, pero uno de ellos cada cierto tiempo preguntaba:

- ¿Qué?



Él no entendía lo que estaban diciendo los demás. Ese día en clase, la maestra contó un cuento que nuestro amigo gatito no escuchó en su totalidad, por lo que con frecuencia decía:

- ¿Qué dijo la maestra?



La maestra lo observó el resto del día y decidió investigar, por lo que se fue a casa del gatito y descubrió que en su casa lo dejaban que viera televisión con el volumen muy fuerte, además el gatito escuchaba música con los audifonos a gran volumen.



La maestra habló con la mamá del gatito explicándole los daños que podía generarle el escuchar la televisión y usar audifonos con el volumen alto.



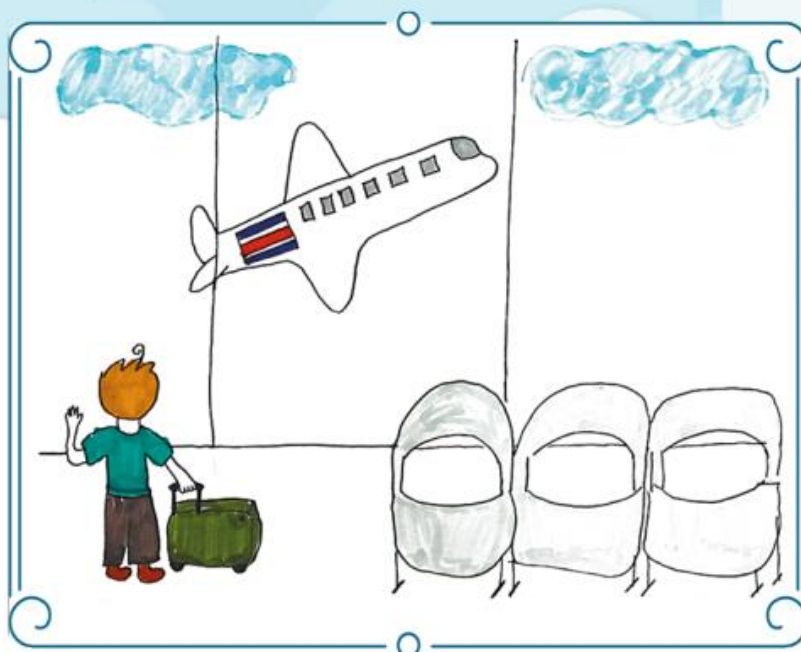
La mamá entendió y procuró que el gatito adoptara una costumbre más sana por el bien de su salud auditiva.

Fin

No me gustan las inyecciones

Lisette Sequeira Díaz

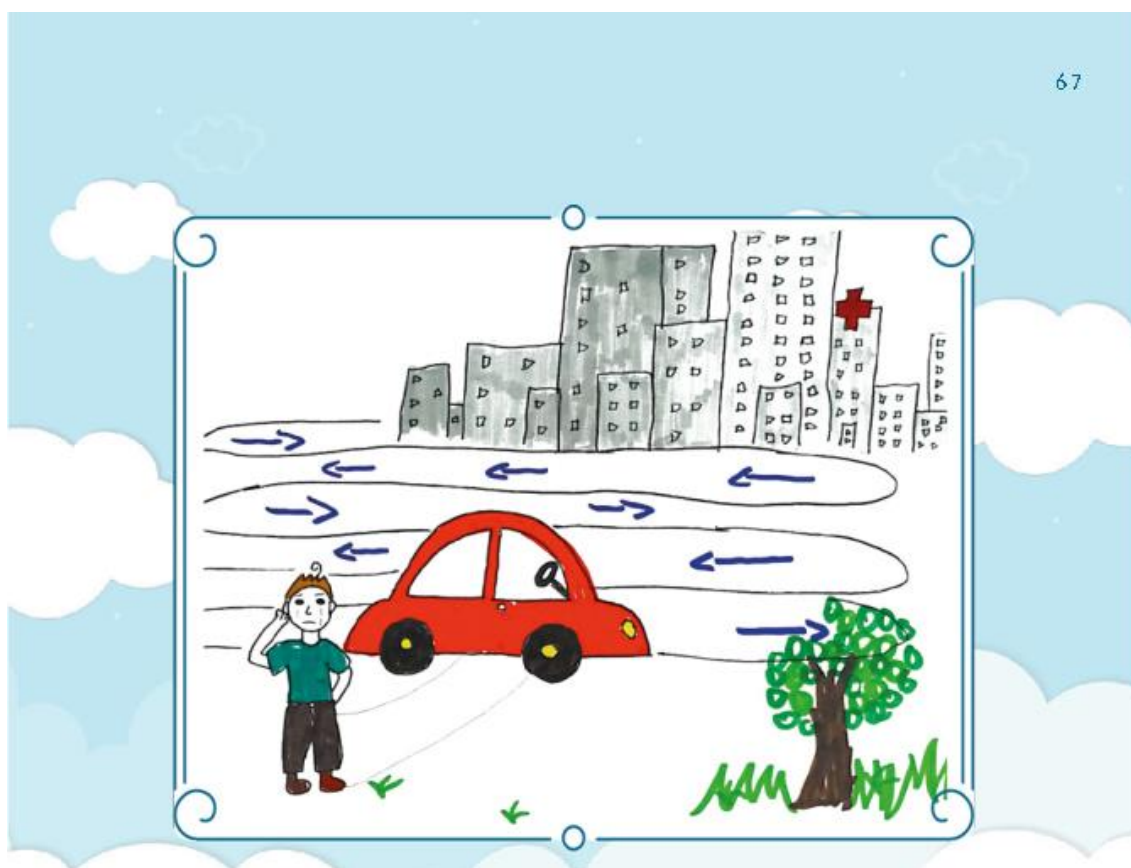
Érase una vez un niño llamado Isaac, el cual vivía en Barcelona, España. Un verano Isaac decidió venir a Costa Rica con su abuela a visitar a su familia costarricense. El niño fue a visitar a su tío Martín a la playa, para disfrutar de la piscina, el mar y la naturaleza.



– Isaac no abusés de la piscina que te van a salir escamas como un pez. Su familia le decía.

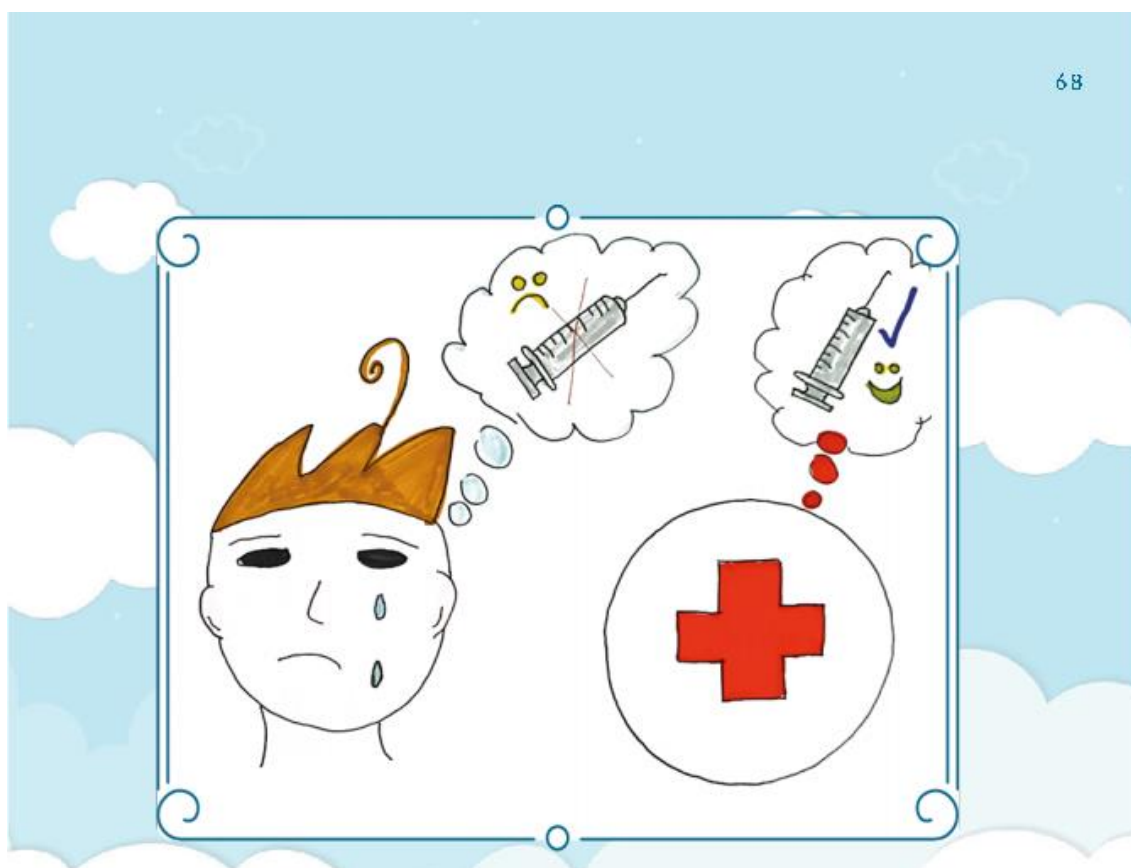


El niño no comprendía lo que realmente querían decir con la advertencia y pasaba largas horas sumergido en la piscina y en el mar, pese a las advertencias de su familia. Llegó el día en que un terrible dolor de oído lo despertó y puso fin a sus vacaciones.



La familia regresó a San José y lo llevaron al doctor, el cual le recetó varios medicamentos, entre ellos una buena inyección de antibióticos. El niño lloró mucho y dijo:

-¡No me gustan las inyecciones!



Isaac se lamentó mucho por no poder disfrutar más tiempo de sus vacaciones, mientras su abuela le decía:

-Vez Isaac nada costaba ser obediente. Tienes que cuidarte ahora mucho más porque una infección de oídos puede producirte que el tímpano se reviente y como consecuencia, la sordera

El niño al final comprendió que una mala decisión no le permitió disfrutar al máximo de la bella Costa Rica, que debía cuidarse para regresar sano a España y que resultaba muy peligroso viajar con infección en los oídos porque el ruido del avión y la altura le podrían pasar una factura cara a su salud, por lo que era mejor no jugarse el chance de una mala experiencia. De ahora en adelante Isaac prometió ser muy obediente y cuidar mucho su salud auditiva, porque él siempre quiere seguir disfrutando del ruido del mar, el sonido de las olas, el viento, el canto de las aves, la voz de sus seres queridos, amigos y hasta de sus profesores.

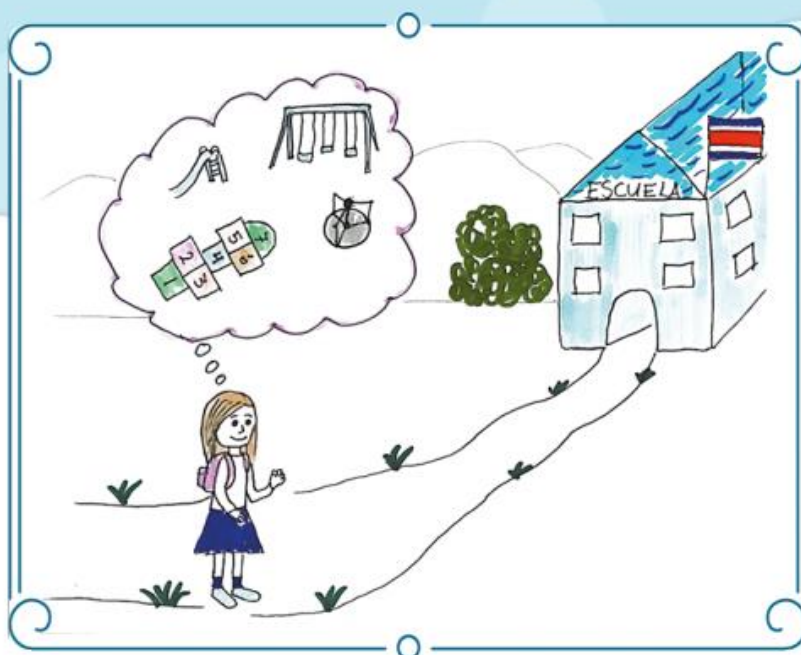
Fin



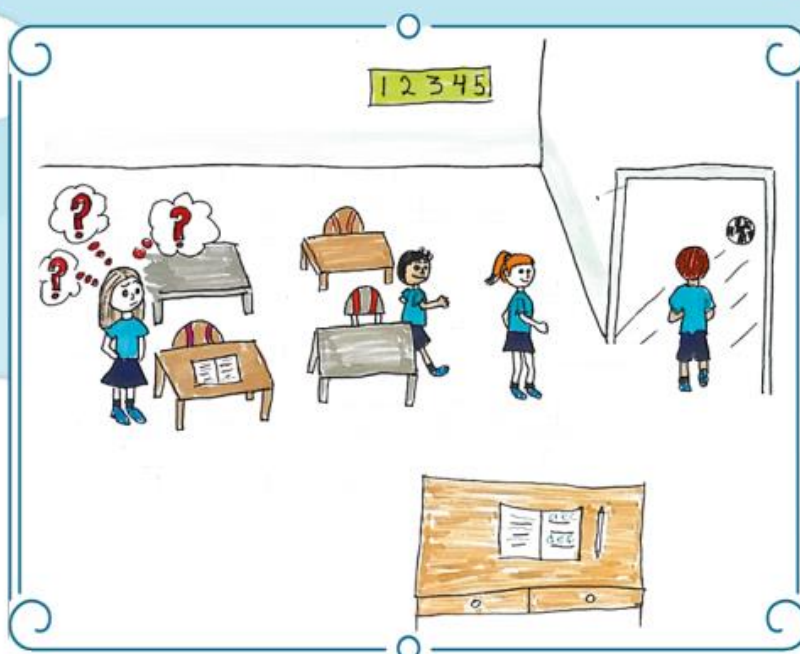
No sé qué es ese ruido

Ina Marcela Pineda Aráuz

Ana es una niña de 7 años y hoy es su primer día de escuela. Ana se encuentra muy emocionada esperando el momento del recreo para conocer y jugar con otros niños.



Sin embargo, de repente escucha un sonido a lo lejos, parecido al de una campana pero Ana no está segura. Entonces ve que los niños salen despavoridos corriendo y ella decide hacer lo mismo sin saber lo que ocurría, al llegar a la plazoleta se da cuenta que ese sonido que escuchó era el de la campana que indicaba el inicio del recreo.



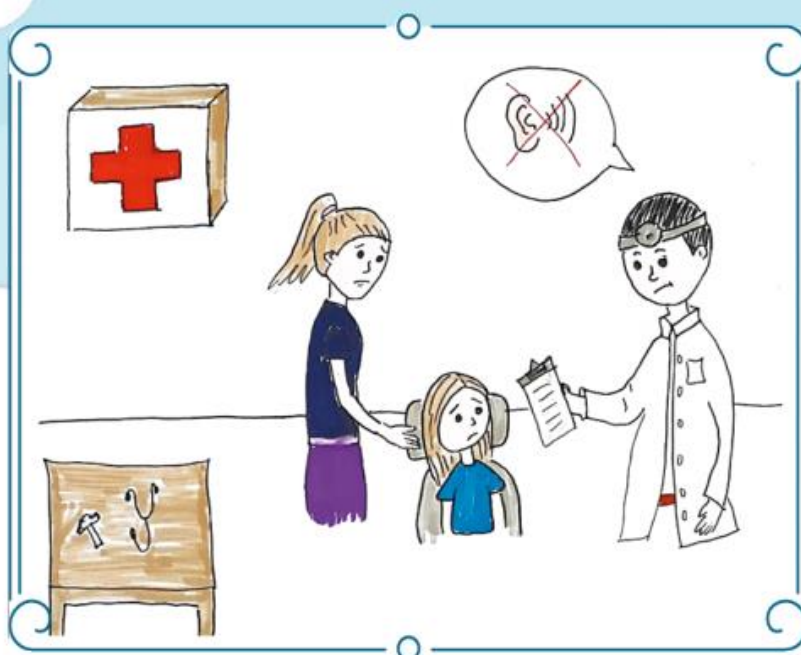
Cuando Ana llegó a su casa le contó a su mamá lo que le ocurrió y la mamá le dijo:

- ¿Ana será que tú no escuchas bien?



A lo que Ana no supo que responder, por lo que la madre decidió llevarla donde el médico para que revisarán sus oídos. Al llegar el médico les confirmó que efectivamente Ana padecía de graves problemas auditivos, por eso la niña no se daba cuenta del momento del recreo.

Fin



El niño al que siempre le dolían los oídos

Roxana Alfaro Solís
Fabiola Morales Arias
Hellen López García

Había una vez, un niño llamado Pedro que vivía en un bosque.



A Pedro le encantaba jugar con los animalitos, pero cuando jugaba con ellos siempre le picaban los oídos y él se rascaba con las manitas sucias y los palitos que se encontraba en el suelo del bosque.



Un día llegó su amiga Alison para jugar con él, pero Pedro estaba muy triste porque tenía mucho dolor de oído. La niña le preguntó:

– ¿Quieres jugar conmigo?

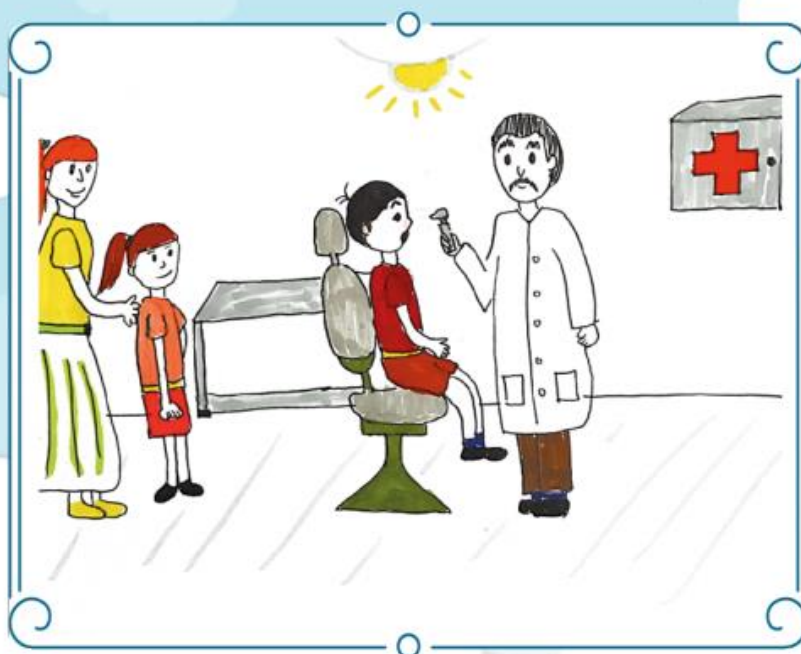
Pedro le dijo:

– ¡Estoy muy triste me duelen mucho los oídos!



La niña le dijo:

– Vamos con mi mamá ella te llevará al doctor y pronto te sentirás mejor y podrás jugar.



Cuando llegaron al doctor, Pedro estaba muy asustado, pero Alison y su mamá lo apoyaron y entraron con él al consultorio. Una vez que entraron, el doctor lo examinó y vio que Pedro tenía una infección en sus oídos, le dieron medicinas y algunos consejos importantes como por ejemplo:

- Debés limpiarte los oídos con las manitas limpias y un pañito. Además no podés introducir ningún objeto en tus oídos, también es importante recordar que cuando usés audífonos tiene que ser con poco volumen, ya que no debemos de exponemos a ruidos fuertes. Pedro recordá a tu mamá que debemos hacer remedios caseros para nuestros oídos y por lo menos una vez al año debemos de realizar una revisión, para así proteger y cuidar a nuestros oídos.



Entonces finalmente, desde ese día Pedro y su mamá practican buenos hábitos de salud auditiva, gracias a las recomendaciones del doctor. Y colorín colorado este cuento se ha acabado.

Fin

No puedo zumbiar

Mónica Umaña Vega

Había una vez un niño que vivía en una casa tan grande que debía subir las escaleras que se encontraban en medio del bosque.

Un día el niño observó que pasaba una abeja que se veía muy triste. Él la llamó y le dijo:

-Niño: Abeja, ¿por qué estás tan triste?



-Abeja: ¡No puedo escuchar mis alas zumbar!

-Niño: Yo te puedo ayudar.

-Abeja: Y tú ¿cómo me vas a ayudar?

El niño buscó por el bosque entre sus amigos animales un consejo, pero pensó que el único que podía darle un consejo era el Dr. Conejo. El Dr. Conejo le dijo que debía tomar medicina para los oídos y practicar buenos hábitos de higiene a la hora de limpiar sus orejitas.



El niño con ojos de asombro buscó a la abeja y le contó lo que le dijo el Dr. Conejo. Ambos llegaron hasta un árbol, se sentaron a su sombra y leyeron un poco sobre salud auditiva y hábitos de higiene, luego la abeja tomó su medicina especial.



Cuando la abeja probó la miel que brillaba como las estrellas del cielo, sus alas empezaron a moverse rápidamente, y logró escuchar zumbar sus alitas como nunca antes lo había hecho. Ella agradeció al niño su ayuda y se fue hasta su colmena de nuevo.

Ahora todos vamos a hacer el sonido de la abeja Bzzzz Bzzzz Bzzzz Bzzzz
Bzzzz Bzzzz Bzzzz

Y colorín colorado, este cuento se ha acabado.

Fin



Uso de audífonos



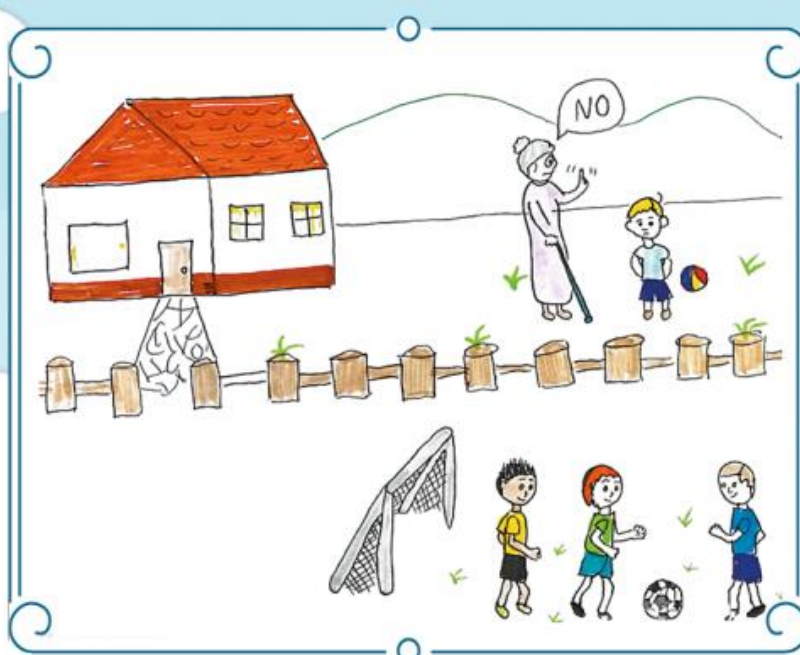
Ramón el niño sordo

Maritza Olivas
Dania Milena Mora
Giovanna Naranjo

En una tarde de noviembre, una familia decidió mudarse al lado de mi casa, el más pequeño de la familia era un niño sordo que se llamaba Ramón. Al pequeño lo cuidaba su abuela todas las tardes.



Ramón disfrutaba salir al corredor de su casa a jugar con una pelota, pero su abuelita no lo dejaba jugar con otros niños porque pensaba que lo podrían lastimar debido a su condición y no creía que el niño fuera capaz de socializar, por lo que Ramón siempre estaba solito y se notaba triste.



Un buen día sus padres notaron la tristeza que había en Ramón y decidieron llevarlo a un especialista, el cual les recomendó ponerle audífonos, para mejorar su capacidad auditiva. Ramón estaba feliz, él mismo escogió los audífonos, los cuales eran coloridos y muy llamativos, todo acorde al gusto del niño.



Ramón aprendió a ponérselos y a quitárselos, desde entonces Ramón juega con sus vecinos, tiene muchos amiguitos y comparte con todos sus compañeritos en el kínder. El semblante de Ramón cambio se ve diferente, feliz y contento, a su manera él les agradece a todos por estar siempre a su lado, Ramón ahora es un niño feliz y muy sociable.

Y colorín colorado este cuento sea acabado.

Fin





Sofía y las olas del mar

Yinia Bonilla Astorga
Marianela Ibarra Ramírez
Ruth Loría Solano

Hola, mi nombre es Sofía y quería contarles mi historia. A mí me gusta mucho ir al kínder y compartir con mis compañeros y mi maestra.



Me encanta escuchar cuentos y bailar todas las canciones que la maestra nos enseña. Un día percibí algo extraño que me estaba pasando y no sabía cuál era la causa:

– Muchas veces cuando la maestra está contando el cuento no logro entender lo que está diciendo y trato de comprender lo que sus labios dicen. ¡Qué mal!, de verdad que no escuché bien el final. ¡Oh, qué fatal!, con mis compañeros quiero disfrutar.



– Al percatarme de esto, cuando llegué a mi casa le conté a mi mamá lo sucedido y ella me revisó los oídos y al final me dijo:

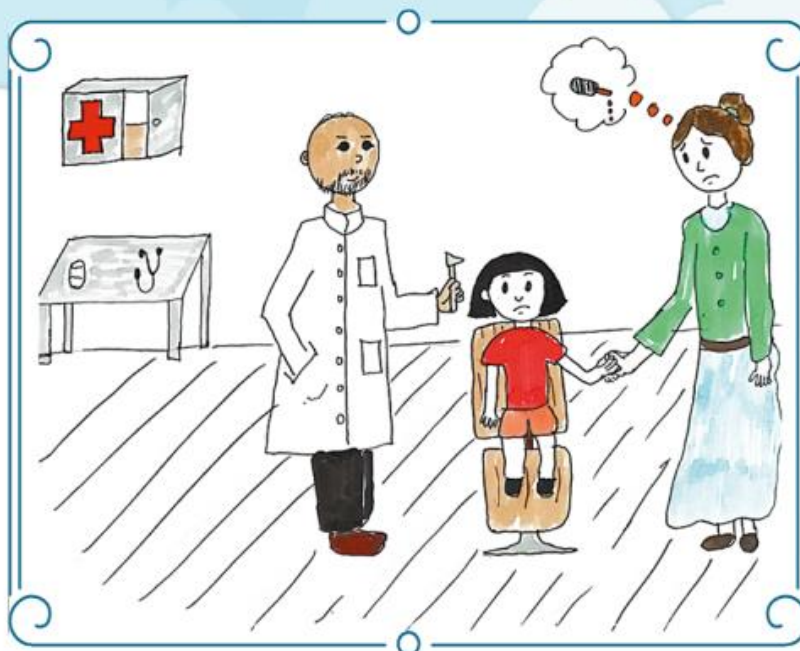
– Mamá de Sofía: Sofía seguro debes tener cera en tus oídos y esto no te deja escuchar bien, te voy a poner estas gotitas de jengibre que es un remedio casero y es muy bueno, además te voy a poner estos tapones de algodón para que sientas calorcito y así estarás mejor.



– ¡Uy, uy, uy! Sentí como una ola de mar me llegaba hasta el estómago. Al día siguiente en el kínder la maestra nos iba a enseñar una canción nueva y divertida llamada "¡ay nooooo!", lo malo de todo es que no escuché bien cuál era el nombre al final, solo veía que dábamos vueltas y brincos sin parar, levantando nuestros brazos sin cesar.

– Cuando mi mamá fue a recogerme, le conté desesperada lo sucedido, asustada y gritando le dije: ¡Mamá, mamá, mamá! no pude escuchar muy bien la canción nueva que nos enseñaron hoy, solo escucho una gran ola de mar.

– Mi mamá asustada me volvió a revisar el oído, abrió con susto sus ojos y dijo ¡ay Dios!, Sofía esto que veo no me gusta nada, el remedio no funcionó. Mamá me llevó corriendo donde nuestro amigo el Doctor Alfonso, a mí me encanta ir donde él, porque siempre le dice a mi mamá cómo me puedo sentir mejor cuando estoy enferma o me duele algo.



– Doctor: Buenas doña María, qué gusto verlas por aquí. Hola Sofía. Me dijo tu mamá que no estabas escuchando nada y que sientes una gran ola de mar dentro del oído, vamos a revisarte a ver que encontramos por ahí.

El doctor la revisó con un foquito de luz y lo mejor es que Sofía no sintió molestias.

– Doctor: ¡Santo Dios.

– Mamá de Sofía: ¿Doctor dígame qué pasó?

– Doctor: ¡No lo puedo creer!, por este pequeño oído ha pasado una gran ola de mar, que casi se lleva un botoncito al que llamamos tímpano.

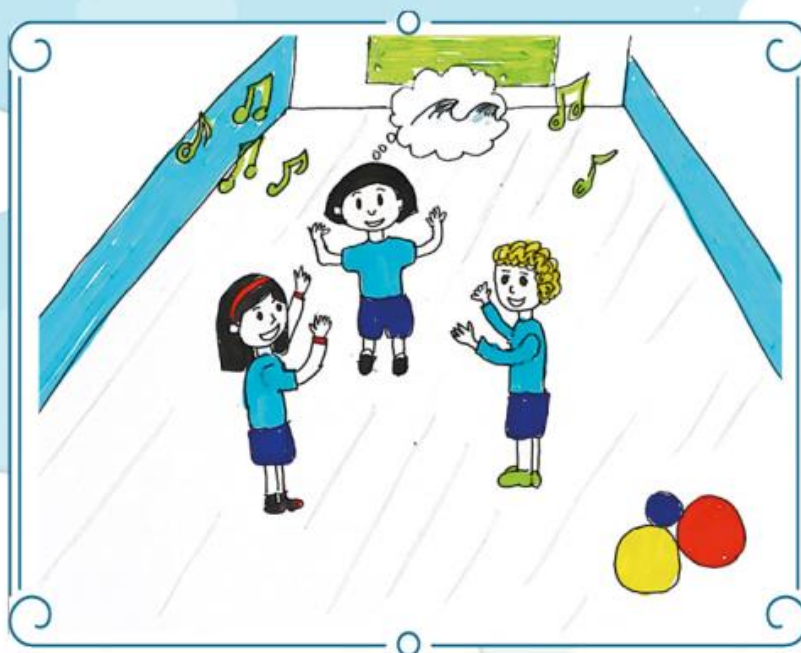
La madre de Sofía avergonzada le dijo al Doctor que solo le había puesto un remedio casero que le enseñó su abuelita.

– Doctor: ¡Oh no doña María!, eso nunca se debe hacer. Los oídos son una parte de nuestro cuerpo muy importantes y son delicados, jamás debemos introducir nada ninguna sustancia o medicamento que no sea indicado por un doctor especialista, tampoco introducir objetos como aplicadores para limpiar los oídos, u otros objetos como lápices o cosas pequeñas que pueden hacer daño a los oídos.

– Para quitar esta ola de mar que sentía en mi oído, el doctor me recetó un medicamento especial para quitar la molestia y poco a poco ir recuperando la audición.

– Hoy aprendí algo nuevo e importante, dijo Sofía saltando de alegría, les contaré a mis compañeros que nunca debemos colocamos nada en los oídos, y que solo nos debemos limpiar con un pañito y jamás metemos un aplicador, un lápiz o juguetes pequeños. Solo el doctor puede revisar nuestros oídos y si sentimos alguna molestia, solo él nos puede ayudar con medicamentos especiales.

– Al día siguiente cuando fui al kínder, la maestra nos puso a bailar la canción nueva y ahora si supe el nombre de la canción y ¿adivinen?, se llama “Bailando con las Olas”.



Recuerden niños y niñas: los oídos son un pequeño tesoro en nuestro cuerpo porque podemos escuchar sonidos lindos, divertidos e importantes para aprender, debemos cuidarlos y no dañarlos metiendo en ellos objetos o sustancias desconocidas, no debemos escuchar música con volumen muy alto y debemos evitar los sonidos fuertes y ruidosos, para así disfrutar por siempre de una buena salud auditiva.

Fin

Conociendo las estructuras del oído



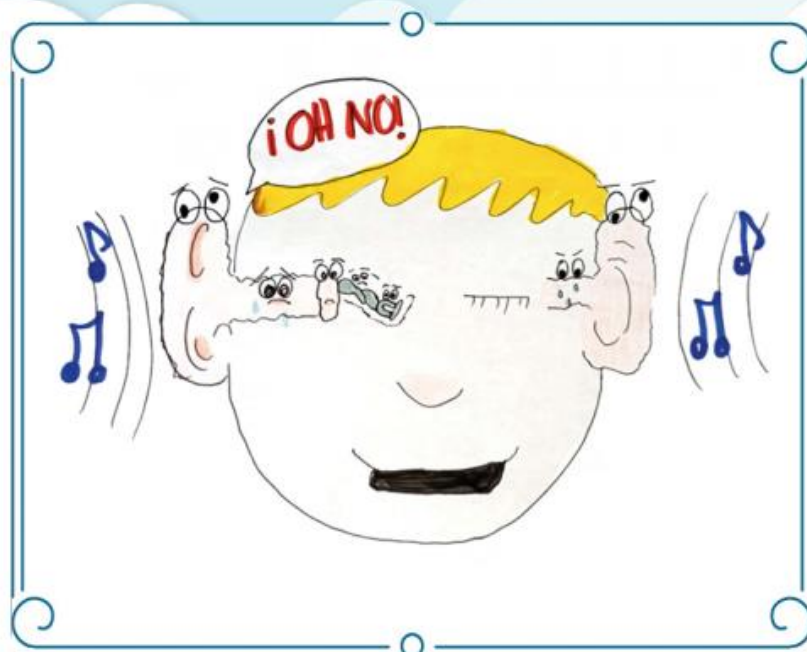
Ayyyy noooo, ¡lo va a hacer de nuevo!

Silvia Umaña Brenes

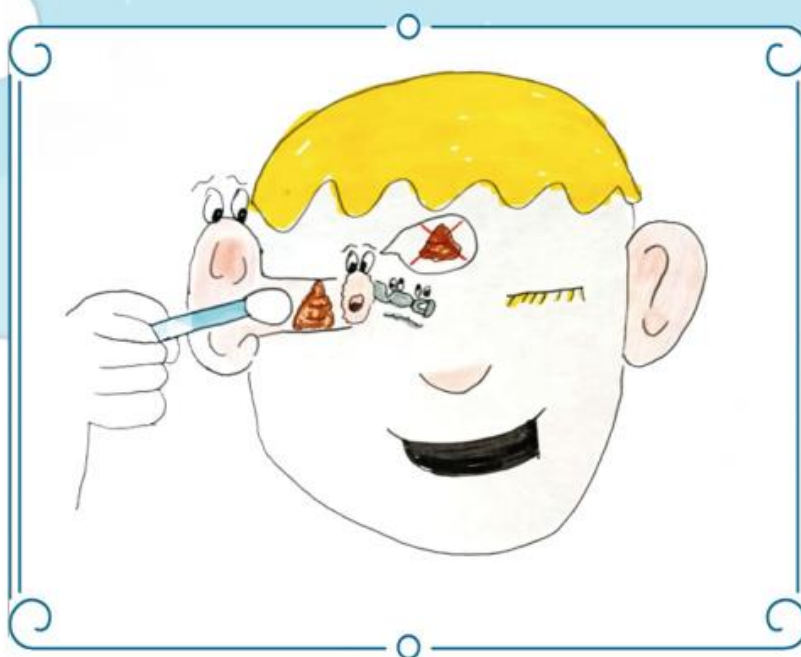
“Ayyyy noooo lo va a hacer de nuevo” dijeron el pabellón u oreja y el canal auditivo; cuando Camilo se puso los auriculares del celular y le subió el volumen al máximo. El Pabellón y el Canal retumbaban del ruido y todos los de adentro del oído solo se quejaban:

-Qué le pasa a Pabellón y Canal, nos van a matar con ese ruido.

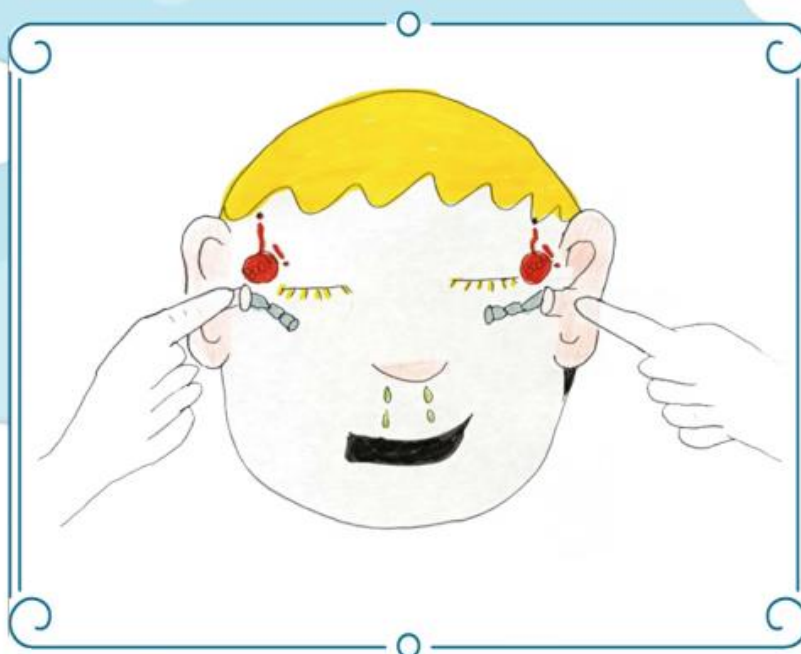
-Es Camilo otra vez, que no entiende, que eso no lo debe hacer, contestaron Pabellón y Canal



“Ayyyy noooo, lo va a hacer de nuevo”, dijeron el delgado tejido del tímpano, y los huesecillos: Martillo, Yunque y Estribo; cuando Camilo metió un aplicador a su oído y comenzó a empujar y a empujar la cera hacia adentro. “Ayyyy qué me estripa, ahí viene ese taco de cera”, dijo el Tímpano. Muévanse Martillo, Yunque y Estribo que si sigue empujando me va a rompeeeeeerrrr, les suplicó el Tímpano. Aguanta Tímpano, ¡¡¡aguanta!!!, le dijeron Martillo, Yunque y Estribo.



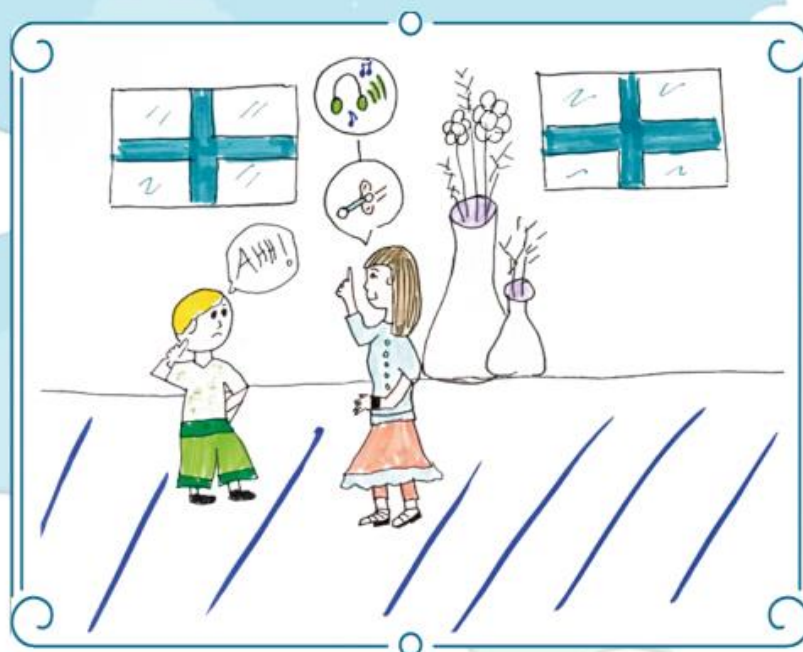
“Ayyy noooo, lo va a hacer de nuevo, este niño me va a matar”, dijo el Timpano, cuando Camilo se sonó la nariz, tapándose los dos huecos e hizo tanta fuerza que la presión del aire quedó atrapada en los oídos, no pudo escapar por la trompa de Eustaquio y Camilo quedó sordo por algunos segundos.



- Qué peligroso, alguien le tiene que explicar a este niño que así no se debe sonar la nariz, dijeron Martillo, Yunque y Estribo.

No oigo nada, qué me ha ocurrido, gritaba Camilo. Calma, calma, dice mamá. Recuerda Camilo que siempre te lo he dicho, cuando te sueñas la nariz, tapa solo uno de tus orificios, te sueñas y luego haces lo mismo con el otro, no tapes los dos huecos porque ocurre esto.

– Y ahora qué hago, siento aire en mis oídos, dijo Camilo.



– Mastica este chicle, pero recuerda no volverte a sonar la nariz así Camilo, dijo mamá.

“Ayyyyy nooo, lo va a hacer de nuevo” dijeron la Cóclea con forma de caracol y los Canales semicirculares, que están en el oído interno; cuando Camilo se puso a jugar dando vueltas y vueltas para marearse. El líquido de los canales subía y bajaba sin parar, moviendo los pelitos que envían señales al cerebro. El cerebro de Camilo lo hacía sentir mareado, se divertía muchísimo, hasta que: Pacataaaán, Camilo cayó al suelo y se golpeó la cabeza tan duro, que lo hizo llorar.



Otro día otra desafortunada situación ocurriría. “Nooooo Camilo, por favor nooooo; cubre tus oídos lo antes posible”, dijeron todos: Pabellón, Canal Auditivo, Timpano, Martillo, Yunque, Estríbo, Cóclea, Canales Semicirculares, Nervio Coclear y Cerebro; cuando Camilo se acercó a unas personas que estallaban bombetas. De pronto, Camilo dejó de escuchar, un silencio profundo le llenó sus oídos. Veía a los muchachos hablar, pero no podía escuchar lo que decían. Observaba a los carros pasar, pero no escuchaba los motores. Esta vez se quedó sordo por muchos, muchos minutos. Asustado corrió a buscar ayuda de su familia.





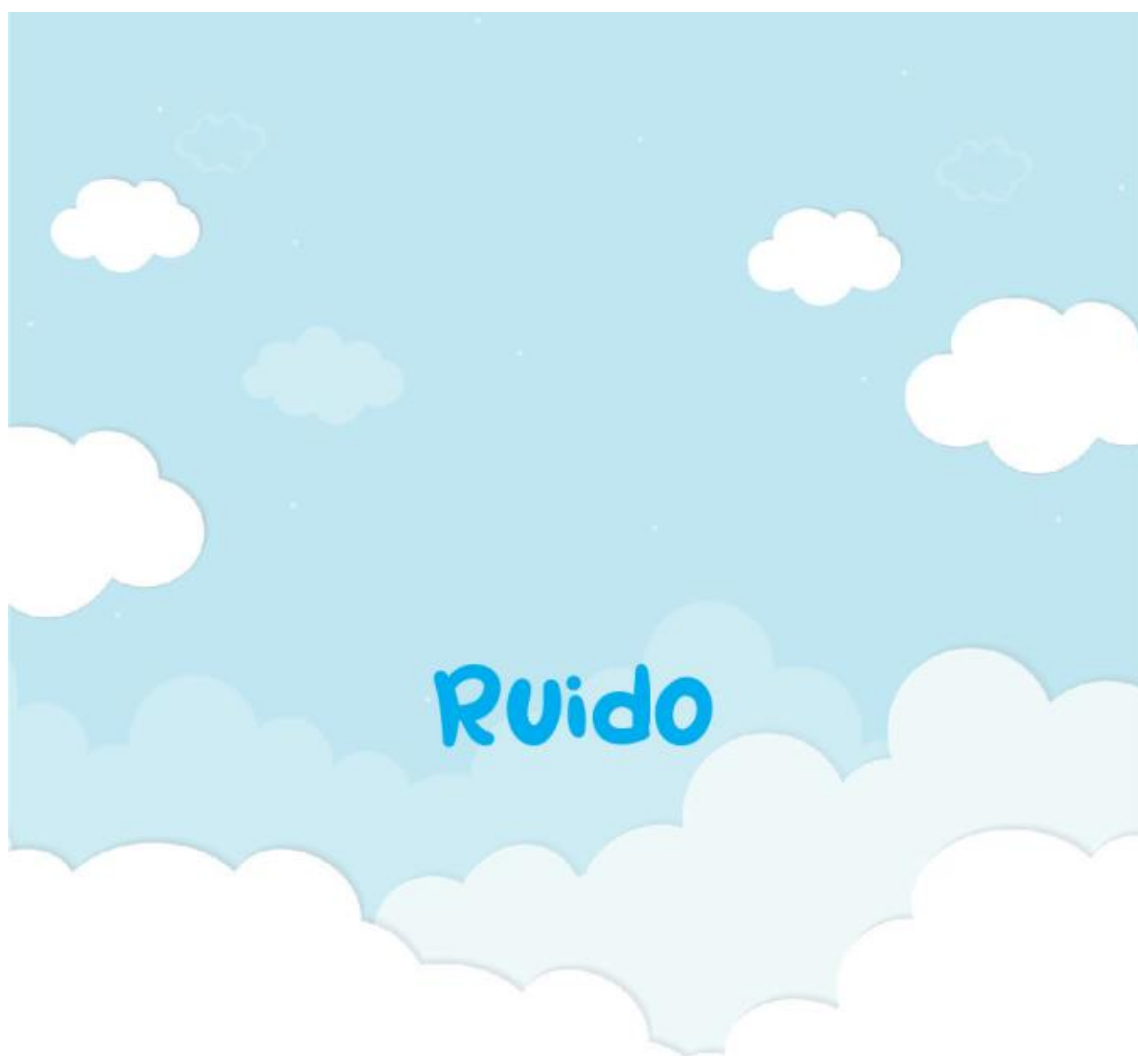
Terminó en el hospital, y con la ayuda de una doctora Audióloga, Camilo pudo volver a oír.

Ahora Camilo es un niño que escucha los auriculares a un volumen moderado, no usa aplicadores en sus oídos, estomuda y se suena la nariz correctamente, no volvió a jugar a marearse y por nada del mundo se acerca donde alguien estalla bombetas; porque cuida de los amigos que tiene dentro del oído que le ayudan a escuchar y nunca más los volverá a defraudar.

Fin

Poesías sobre Salud auditiva





Armonía

Ana Yansy Muñoz Rodríguez
Stafanie Meza Chavarría
María de los Ángeles Umaña Alfaro

En un hermoso lugar
en lo alto de una colina,
vivía una niña
llamada Armonía.

Es una niña alegre Armonía,
con una voz muy tranquila.
No le gusta el ruido,
los gritos o las mentiras.

Armonía siempre juega
con sus amigos en el parque.
Con todos se divierte
y también comparte.

Un día después de ir al parque,
la niña se enfermó.
No quería comer,
hablar, cantar o beber.

Su madre muy preocupada
se fue a buscar al doctor.
No sé qué ha pasado
mi niña ha enfermado.

Vamos señor doctor
acompañeme a mi casa,
por favor venga conmigo
para ver qué es lo que pasa.



El doctor apresurado siguió a la señora Lola y pronto llegaron a la casa en menos de una hora.

El doctor revisó a Amonía pero todavía no entendió que estaba pasando con ella, no encontraba lo que tenía.

Después de revisarla y hacer varios exámenes, el doctor tuvo la idea de conversar con ella.

Amonía muy triste le contó al doctor que allá en el parque hay una construcción.

Ese lugar es muy ruidoso y también todo lo ensucian, casi no nos escuchamos y ahora todos gritamos.

Esos ruidos no me gustan me hacen sentir muy mal, queremos divertirnos y hablar normal.



El ruido es molesto,
los gritos también.
Yo prefiero más silencio
para sentirme bien.

Tienes razón Amonía,
el ruido puede enfermar y
puede dañar tus oídos
haciéndote sentir mal.

Vamos a buscar a los adultos.
Solucionaremos el problema.
Trataremos de que se diviertan,
sin pasar por esas penas.

Gracias señor doctor.
La luz rodeo a Amonía.
Ya me siento mejor,
me ha dado una alegría,

Al poco tiempo los niños
ya se divertían.
Los llevaron a otro parque
mientras la construcción concluía.

Al terminar la construcción
regresaron a su parque.
Los niños ahora felices,
ríen, juegan y comparten.



Buenas prácticas de salud auditiva e higiene de oído

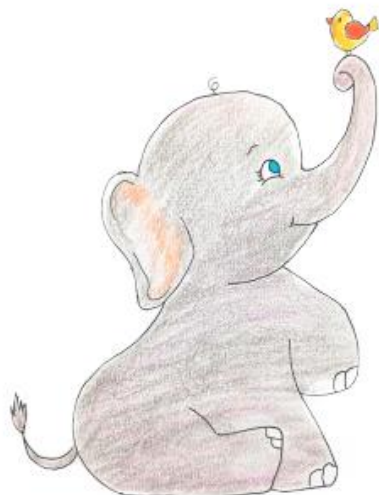


Vicente el elefante

Ruth Loria Solano
Marianela Ibarra Ramírez
Yinia Bonilla Astorga

Vicente el elefante
con sus orejas elegantes,
deja que mamá elefante
te cuide tus oídos.

Mamá, mamá,
qué lindas mis orejas
y mis oídos también,
los cuidas con un pañito



Limpiemos alrededor elefantito.
Mamá, mamá,
tú me cuidas de objetos raritos,
que dañan mis oídos.

No quiero hisopos,
dice Vicente.
No me gustan los ruidos fuertes
porque me dañan los oídos.

Quiero escuchar
sonidos bonitos
de mis amigos los animalitos.

Cuida tus oídos

Ruth Loría Solano
Marianela Ibarra Ramírez
Yinia Bonilla Astorga



Al cantar y bailar
utilizo mis oídos
que los cuido
sin mucho pensar,
facilito y divertido.

Nunca meto nada ahí
el oído es muy sensible,
en mi pequeño escondite,
solo limpio suavemente
con mi pañito color confite.

Cuida tus oídos
no los maltrates
ni los descuides.
Cuida tus oídos
piensa en el mañana
y después sonríe.



Los oídos para escuchar

Silvia Umaña Brenes



Los oídos son para escuchar
y jamás para jugar.
Metiendo juguetes en su interior,
se pueden ahí trabar.

Los oídos para escuchar,
con un pañito vas a limpiar.
Los aplicadores no debes usar
porque al Tímpano puedes dañar.

Los oídos son para escuchar,
en aguas sucias no debes nadar,
porque seguro te da infección
y un dolor que se quita con medicación.



Los oídos para escuchar,
el televisor, la Tablet y el auricular,
con un volumen moderado
para evitar ensordecer.

Los oídos son para escuchar
no dejes que te vayan a gritar,
ni aplaudir, ni halar,
tus orejas debes cuidar.

Al doctor(a) en Audiología,
una vez al año debes visitar
para que tus oídos
sanos estén y de la vida vayas a disfrutar.



Salud auditiva

María de los Ángeles Umaña Alfaro

De salud auditiva se trata esta poesía
para que los oídos cuidemos cada día.
Nuestros oídos, dice el doctor que debemos cuidar,
para con ellos siempre poder escuchar.

Nos recomienda que en nuestros oídos
nada debemos insertar,
porque el tímpano podemos estropear.

En nuestras orejitas, limpieza debe haber,
con un pañito y nuestro dedito debemos hacer,
para que siempre nuestros oídos podamos proteger
y salud auditiva podamos tener.



La salud es un tesoro

*Fabiola Morales Arias
Hellen López García
Sonia Durán Obando
Roxana Alfaro Solís
Cindy Madrigal Barquero
Elizabeth Sequeira Rojas*

La salud es un tesoro
que debemos valorar.
Poder oír, bailar y cantar,
eso se debe de apreciar.

La salud es un regalo que se debe de cuidar,
para estar muy sano te debes esforzar.



Si te gusta oír, no debes de gritar,
no te piques los oídos,
ni uses aplicador sin pensar,
ya que te puedes lastimar.

Con el oído atento siempre vas a estar
si estos consejos vas a acatar.



¡Qué bello es escuchar!

Maritza Olivas Eduarte

Escucho con atención,
escucho con amor,
qué bello es escuchar.

Escucho el sonido de la mañana,
escucho el sonido de mi hogar.
Escucho el mundo que me rodea,
no puedo parar de escuchar.

Qué bello es escuchar cada uno de estos sonidos,
para esto lograr mis oídos debo de cuidar,
sin duda disfruto el escuchar.

Con una toallita me voy a limpiar
no me voy a introducir ningún objeto y
de los audífonos no voy a abusar nunca jamás,
qué bello es escuchar.



"Oídos atentos por la salud auditiva"

María Isabel Cortés Cortés

Si una buena salud auditiva quieres tener,
mucho atención a tus oídos
y a los siguientes consejos debes poner.

Revísalos anualmente con un especialista
que te indique si estás bien o si algo necesitas.
Ante una mínima sospecha de que algo no está bien,
una evaluación auditiva te sentará muy bien.

Evita los ruidos fuertes
y no introduzcas en tus oídos objetos extraños,
no golpees tus oídos, ni te hales tus orejas.

Procura los ambientes tranquilos
y usa protección de oídos para agua o ruidos.
Escucha música con un volumen adecuado
y evita mojar tu oído.

Prefiere los auriculares de diadema,
sin duda, ya eres todo un experto en el tema.
Oídos atentos por la salud auditiva.

Si tu salud auditiva quieres cuidar
estos y más consejos debes practicar.
cuidar de nuestra salud auditiva
nos dará una vida positiva.



TUS OÍDOS DEBES CUIDAR

Cindy Madrigal Barquero

Si quieres escuchar
tus oídos debes cuidar.

No poner la música muy fuerte
ni introducir en tus oídos objetos,
limpiar solo por fuera, los oídos debes de cuidar
son recomendaciones que te harán gozar.

Si quieres escuchar
tus oídos debes cuidar.

Si te duelen los oídos y no sabes a quién recurrir
a un médico audiólogo debes asistir.
Es muy importante para tu vida
una buena Salud Auditiva construir.



Oiditos a cuidar

Ana Yansy Muñoz Rodríguez
Stafanie Meza Chavarría

Si tus oiditos quieres cuidar
estos consejos debes escuchar.

Preguntar a los papás
si puestas están las vacunas,
ya que así no te enfermarás
y muy, muy sano crecerás.

Correr si escuchas ruidos fuertes
pues tus oídos son muy exigentes,
y nada nada de bombetas
ni mucho menos trompetas.

Si tus oiditos quieres cuidar
estos consejos debes escuchar.

Nunca, nunca nada debo meter
o en mis dos orejas esconder,
ya que dañar se pueden
y las orejas mucho me duelen.

Limpiecitos deben estar
pero atención con qué limpiar.
No con un hisopito
pero si con un pañito.

Los oídos no debo halar o golpear
ya que se pueden enojar

Y si por último, si hay mucho dolor
es importante y mejor
visitar a nuestro amigo doctor.





Audición



Oda a mis oídos

Ligia Rojas Morales

Un regalo he recibido
y es una bendición,
el regalo tan divino
que es una buena audición.

Mi sentido del oído
trabaja sin parar
y me permite en el mundo
descubrir y disfrutar.

Pero al ser un regalo
lo debo de cuidar,
no subir el volumen
sí música quiero escuchar.



Al ir a la piscina
o al jugar en el mar,
protectores yo me pongo
y no me voy a afectar.

Finalmente yo mantengo
mis orejitas aseadas,
con un trapito las limpio
sin hisopos ni pomadas.
La salud de mis oídos
muy importante es,
y los tendré saludables
desde hoy a la vejez.

Mis oídos

*Mireya Sanabria Marín
María Guadalupe Lobo González*

Todas las mañanas
escucho al despertar
a los pajaritos
que me cantan
sin cesar.

Es por eso que yo cuido
mis oídos sin parar
y utilizo una toallita
cuando los voy a limpiar.



A manera de conclusión

Como se ha descrito a lo largo de este documento, la promoción de la salud auditiva, así como la implementación de buenas prácticas auditivas, son dos herramientas fundamentales para la lucha contra las pérdidas auditivas, ya que, como muchas de las deficiencias auditivas presentadas durante la infancia, pueden ser prevenibles por medio de estrategias para la promoción de la salud del oído (OMS, 2021).

Se recomienda a los y las docentes, así como a cualquier otra persona que tenga a su cargo niñas y niños, implementar en los salones de clase los conocimientos adquiridos a partir del estudio de este manual y con esto fomentar una cultura de buenas prácticas auditivas al igual que se incentiva el abordaje temprano de las personas estudiantes que presenten sospechas de deficiencias auditivas.

Finalmente, recalcamos una vez más, que el uso de este manual no es un incentivo para generar ningún tipo de diagnóstico audiológico, sino más bien es un documento para que el lector o lectora interesados en el tema de la promoción de la salud auditiva, así como en la detección de posibles casos de pérdida auditiva, pueda contar con los conocimientos básicos para justificar dichas sospechas y poder referir aquellos casos para que sean abordados por profesionales con amplia formación el tema.

Referencias

- American Academy of Pediatrics. (2019). 10 enfermedades comunes de la infancia y sus tratamientos. 1-5.
- Achío, K. (2015) Manual de procedimiento para la aplicación del Tamizaje Auditivo Neonatal Universal. Universidad de Costa Rica. Sede Rodrigo Facio. Costa Rica. <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/3173/1/38909.pdf>
- Antolí-Candela, H. [Instituto de Otorinolaringología IOM] (2018, octubre 30) ¿Qué es la hipoacusia y cómo tratarla adecuadamente? [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Y25sQEB3vzs>
- Cardemil, F., Mena, P., Herrera, M. J., Sanhueza, D., & Rahal, M. (2016). Prevalencia y causas de hipoacusia en una muestra de escolares de la zona sur de Santiago. Scielo. Published. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/orl/v76n1/art03.pdf>
- Cen-Cinai (2013). Manual Operativo. Prueba de las tarjetas en las niñas y los niños. CEN- CINAI. Dirección Nacional de Cen-Cinai. <https://www.binasss.sa.cr/opac-s/media/digitales/Manual%20operativo%20prueba%20auditiva%20de%20las%20tarjetas%20en%20las%20ni%C3%B1as%20y%20ni%C3%B1os%20de%20CEN%20CINAI.pdf>
- Coclear (2018). Campo Auditivo Humano. Recuperado de <http://www.coclear.org/es/sonidos/campo-auditivo-humano>

CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE FAMILIAS DE PERSONAS SORDAS [FIAPAS] (2010): Estudio-Investigación. Interacciones comunicativas entre padres/madres e hijos/as con sordera. La comunicación entre madres oyentes y niños/as con sordera de 1 a 7 años de edad (2ª ed.). Madrid, España

Echaverri, C y Gonzáles, A., (2011). «Protocolo para medir la emisión de ruido generado por fuentes fijas» Revista Ingenierías Universidad de Medellín 10(18): pp. 50-59. https://www.researchgate.net/publication/279425574_Protocolo_para_medir_la_emision_de_ruido_generado_por_fuentes_fijas

Molano, C. (2013). Manual de buenas prácticas en salud auditiva y comunitaria. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/manualbuenas-practicas-salud-auditiva-comunicativa.pdf>

NIDCD (25 de marzo de 2021) Quick Statistics About Hearing. National Institute on Deafness and Others Communication Disorders. Recuperado de <https://www.nidcd.nih.gov/health/statistics/quick-statistics-hearing>

Organización Mundial de la Salud. (2021). Informe sobre audición. <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/highlighting-priorities-for-ear-and-hearing-care>

Pereira, C., (2021) Métodos y pruebas de detección de pérdida auditiva en niños y niñas en etapa escolar. Salud auditiva [Material de curso] Universidad de Costa Rica.

Postán, D. [David Postán] (2012, julio 12) HIPOACUSIAS EN LA INFANCIA / DESARROLLO DEL LENGUAJE - Parte 1-. [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=YALqoqozQ0>

Capítulo VIII. Conclusiones y recomendaciones

Este capítulo incorpora las conclusiones del trabajo final de graduación que han sido identificadas a partir del análisis de resultados, la aplicación y validación de la propuesta de capacitación, así como otros hallazgos obtenidos a lo largo de todo el proceso de investigación.

En referencia a estos temas de salud auditiva, existen relaciones y roles de importancia a las que nos referiremos a continuación;

Papel de la audiología y su vínculo con la educación:

Si bien es cierto que en la mayoría de los casos la labor del audiólogo o audióloga se encasilla en la parte clínica de la rama, la audiología abarca un amplio espectro de competencias, entre ellas y de forma prioritaria, se encuentra la prevención y promoción de la salud.

La promoción de la salud auditiva, la detección y prevención de casos de sordera infantil dentro de los centros educativos es de gran importancia, puesto que la proyección de casos de sordera en la población aumenta cada año, por tanto. la promoción de buenas prácticas y comportamientos se vuelve crucial para educar a la población y prevenir más casos de sordera, de igual manera, capacitar a personas en estos temas presenta un beneficio para las personas, en especial, aquellas que presentan algún tipo de hipoacusia, pues pone en evidencia su situación y personas a su alrededor pueden buscar maneras de facilitar la comunicación, por ejemplo.

Otro de los puntos valiosos es que las escuelas son lugares en los cuales no solo se transmiten una serie de conocimientos y enseñanzas de áreas disciplinares, sino que además en estas instituciones se genera en los menores patrones culturales, de comportamiento, afectivos y sociales; de una relevancia que perdura en la mayoría de los casos, hasta que la persona es adulta.

Con respecto a la relación que existe entre la persona especialista en audiología y la persona docente con respecto a salud auditiva, se puede señalar lo siguiente:

La capacitación de docentes en temas de salud en general y salud auditiva en específico, dentro o fuera del entorno del escolar, es provechoso como se menciona anteriormente, puesto que estos pueden reforzar prácticas que sean favorables para la salud auditiva del niño y la niña, aplicar pruebas diagnósticas no especializadas, preparar material didáctico, o crear material literario relacionado con la salud auditiva, tal y como se hizo en el caso de esta investigación.

En este contexto, el audiólogo o audióloga vendría siendo la persona que imparte una capacitación para promover la salud auditiva y concientizar a los y las docentes sobre buenas prácticas y comportamientos que pueden transmitir luego a sus estudiantes, a las familias e incluso a la comunidad educativa. Y en caso de que los y las docentes temen por la salud auditiva de algún estudiante, es importante comunicarlo a los familiares o encargados del menor para que sean referidos a un especialista.

De igual manera la relación se estrecha y adquiere un grado de mayor crucialidad cuando el niño o niña presenta una deficiencia auditiva, el trabajo en conjunto y la retroalimentación que pueda recibir el o la audióloga de parte de la familia, la persona docente y el o la terapeuta de lenguaje, es de gran importancia para determinar si el ajuste en el proceso educativo (cercanía con el docente, apoyo de elementos visuales, ubicación de la persona menor de edad en el aula, entre otros) y en casos particulares, el ajuste en los dispositivos auditivos o si requiere de cambios de otro índole.

En relación con este tema y el primer objetivo específico: determinar las necesidades de capacitación de las y los docentes en materia de salud auditiva para la identificación de posibles deficiencias auditivas en población infantil en edad preescolar, se puede afirmar que esta investigación basa su estrategia de capacitación en las necesidades de la población participante debido a que se utilizaron diversos instrumentos para recolectar la información necesaria previo a la planificación del resto del proceso de capacitación.

Se puede concluir que la capacitación para que sea provechosa y de utilidad debe generar conocimientos (teóricos y prácticos), herramientas y elementos que les permitan en la práctica docente tratar los temas que se impartieron en las capacitaciones, dentro del aula.

En concordancia con los avances que suceden en el mundo, la capacitación o actualización de los docentes debe dirigirse a la búsqueda de calidad, de desarrollo y adquisición de destrezas y conocimientos, en conformidad con la relevancia que tengan marco y contexto educativo y social en el proceso de formación de sus estudiantes.

Se considera significativo señalar que el análisis de los resultados pone en evidencia la importancia de la constante capacitación de los docentes, la aplicación de estrategias de formación dentro del marco pedagógico que incluya temas relevantes para la vida de los niños y niñas, tal es el caso de la salud. Los resultados obtenidos de las personas participantes, ponen en manifiesto sus opiniones sobre la capacitación en contenidos de salud auditiva y la importancia que conlleva para los niños la promoción de la salud dentro del ambiente escolar.

La incorporación de capacitaciones en salud auditiva en las instituciones requiere de un enfoque integral y comunitario, en conjunto entre docentes, la familia y la comunidad, para crear espacios en donde se facilite la adquisición de hábitos saludables que lleven a una mejor higiene y salud auditiva en general y al oportuno abordaje de niños y niñas con deficiencias auditivas o con sospechas de ellas. En los resultados obtenidos los y las docentes hacen referencia a este proceso de comunicación entre la institución y la familia, con el o la docente como intermediario, como pieza clave para el apoyo al niño o niña con una afección o posible pérdida auditiva.

Los temas de salud auditiva considerados primordiales para solventar necesidades de capacitación docente están: sospecha de sordera y/o problemas auditivos en infantes; buenas prácticas, prevención y promoción de la salud auditiva y efectos de la sordera en el desempeño del niño y niña en el aula.

En cuanto a la relación entre el papel del docente, la familia y la escuela en torno a la detección temprana, el conocimiento y prevención y las buenas prácticas, se considera que existe una gran interrelación entre estos tres actores para que los y las niñas tengan buenas prácticas en salud auditiva, se prevengan problemas de audición, que en caso de que llegue a existir, se detecte de manera temprana y el infante pueda ser referido a un centro de salud o profesional capacitado.

A pesar de que los docentes no forman parte de los procesos de promoción de salud como profesionales de esa rama per se, siempre pueden ser colaboradores en lo que compete a estos procesos, es decir, pueden formar parte del proceso que realizan los profesionales de salud como un apoyo al trabajo interdisciplinario, en temas de concientización y educación.

El profesional en audiología cuenta con una formación integral la cual le permite formar parte de equipo de trabajo orientados a la educación y la promoción de la salud auditiva. Esta competencia, le favorece al momento de desarrollarse en campos distintos a la práctica clínica y poder explorar otras áreas como la audiología educacional, un área no tan explotada por esta profesión en el país, pero que resulta ser de gran importancia al momento de fomentar programas de detección de la pérdida auditiva tanto a lo interno de la academia, como en diversos espacios de la sociedad.

Colaborar a la formación de otros profesionales a partir estrategias de capacitación y educación, como lo son las personas educadoras, es un proceso que se debe de fomentar en el país de forma tal que, a partir del trabajo entre educadores y profesionales en audiología, se puedan detectar cada vez en etapa más temprana las deficiencias auditivas en las poblaciones de escolares y con esto contribuir a la disminución de los efectos negativos de las mismas en la vida de estos niños y niñas.

Desde la educación en salud auditiva, se puede llegar también a contribuir enormemente a mejorar la calidad de vida de muchas otras personas quienes han implementado prácticas de escucha poco segura, como lo puede ser asistir con frecuencia a conciertos o festivales sin protección auditiva adecuada, utilizar audífonos a un volumen perjudicial o muchas otras formas en las cuales de forma cotidiana nos exponemos a ruidos dañinos sin la protección auditiva adecuada.

Con base en el análisis documental derivado de las respuestas de las participantes en los formularios, se ha determinado tres puntos de los efectos de los talleres de salud auditiva en la labor profesional de los y las docentes, los cuales se detallan a continuación:

Efectos en beneficios de una atención integral del niño o niña.

Con respecto a la población infantil, una de las principales patologías que les aqueja, y en muchos casos sin signos aparentes, son las infecciones de oído, que pueden ser identificadas con programas escolares de tamizaje infantil.

Mejoramiento de la atención del servicio que ofrecen como profesionales, específicamente para mejorar la experiencia de la niñez con pérdida auditiva en clase y la detección temprana de la sordera en el aula.

La detección temprana—descubrimiento temprano de deficiencias auditivas es fundamental en la rehabilitación auditiva de los niños y niñas con sordera, esta acelera los procesos de terapia y rehabilitación, lo que permite que las personas puedan desarrollar destrezas y habilidades para desenvolverse dentro de la sociedad de una mejor manera.

Efectos para la promoción de la salud auditiva en el aula

Uno de los puntos importantes de la actualización y capacitación con respecto a la promoción de la salud auditiva, es que debe ser un proceso continuo, en el que se actualice el conocimiento, para generar cambios con la finalidad de que se dé una mejora de la calidad de vida de las personas.

Es recomendable el fomento de aspectos relacionados con una cultura de promoción de la salud auditiva y las estrategias para el abordaje de estos temas dentro del aula; para esto se ha identificado la necesidad de mayores recursos y herramientas (capacitaciones, talleres, cursos, conferencias, guías, entre otros) que les permita promover en las instituciones educativas, prácticas de promoción de la salud auditiva que favorezcan la creación de entornos comunicativos más saludables.

Efectos en el fomento de buenas prácticas en salud auditiva en el aula

Se evidencia el reto que existe de incentivar prácticas para una buena salud auditiva en las sociedades, desafío que requiere una mayor atención, más aún en niños y niñas en etapa escolar, cuando tener una adecuada audición es importante para el desarrollo del infante a nivel social, cognitivo y académico.

Sobre los efectos de las prácticas diarias que se incentivan en el aula, se considera que dichas acciones no pueden ser logradas exitosamente sin una capacitación o formación básica sobre el tema. Se resalta la importancia de poseer materiales y conocimientos para poder promover buenas prácticas de forma regular.

Sobre el segundo objetivo específico de la investigación: diseñar una estrategia de capacitación sobre salud auditiva dirigida a los y las docentes de preescolar y su respectiva implementación, se concluye que se requiere de una planificación cuidadosa y estratégica que abarque temas básicos y claves, que permitan generar competencias y conocimientos en los y las docentes, así como metodologías en las que se implementen actividades y herramientas que fomenten la reflexión y la interacción.

Esta estrategia de capacitación trajo, según las personas docentes, beneficios como el enriquecimiento personal, mayor conocimiento en salud auditiva y sobre las necesidades auditivas de los niños y niñas, apoyo audiovisual que facilita la reproducción de los conocimientos adquiridos y motivación para seguirse capacitando debido a la relevancia que descubrieron en el tema. Por otra parte, con esos beneficios también se presentaron algunos retos que se deben tomar en cuenta, como la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, la reproducción de esta estrategia de capacitación en otras instituciones educativas y mantener el compromiso de cuidar el bienestar auditivo de los niños y niñas.

Debe considerarse la capacitación en prevención y detección de deficiencias auditivas como un tema valioso dentro del marco educativo, y actualizar al cuerpo docente en temas de salud auditiva puede ser de provecho si consideramos que los niños y niñas pasan gran parte de su tiempo en las instituciones, por lo que contar con docentes capacitados en identificación de posibles problemas auditivos, puede ayudar a la detección temprana de deficiencias auditivas en niños y niñas, a la rehabilitación temprana y por tanto reducir el impacto que pueda generar la sordera en los infantes.

Luego del análisis de los sustentos teóricos y prácticos se determinó que algunas capacidades que la persona docente debe poseer para la identificación y abordaje de los procesos de educación y salud auditiva en el nivel de preescolar son:

- Conocimiento sobre las partes del oído, sus funciones y su higiene.

- Constante asesoría, información y capacitación para la identificación y abordaje de las posibles deficiencias.
- Fortalecimiento de los canales de comunicación con las y los estudiantes para conocerlos y apoyarlos en los procesos de educación y salud auditiva.
- Promoción de procesos de diagnóstico temprano de enfermedades del oído.
- Creatividad, iniciativa e innovación para la planificación, desarrollo y evaluación de actividades.
- Creación o fortalecimiento de redes familiares
- Creación de programas de educación y salud
- Implementación, reflexión y evaluación de políticas, estrategias y acciones tendientes a la salud auditiva.

Cabe recordar, que estas son sólo algunas de las capacidades que debe fomentarse en los docentes y que permiten la toma de decisiones para la prevención, protección y salud del oído, así como los procesos de comunicación.

Sobre el tercer objetivo específico: diseñar una guía para el fortalecimiento de las capacidades de identificación y de abordaje de los problemas auditivos en los niños y niñas en edad preescolar, de los y las docentes en estudio, se ha presentado el libro de **“Desarrollo de competencias para la promoción de la salud auditiva en niños y niñas: ¡ESCUCHAR-NOS!”**

El documento ha sido resultado de las sesiones planificadas de los talleres y de las necesidades de capacitación encontradas durante la elaboración de actividades y los resultados de los formularios aplicados. Cada uno de los puntos incluidos han sido revisados con detenimiento y pensados para el mayor beneficio y provecho para que los y las docentes cuenten con recursos y herramientas que puedan aplicar dentro del aula.

Esta guía cuenta con dos partes generales, la primera es una guía teórica que presenta temas como anatomía del oído, los efectos del ruido, los tipos y grados de pérdida de audición, los efectos de las pérdidas auditivas, la detección de pérdida auditiva en niños y niñas y promoción de buenas prácticas auditivas. La segunda parte contiene cuentos y poesías que promueven la salud auditiva de los niños y niñas y que fueron creados por las personas docente que participaron de la estrategia de capacitación con el objetivo de que sean utilizadas para enseñar lo aprendido de manera más fácil e interactiva.

La guía fue difundida entre las personas participantes de la estrategia de comunicación las cuales concluyen entre sus principales fortalezas, que es una herramienta que va a servir de ayuda para trabajar el tema de la salud auditiva con niños y niñas, es innovador por su contenido completamente original y que va dirigido al personal

docente. Por su parte, el reto más grande que tiene esta guía es el poder de hacerla llegar a mayor cantidad de personas docentes posibles.

Posteriormente se realizará un segundo libro con material obtenido en el proceso de validación y que va a ser un refuerzo importante a la guía obtenida en esta investigación.

8.1 Recomendaciones

Personas profesionales en Audiología

- Aplicar enfoques más preventivos de la profesión para promover una salud auditiva oportuna y de calidad a los niños y niñas.
- Realizar su quehacer de una manera más transdisciplinaria para conocer diferentes enfoques y obtener conocimientos correlacionados a otras áreas del saber. En este caso en concreto, una relación estrecha con las personas docentes puede traer grandes beneficios en la salud auditiva de niños y niñas.

Personas docentes

- Mantener una capacitación constante sobre temas de salud auditiva y audición de los niños y niñas en diferentes etapas del desarrollo. Estas capacitaciones se pueden realizar por medio de libros, artículos, videos, redes sociales u otros recursos que sean de fácil acceso para las personas docentes.
- Buscar otras fuentes de información externas confiables, es decir ser autodidacta, ya sea por medios tecnológicos o bases de datos institucionales.
- Estar atentos a los diferentes signos que presentan los niños y niñas para que puedan actuar y referir de manera oportuna, con un profesional en Audiología para su adecuado diagnóstico, detección y tratamiento
- Velar por establecer canales de comunicación constantes con los padres y madres de familia que permitan un mejor seguimiento de los niños y niñas.
- En el caso específico de tener a cargo un menor con problemas auditivos, debe conocer las diferentes métodos y tecnologías existentes de dispositivos auditivos para poder ayudar apropiadamente al menor y asegurarse de que adquiera todos los conocimientos impartidos en clases.

Las instituciones educativas

- Promover espacios de promoción de la salud auditiva de niños y niñas.
- Crear e impartir capacitaciones y cursos constantes dirigidos a docentes y padres y madres de familia.
- Ser parte fundamental de la comunicación activa con los padres y madres de familia y comunidad en general sobre la salud auditiva por medio de campañas y ferias de salud.
- Establecer redes con instancias relacionadas con el tema de salud en general y de salud auditiva en particular, ya sea a nivel local, nacional o internacional.

El MEP

- Promover procesos de capacitación docente enfocados en el abordaje integral de la salud auditiva de los niños y las niñas, realizados de la mano de profesiones en audiología.
- Contemplar la posible integración de cursos de temática de salud, a la carrera de formación profesional del docente.
- Implementar programas de tamizaje auditivo escolar de manera periódica en todos los estudiantes y dar seguimiento a los casos sospechosos de pérdida auditiva.

Caja Costarricense de Seguro Social y Ministerio de Salud

- Impulsar las iniciativas sobre la universalización del tamizaje auditivo escolar para que este sea una herramienta más en la detección temprana de la sordera en niños y niñas.
- Implementar programas de promoción de la salud auditiva en EBAIS y centros de salud de todo el país.

Universidad de Costa Rica

- Establecer acuerdos entre diferentes unidades que trabajan el tema de la salud como por ejemplo la Unidad de Promoción de la Salud, la Escuela de Salud Pública y la Facultad de Medicina para crear estrategias integrales para abordar la Salud auditiva que impacten de manera positiva al país.

Capítulo IX. Bibliografía general

- Achío, K, (2015) *Manual de procedimiento para la aplicación del Tamizaje Auditivo Neonatal Universal*. Universidad de Costa Rica. Sede Rodrigo Facio. Costa Rica.
<http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/3173/1/38909.pdf>
- Adrete, M., Figueroa, V., Cabrera, C., Pando, M., Aranda, C., (2001) *La práctica docente en la enseñanza de la educación para la salud en escuelas de Educación Básica de Guadalajara*. Revista Psicodidáctica. N° (11-12). Págs. 5-18.
<https://www.ehu.eus/ojs/index.php/psicodidactica/article/viewFile/311/308>
- Academia Americana de Pediatría. (2019). *10 enfermedades comunes de la infancia y sus tratamientos*. 1–5.
- Almaguer, M. (2009). *Estrategia de capacitación para mejorar las competencias laborales en una empresa agropecuaria*. <https://www.monografias.com/trabajos94/estrategia-capacitacion-mejorar-competencias-laborales-empresa-agropecuaria/estrategia-capacitacion-mejorar-competencias-laborales-empresa-agropecuaria2.shtml>
- Alvarenga, E. (s.f.). *Unidad de Promoción de la Salud, Prevención y Vigilancia de las ENT Dirección Nacional de Enfermedades No Transmisibles*.
https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2018_presentaciones/presentacion28062018/promocion-de-la-salud-y-prevencion-de-la-enfermedad.pdf
- American Academy of Pediatrics. (2019). *10 enfermedades comunes de la infancia y sus tratamientos*. 1–5. Recuperado de:
<https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/treatments/Paginas/10-common-childhood-illnesses-and-their-treatments.aspx>
- American Academy of Pediatrics.(2011). *American Academy of Audiology Childhood Hearing Screening Guidelines*. Recuperado de:

https://www.cdc.gov/ncbddd/hearingloss/documents/aaa_childhood-hearing-guidelines_2011.pdf

Ander-Egg, E. (1991). *El taller una alternativa de renovación pedagógica*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Magisterio del Río de la Plata.

Antolí-Candela, H. [Instituto de Otorrinolaringología IOM] (2018, octubre 30) *¿Qué es la hipoacusia y cómo tratarla adecuadamente?* [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=V25sQEB3vzs>

Asociación Nacional de Audioprotesistas, Audiólogos protésicos (2021) "Cuida Y Protege Tus oídos: Una Higiene Agresiva, La Falta De Limpieza, O Simplemente Hábitos Diarios Como Escuchar Música Muy Alta, Pueden Ocasionarnos Problemas Si No Se Tratan Adecuadamente." *Semana* (Madrid, Spain) 4174 (2020): 64. Web.

Ariza, H., & Díaz-Granados, G. (2007). *Anatomía del oído*. En J. Rivas & H. Ariza (Eds.), *Tratado de Otología & Audiología* (Segunda Ed, pp. 7-28). Bogotá, Colombia: AMOLCA.

Barrantes, A., Chinchilla, M., y Fonseca, J. (2008) *Diagnóstico del conocimiento en Geografía Física de Costa Rica a los profesores de Estudios Sociales, en las direcciones regionales de San José y San Ramón, para diseñar una propuesta de capacitación*. [Seminario para optar por el grado de Licenciatura]. Universidad de Costa Rica. Sede Rodrigo Facio, San José, Costa Rica

Benito, J., y Silva, J. (2013). *Hipoacusia: identificación e intervención precoces*. *Pediatría Integral*, 18(5), 330-342. <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2013/xvii05/02/330-342%20Hipoacusia.pdf>

Bonilla, S. (2012) *Una mejor audición para entrar a clase. Programa de Tamizaje auditivo para niños en edad escolar*. *Revista Vos vida óptima y salud*. Edición marzo 2012.

http://www.clinicaaudinsa.com/espanol/documentos/pacientes/mejor_audicion_para_entrar_a_clases_programa_tamizaje_auditivo_para_ninos_en_edad_escolar.pdf

Bunyi., M. (2017) *¿Cómo funciona el oído? - Anatomía del oído.* [Archivo de video]

Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=yIV7YJF3KZo>

Cardemil, F., Mena, P., Herrera, M. J., Sanhueza, D., & Rahal, M. (2016). *Prevalencia y causas de hipoacusia en una muestra de escolares de la zona sur de Santiago.*

Scielo. Published. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/orl/v76n1/art03.pdf>

Cen-Cinai (2013) *Manual Operativo. Prueba de las tarjetas en las niñas y los niños.* CEN-CINAI. Dirección Nacional de Cen-Cinai. <https://www.binasss.sa.cr/opacs/media/digitales/Manual%20operativo%20prueba%20auditiva%20de%20las%20tarjetas%20en%20las%20ni%C3%B1as%20y%20ni%C3%B1os%20de%20CEN%20CINAI.pdf>

Centro Nacional de Estadísticas en Salud (1994). *National Health & Nutrition Examination Survey.* Center for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/nchs/nhis/index.htm?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fnchs%2Fnhis.htm

Chacón, M (2018) *Informe del estado auditivo de los participantes de Casa de los niños Tirrases. (Informe de TCU).* Universidad de Costa Rica. Sede Rodrigo Facio. San José, Costa Rica.

Chaves, J., Medina, G., Salas, Z., & Zúñiga, M. (2016). *Propuesta de un plan de mercadeo para potencializar las ventas de dispositivos auditivos de la empresa Audio Metrics S.A. en la Gran Área Metropolitana.* Obtenido de <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/8915/1/40129.pdf>

- Claramunt, C. (2013). *Anatomía y fisiología del oído*. En S. Enrique, P. Enrique, & B. Alfredo (Eds.), *Tratado de Audiología* (Segunda Edición, pp. 1-17). Barcelona, España: Elsevier Masson.
- Conferencia Internacional Sobre La Promoción De La Salud. (1986). *Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud*. OMS, Salud y Bienestar Social de Canadá, Asociación Canadiense de Salud Pública.
- De Miguel, M. (2006). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*; 20 (3): 71-91.
- Díaz, C., Goycolea, M., y Cardemil, F. (2016). *Hipoacusia Trascendencia, Incidencia y Prevalencia*. *Revista médica Clínica Los Condes*, 27(26), 731-739.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016301055>
- Dirección Nacional de CEN-CINAI. (2013). *Manual Operativo para la aplicación de la Prueba Auditiva de las Tarjetas en las niñas y los niños CEN y CINAI*. San José: Ministerio de Salud. https://issuu.com/uticcen-cinai/docs/prueba_auditiva_de_las_tarjetas
- Dirección Nacional de CEN-CINAI. (2016). *Informe datos básicos 2014*. San José.
<https://www.cen-cinai.go.cr/images/pdf/Informe%20Datos%20Bsicos%202014.pdf>
- Faletty MSc, P. (2016). La Importancia de la Detección Temprana de la Hipoacusia. *Revista Médica Clínica Las Condes*. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.11.005>
- Faundes, V., Pardo, R. & Castillo, S. (2012). Genética de la sordera congénita. En revista *ELSEVIER*. Vol. 139. Núm. 10, páginas 421-466.
- Gonzales, X. [Top Doctors España] (2013, mayo 19) *Otitis, síntomas y tratamiento*. [Archivo de video] Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=cE2n3-HB1M4>

- Gurdían, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*.
<https://web.ua.es/en/ice/documentos/recursos/materiales/el-paradigma-cualitativo-en-la-investigacion-socio-educativa.pdf>
- Hernández, Á. (2006). Cognitive Subsystem in Pre-School Stages. *Revista Aquichan* 6(6), 68-77.
- Hernández, R; Fernández,C; Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Distrito Federal, México: McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A
- INEC (2011) *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda., Censo 2011. Costa Rica*.
<http://www.inec.go.cr/censos/censos-2011>
- Ley N° 9142. Diario Oficial La Gaceta, San José, Costa Rica, 19 de julio del 2013.
- Madriz, J., y Mencher, T. (1999). Reserch and the expansion of services in the developing world: A Costa Rican experience. *Revue d'audiologie*, 23(4), pp. 185-194.
- Méndez, M., Gutiérrez, I., y Arch-Tirado, E. (2003, diciembre). *Manifestaciones conductuales por las cuales se sospecha de hipoacusia en niños*.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2003/bc034b.pdf>
- León, R., & Berenson, R. (1996). *Scielo*. Medicina Teórica: Definición de la salud:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X1996000300001
- Ministerio de Educación Pública (2014, abril). Programa de Estudio Educación Preescolar.
 Ministerio de Educación Pública.
<https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/programa.pdf>
- Ministerio de Educación Pública (2020). *Programa de Estudio Educación Preescolar*.
 Ministerio de Educación Pública.
<https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/programa.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social (2013) *Manual de buenas prácticas en salud auditiva y comunicativa*. “Somos todo Oídos”. Colombia.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/manual-buenas-practicas-salud-auditiva-comunicativa.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (s.f) *Pautas para el Cuidado del Oído y la Audición.*

Somos todo Oídos. Colombia.

https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/folleto_pautas_cuidados_auditivos.pdf

Ministerio de salud. (2017). *Ministerio de Salud Colombia.*

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/abecedario-salud-auditiva-2017.pdf>

Molano, C. (2015). *Pautas para el Cuidado del Oído y la Audición.*

https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/folleto_pautas_cuidados_auditivos.pdf

Molano, C. (2013). *Manual de buenas prácticas en salud auditiva y comunitaria.*

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/manual-buenas-practicas-salud-auditiva-comunicativa.pdf>

Núñez, F., Jáudenes, C., Sequí, J., Vivanco, A., y Zubicaray, J. (2015). *Recomendaciones*

CODEPEH 2014: Detección precoz de la hipoacusia diferida, diagnóstico audiológico y adaptación audiotésica y atención temprana. Acta

Otorrinolaringológica Española, 67(1), 45-53.

<https://doi.org/10.1016/j.otorri.2015.05.007>

Núñez, F., Jáudenes, C., Sequí, J., Vivanco, A., y Zubicaray, J. (2017). *Diagnóstico y*

tratamiento de la otitis media secretora infantil: recomendaciones CODEPEH. Acta Otorrinolaringológica Española, 70(1), 36-46.

Organización Mundial de la Salud (1948). <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>

Organización Mundial de la Salud (2014, febrero 27): *El Cuidado del oído puede evitar la pérdida auditiva*. [Archivo de video] Recuperado de:

<https://www.youtube.com/watch?v=Ag-16MTo4Nw>

Organización Mundial de la Salud (2016). *Pérdida de audición en la niñez ¡Qué hacer para actuar de inmediato!* http://www.who.int/topics/deafness/WHD_brochure_ES.pdf

Organización Mundial de la Salud (15 de marzo de 2019). *Sordera y Pérdida de Audición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>

Organización Mundial de la Salud (2020). *Manual básico del cuidado del oído y la audición*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331279/9789240002258-spa.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Informe sobre audición*. <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/highlighting-priorities-for-ear-and-hearing-care>

Organización Panamericana de la Salud (2021) Informe mundial sobre la audición. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/339913>

Postán, D. [David Postán] (2012, julio 12) *Hipoacusias en la infancia / desarrollo del lenguaje - Parte 1-*. [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=YALqoqozQ0>

Ramos, S; (2010) *Desafíos de la diferencia en la escuela*. Escuelas Católicas. <http://www2.escuelascaticas.es/pedagogico/Documents/auditivos%205.pdf>

Robles, P. (2013). Propiedades contextuales del discurso académico-científico: la conferencia y sus variantes. *Sintagma*, 26, 119-131. Recuperado de: http://www.sintagma.udl.cat/export/sites/Sintagma/documents/articles_26/robles.pdf

- Rodríguez, W. (2011). *Aprendizaje, desarrollo y evaluación en contextos escolares: consideraciones teóricas y prácticas desde el enfoque histórico cultural*. Actualidades Investigativas en Educación, 11(1)
- Romero, E. (2014) *Jugamos a Adivinar si suenan igual estas palabras. Primera parte*. [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=GIUMp46bNsE>
- Schonhaut, L., Farfán, C., Neuvonen, R., y Vacarisas, P. (2006). *Problemas auditivos en preescolares, Según Educadores., estudio audiológico y percepción de Región Metropolitana, diciembre 2005*. Revista Chilena de, 77(3), 247-253. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062007000200005>
- Segura (2012) *Construcción de competencias requeridas en la investigación educativa y la sistematización de la docencia, según las percepciones de estudiantes de Educación Preescolar, Primaria y Secundaria de la Universidad de Costa Rica*. Revista Electrónica EDUCARE. Vol.16 (3), 77-92.
- Solano, A. (s.f.) *La promoción de la salud*. <https://www.binasss.sa.cr/revistas/ts/63/art2.htm#CONFcartaotaw> de la salud. <https://www.binasss.sa.cr/revistas/ts/63/art2.htm#CONFcartaotaw>
- Stach, B. (1998). *Clinical Audiology, an Introduction* (2.^a ed., pp. 91–97). San Diego, London: Singular Publishing Group, Inc. San Diego, London
- Colegio de Terapeutas de Costa Rica. (2017). *Sistema costarricense de información jurídica*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=84208&nValor3=108582&strTipM=TC
- Trapero, C. (2015). *Análisis descriptivo de los factores de riesgo en la hipoacusia infantil*. [Tesis doctoral] Universidad de Málaga. Universidad de Málaga.

Troncoso G, Diego, Pérez V, Cristhian, Vaccarezza G, Giulietta, Aguilar A, César y Muñoz N, Nadia. (2017). ¿Se relaciona la capacitación docente con las prácticas pedagógicas en académicos de carreras de la salud de Chile? *Revista médica de Chile*, 145(5), 610-618. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000500008>

Universidad de Costa Rica. (2018). *Oficina de orientación*. <http://orientacion.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/2018/07/Audiologia.pdf>

Anexos

Anexo 1: Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

(Para ser sujeto de investigación)

Desarrollo de competencias dirigidas al personal docente con el fin de identificar deficiencias auditivas en niños y niñas de educación preescolar

Dirigido a docentes

Nombre de las investigadoras:

Ana Carolina Alfaro Alfaro

Denis Arias Ramírez

Maydelline Chacón Campos

Michelle Quesada Blanco

Nombre del colaborador: _____

A. PROPÓSITO DEL PROYECTO:

Como parte del estudio para optar por el grado de Licenciatura en Audiología de la Universidad de Costa Rica, se realiza una investigación que tiene por objetivo desarrollar guía de referencia para el personal docente dirigido a la identificación y abordaje de posibles deficiencias auditivas en niños y niñas en etapa de transición.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Para obtener la información, se aplicarán instrumentos a los docentes que trabajan con niños y niñas en educación preescolar del circuito 02 de la Dirección Regional de San José Norte.

C. RIESGOS:

La participación en este estudio no significa ningún riesgo para las personas involucradas, pues se limita únicamente a aplicación de instrumentos o formularios de diagnóstico. Las investigadoras se comprometen a hacer un uso responsable de la información obtenida: no serán publicados identidad ni datos personales de los participantes y el análisis de los resultados tendrá un fin exclusivamente académico.

D. BENEFICIOS:

El principal beneficio que los docentes pueden percibir de este estudio es el aporte a la indagación del tema, ya que se sistematizarán y darán a conocer los resultados del estudio con fines académicos, como ya se indicó. Lo anterior tiene como fin que se mejore la educación y el crecimiento integral de los niños con posible afectación auditiva.

- Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber contactado con, Ana Carolina Alfaro Alfaro (carolina.alfaroalfaro@ucr.ac.cr / acalfaroalfaro@gmail.com), Maydelline Chacón Campos (meydalline.chacon@ucr.ac.cr / maydelline.chacon@gmail.com) y Michelle Quesada Blanco (michelle.quesada@ucr.ac.cr / Imiquesada@hotmail.com) sobre este estudio y ellas deben haber contestado satisfactoriamente todas sus preguntas. Cualquier consulta adicional puede comunicarse con la Docente: Dra. María Marta Camacho (mariamarta.camacho@ucr.ac.cr / mariamarta.camacho@gmail.com) de la Universidad de Costa Rica.

- Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.

- Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a discontinuar su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte a usted o al estudio.

- Su participación en este estudio es confidencial, los resultados podrían aparecer en una publicación científica o ser divulgados en una reunión científica, pero de una manera anónima.

- No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio.

Nombre, cédula y firma del participante

- Fecha

Nombre, cédula y firma de la Investigadora que solicita el consentimiento - Fecha

Nombre, cédula y firma de la Investigadora que solicita el consentimiento - Fecha

Nombre, cédula y firma de la profesora responsable

- Fecha

<p>y las docentes para la identificación de posibles problemas auditivos en los niños y las niñas en edad preescolar.</p>	<p>vacíos de conocimiento en el tema de salud auditiva, para que puedan ser reforzados en la etapa de los talleres. Responsables: Denis Arias, Maydelline Chacón, Michelle Quesada, Carolina Alfaro</p>															
<p>Diseñar una estrategia de capacitación sobre salud auditiva dirigida a los y las docentes del ciclo de transición y su respectiva implementación.</p>	<p>Coordinar con el personal administrativo del centro educativo las fechas en las que se impartirán los talleres. Responsables: Responsables: Denis Arias, Maydelline Chacón, Michelle Quesada</p>															
	<p>Elaboración de los videos que se mostrarán en cada una de las sesiones. Responsables: Denis Arias, Maydelline Chacón, Michelle Quesada</p>															

	<p>Elaborar presentaciones en el programa PowerPoint que se utilizarán en los talleres.</p> <p>Responsables: Denis Arias, Maydelline Chacón, Michelle Quesada, Carolina Alfaro.</p>															
	<p>Sesión preparatoria e Inscripción al curso.</p> <p>Responsables: Denis Arias, Maydelline Chacón, Michelle Quesada, Carolina Alfaro.</p>															
	<p>Acto de bienvenida y ejecución del Taller 1: Anatomía y fisiología del oído humano.</p> <p>Responsables: Denis Arias, Michelle Quesada.</p>															
	<p>Ejecución del Taller 2: Hipoacusia tipos, grados y consecuencias.</p> <p>Responsables: Maydelline Chacón, Carolina Alfaro.</p>															

	<p>Ejecución del Taller 3: Patología de oído frecuente en niños y niñas y consecuencias en su desarrollo.</p> <p>Responsables: Denis Arias, Michelle Quesada.</p>														
	<p>Ejecución del Taller 4: Lenguaje, audición y signos que se presentan normalmente en niños con deficiencia auditiva.</p> <p>Responsables: Maydelline Chacón, Carolina Alfaro.</p>														
	<p>Ejecución del taller 5: Métodos y pruebas de detección para hipoacusia en niños y niñas. Ejercicios de discriminación auditiva.</p> <p>Responsables: Denis Arias, Michelle Quesada.</p>														

	<p>Ejecución del Taller 6: Promoción y buenas prácticas en salud auditiva y cuidado del oído. Responsables: Denis Arias, Maydelline Chacón, Michelle Quesada, Carolina Alfaro</p>															
	<p>Aplicación del formulario II: Diagnóstico de la etapa final Encargados: Carolina, Alfaro, Denis Arias, Maydelline Chacón, Michelle Quesada</p>															

<p>Diseñar una guía para el fortalecimiento de las capacidades de identificación y abordaje de los problemas auditivos en los niños y niñas en preescolar, de docentes en estudio.</p>	<p>Elaboración de la guía de salud auditiva dirigida al personal docente, derivada del análisis de los resultados del diagnóstico de la etapa final</p> <p>Encargados: Carolina, Alfaro, Denis Arias, Maydelline Chacón, Michelle Quesada</p>															
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Anexo 3: Formulario 1: Diagnóstico etapa inicial y final



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

Instrumento de evaluación correspondiente al Formulario de evaluación inicial y al formulario de evaluación final. El siguiente formulario es parte del taller competencias docentes para la identificación de deficiencias auditivas en niños y niñas de preescolar y promoción de la salud auditiva, el cual será impartido por:

Carolina Alfaro Alfaro

Denis Arias Ramírez

Maydelline Chacón Campos

Michelle Quesada Blanco

El siguiente instrumento será utilizado únicamente con fines investigativos, no hay riesgos asociados a la realización de la investigación y no se va a hacer uso de los datos personales de los y las participantes, los datos serán analizados y compartidos para fines académicos. Si no sabe alguna de las preguntas responda: Prefiero no responder, favor no buscar las respuestas en internet para poder evaluar correctamente la prueba.

Indique su nombre

Parte I

Selección única. Marque la opción que considere correcta.

Si no sabe alguna de las preguntas responda: Prefiero no responder. Favor no buscar las respuestas en internet para poder evaluar correctamente la prueba.

1. ¿En cuántas partes se divide el oído humano?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 5

E) Prefiero no responder

2. ¿Cuál de las siguientes enfermedades relacionadas al oído, es la más común en

los niños y niñas?

- A) Otosclerosis
- B) Otitis media
- C) Timpanoesclerosis
- D) Otomicosis
- E) Prefiero no responder

3. Una pérdida auditiva en niños y niñas puede afectar su:

- A) Adquisición de lenguaje y comunicación
- B) Aprendizaje
- C) Socialización
- D) Todas las anteriores
- E) Prefiero no responder

4. Qué es hipoacusia?

- A) Una pérdida de la sensibilidad auditiva
- B) El nombre médico que recibe el cambio de presión de los oídos
- C) Un examen para medir la capacidad auditiva
- D) Una enfermedad del oído
- E) Prefiero no responder

5. ¿Cuál es la función del cerumen/ cera de oído?

- A) Para amplificar los sonidos
- B) Para evitar el daño de los oídos del exceso de ruido
- C) No tiene función, es un desecho del oído
- D) Es un mecanismo de autolimpieza que funciona como barrera protectora del oído
- E) Prefiero no responder

6. Prácticas que ayudan a prevenir problema auditivo en niños y niñas

- A) Evitar la introducción de objetos extraños al oído
- B) Utilizar protectores auditivos cuando se realizan actividades acuáticas
- C) Limpiar diariamente los oídos del niño/a con alcohol o agua oxigenada
- D) Todas las anteriores
- E) Prefiero no responder

7. En los niños la trompa de Eustaquio es más corta, estrecha y en disposición más horizontal que en los adultos, es por eso que:

- A) Perciben los sonidos más fácilmente
- B) Tienen mayor sensibilidad a los ruidos fuertes

- C) Suelen tener mayores episodios de patologías relacionadas al oído medio
- D) Los protegen de enfermedades relacionadas al oído medio
- E) Prefiero no responder

8. ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta respecto a la higiene de oído en niños y niñas?

- A) La limpieza requiere de gotas especiales para el oído o el uso agua durante el baño.
- B) La puede realizar los padres con aplicadores para el oído
- C) Utilizar un pañito para limpiar la oreja y el orificio del oído
- D) Prefiero no responder

9. ¿Para considerar que un grado de audición está dentro de los límites de normalidad, en decibeles (volumen), este debe estar entre?

- A) 15 - 45 dB
- B) 0 - 45 dB
- C) 0 - 20 dB
- D) 35 - 65 dB
- E) Prefiero no responder

10. Con respecto a las enfermedades de oído medio en niñas y niños se sabe que:

- A) Son altamente contagiosas entre los niños y niñas
- B) Siempre generan pérdidas auditivas permanentes en niños y niñas
- C) La enfermedad no es transmisible por contacto entre los niños y niñas
- D) Prefiero no responder

Parte II

Verdadero o falso. En los siguientes enunciados marque la opción que considere correcta. Si no sabe alguna de las preguntas responda: Prefiero no responder, favor no buscar las respuestas en internet para poder evaluar correctamente la prueba.

1. La mayoría de los déficits auditivos podrían ser prevenibles

- A) Verdadero
- B) Falso
- C) Prefiero no responder

2. Los aplicadores de oído o hisopos son la mejor opción para realizar la limpieza del oído de los niños y niñas

- A) Verdadero
- B) Falso

C) Prefiero no responder

3. Algunas de las sorderas son permanentes, mientras que otras son transitorias

A) Verdadero

B) Falso

C) Prefiero no responder

Parte III

Respuesta corta. Responda brevemente lo que se le solicita.

Si no sabe alguna de las preguntas responda: Prefiero no responder. Favor no buscar las respuestas en internet para poder evaluar correctamente la prueba.

1. Menciones los 3 tipos de pérdida auditiva que se pueden presentar:

2. Indique dos signos que presentan los niños o niñas con problemas auditivos

Anexo 4: Oficio de autorización del circuito 02 del Ministerio de Educación

Pública



MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN SAN
JOSÉ NORTE
CIRCUITO 02 GOICOECHEA ESTE

S.C.02-042-04-2020

29 de abril 2020

Señores

Universidad

de Costa

Rica S.M.

Estimados Señores:

Reciban un cordial saludo. Envío para su conocimiento la autorización para ofrecer el taller denominado Competencias docentes para la identificación de deficiencias auditivas en niños y niñas de preescolar y promoción de la salud auditiva, en el circuito 02 de la Dirección Regional de Educación San José Norte.

Esta serie de talleres responde a la necesidad de que las y los docentes conozcan indicadores relacionados con el tema. Además, responde a las políticas actuales del MEP de capacitación a los docentes.

Atentamente,
por

Firmado digitalmente

(FIRMA)

KENNETH RODOLFO JIMENEZ GONZALEZ

Fecha: 2020.04.29 12:31:30 -06'00' M.A.Ed. Kenneth Jiménez González
Supervisor Circuito 02 Dirección Regional de Educación San José Norte

CC. archivo

Anexo 5: Talleres de capacitación



**Universidad de Costa Rica
Facultad de Medicina
Escuela de Tecnologías en Salud**

Taller:

Desarrollo de competencias dirigidas al personal docente con el fin de identificar deficiencias auditivas en niños y niñas de educación preescolar

Programa

Participantes en el proyecto.

<p>M.Sc. Kenneth Jiménez González Profesor Escuela de Administración Educativa UCR Supervisor del circuito 02 Dirección Regional de Educación San José Norte</p>
<p>Dra. María Marta Camacho Álvarez UCR Profesora Escuela de Formación Docente Sección Educación Preescolar Coordinadora del TC 722 Enlace: Plan institucional UCR-MEP</p>
<p>M.Sc. Carolina Vargas Pana Profesora Escuela de Formación Docente. Sección Educación Preescolar Máster en Tecnología Educativa Coordinadora del ED-3017 Formación permanente de profesionales de Educación Preescolar</p>
<p>Dr. Diego Retana Alvarado Profesor Escuela de Formación Docente. Doctor en didáctica de las Ciencias</p>
<p>Dr. Carlos Pereira Máster en Audiología</p>

Máster en Docencia Universitaria
Denis Rodolfo Arias Ramírez Egresado Licenciatura de Audiología UCR
Ana Carolina Alfaro Alfaro UCR Egresada Licenciatura de Audiología UCR
Michelle Quesada Blanco UCR Egresada Licenciatura de Audiología UCR Ex- presidenta de la Asociación de estudiantes de Audiología UCR
Maydelline Chacón Campos UCR Egresada Licenciatura de Audiología UCR

Justificación

La práctica profesional de los docentes no siempre se ve limitada a la acción de impartir lecciones, esta puede extenderse y abarcar otros ámbitos como social o emocional; en múltiples ocasiones estos profesionales se ven en la labor de asumir roles que van más allá de la práctica de formación académica, estos roles implican desde actuar como un padre o madre, enfermeros o psicólogos (Segura, 2012).

Esta importante labor de transmitir conocimientos académicos y habilidades para la vida puede verse comprometida cuando el niño presenta algún tipo de deficiencia cognitiva o sensorial, en dado caso se debe buscar otras herramientas para facilitar la enseñanza y la comunicación. Dentro de las deficiencias sensoriales se encuentra la hipoacusia o pérdida auditiva, esta puede ocurrir por diferentes factores y se puede presentar en las distintas etapas del desarrollo humano; en la niñez las enfermedades relacionadas al oído son una de las 10 más comunes y en especial las patologías de oído medio (como la otitis media y la otitis media crónica), las cuales pueden llevar a que el niño desarrolle una deficiencia auditiva leve o moderada de audición (American Academy of Pediatrics, 2019).

Según Schonhaut, Corina, Neuvonen, y Vacarisas (2006), las consecuencias de la hipoacusia son múltiples, no sólo la falta de audición, sino que genera además problemas en el desarrollo neuropsicológico. Estos autores afirman que estudios previamente realizados exponen que “los déficits auditivos leves o incluso unilaterales pueden asociarse a problemas de lenguaje, habilidades comunicacionales, cognitivas, conductuales, socioemocionales y dificultades escolares.” (Schonhaut, Corina, Neuvonen, & Vacarisas, 2006).

Es por eso por lo que se debe dar énfasis en el diagnóstico precoz de la pérdida auditiva puesto que trae mayores beneficios en cuanto a rehabilitación, desarrollo cognitivo y formación académica de los niños en estas etapas. Por otra parte, se debe iniciar este proceso familiarizando a la población sobre temas como la salud auditiva y la hipoacusia, concientizar sobre las implicaciones y consecuencias de esta y que hábitos realizar para conservar una buena salud auditiva; lo que resulta de suma importancia dado que según datos la OMS (2016) el 60% de las hipoacusias podrían ser evitables.

Lo que pretende este curso es familiarizar a los docentes con conceptos básicos de audiología y situaciones que puedan presentarse dentro del aula relacionadas a las afecciones de oído; aportar, además, herramientas para la detección de pérdida auditiva en niños y sembrar en los docentes la inquietud de profundizar más en temas relacionados con el desarrollo integral de los niños en etapa de transición.

Objetivos

Objetivo General

- Generar competencias en docentes de educación preescolar para la identificación y abordaje de deficiencias auditiva y promoción de la salud auditiva en niños y niñas de educación preescolar

Objetivos específicos

1. Compartir con docentes de Educación Preescolar conocimientos teóricos-prácticos relacionados con la identificación y abordaje de deficiencias auditiva con apoyo de profesionales en el área de audiología y otorrinolaringología, vídeos y otros recursos tecnológicos.
2. Concientizar a la población docente sobre temas de salud auditiva y las repercusiones en niños y niñas en edad preescolar.
3. Propiciar espacios de intercambio y discusión de temas e inquietudes que presentan los docentes sobre situaciones y casos de deficiencia y de salud auditiva en niños y niñas de edad preescolar.
4. Emular casos y situaciones de niños con pérdida auditiva, permanente o transitoria, que pueda presentarse en el aula.

5. Proporcionar herramientas y guías existentes para la identificación de problemas auditivos en niños y niñas de edad preescolar.

Metodología

La metodología es participativa y conlleva una serie de dinámicas y procesos en los que se promueve el compartir conocimientos, experiencias, y el diálogo grupal para la resolución de casos y situaciones hipotéticas de niños con sospecha de pérdida auditiva que puedan presentarse en el aula.

El curso está dividido en dos partes las cuales incluye, la aplicación de instrumentos, y una serie de charlas/conferencias impartidas por profesionales en las áreas de audiología y otorrinolaringología y por las investigadoras:

1. Aplicación de instrumentos para obtener la información que se requiere en este estudio.
2. Charla/Conferencia: Robles (2014) define la conferencia como “un género discursivo de carácter expositivo, argumentativo o combinado [...] cuya finalidad última, informar, varía en función del público al que se dirige, pudiendo asumir fines instructivos o de divulgación científica.”

Procedimientos

1. Realización de técnicas individuales y grupales que integren los temas en estudio.
2. Reflexión acerca de los objetivos del curso y la problemática expuesta.
3. Desarrollo de experiencias de sensibilidad de los docentes con respeto al tema de pérdida auditiva en niños en etapa de transición.
4. Desarrollo de experiencias que sirvan de guía para los docentes en situaciones de niños con sospecha de pérdida auditiva en el aula.
5. Desarrollo de proyectos y casos que ayuden a facilitar el proceso de aprendizaje de los temas propuestos.
6. Utilización de metodología dinámica y creativa.
7. Análisis crítico y reflexivo entorno a la importancia de la detección de pérdida auditiva precoz en niños en etapa de transición.

Estrategias para la mediación de cada actividad.

1. Sensibilización hacia la hipoacusia en niños.

2. Participación en los procesos de construcción de conocimientos y resultados finales.
3. Coparticipación en los diferentes espacios de aprendizaje y discusión generados.
4. Auto responsabilidad en el proceso de abordaje de las temáticas a tratar.

Perfil de los participantes

A continuación, se presenta el perfil de los participantes, docentes de educación preescolar específicamente de instituciones públicas o privadas de Jardines de Niños anexos o independientes.

Recursos

Talento humano:

1. Equipo de facilitadores.
2. Equipo de docentes.
3. Equipo de investigadores.

Recursos virtuales:

1. Plataforma Zoom
1. Videos
2. Material digital de lectura
3. Otros (imágenes, juegos, pruebas, etc.).

Recursos tecnológicos

1. Tecnología móvil
2. Aplicaciones digitales
3. Lectores de vídeo.

Evaluación del curso

La evaluación incluye aspectos sobre los facilitadores, logística y metodología de la actividad, por medio de la aplicación del instrumento elaborado para este fin de la Vicerrectoría de Acción Social de la Universidad de Costa Rica, adaptado para realizarlo en línea. Se proporcionará a los y las participantes el enlace correspondiente.

Evaluación del participante

Se realizarán cuestionarios auto aplicados, el primero antes de impartir el curso, cabe recalcar que estos son de diagnóstico y no presentan puntaje real, y el segundo al final de los talleres.

Cronograma

Se detalla a continuación las actividades que se desarrollarán.

Sesiones	Actividad
Sesión preparatoria	<p>Inscripción en el curso.</p> <p>Aplicación del instrumento diagnóstico 1, para realizar la recolección de los datos relacionados con los participantes: característica y experiencia docente, así como expectativas del curso.</p> <p>Coordina la sesión Dra. María Marta Camacho, M.Sc. Carolina Vargas y Michelle Quesada.</p>
Sesión 1	<p>Acto protocolario/ Inicio del curso.</p> <p>Video 1</p> <p>Coordina la sesión M. Sc Kenneth Jiménez, Dra. María Marta Camacho y M.Sc. Carolina Vargas, Maydelline Chacón, Carolina Alfaro.</p> <p>Sesión sincrónica. Contenido: Anatomía y fisiología del oído humano.</p> <p>Encargado: Denis Arias</p>
Sesión 2	<p>Sesión sincrónica. Contenido: Hipoacusia tipos, grados y consecuencias.</p> <p>Video 2</p> <p>Encargadas Maydelline Chacón y Carolina Alfaro.</p>
Sesión 3	<p>Sesión asincrónica.</p> <p>Video 3</p>

	<p>Contenido: Patología de oído frecuente en niños y consecuencias en el desarrollo de los niños. (Otitis, síntomas y tratamiento). Encargadas:</p>
Sesión 4	<p>Coordina: Denis Arias, Michelle Quesada y Dr. Diego Retana.</p> <p>Sesión sincrónica. Video 4 Contenido: lenguaje, audición y signos que se presentan normalmente en niños con deficiencia auditiva e Hipoacusia en la infancia/desarrollo del lenguaje. Encargada: Michelle Quesada y Dr. Diego Retana</p>
Sesión 5	<p>Sesión sincrónica. Video 5 Contenido: métodos y pruebas de detección para hipoacusia en niños y niñas, y ejercicios de discriminación auditiva.</p> <p>Encargado: Dr. Carlos Pereira</p>
Sesión 6	<p>Coordina Maydelline Chacón, Michelle Quesada, Carolina Alfaro y Denis Arias.</p> <p>Sesión sincrónica. Video 6 Contenido: Promoción y buenas prácticas en salud auditiva y comunicativa y cuidado del oído.</p> <p>Cierre del taller de capacitación.</p> <p>Actividad de cierre M. Sc Kenneth Jiménez, Dra. María Marta Camacho, M.Sc. Carolina Vargas</p>

Fuente: Elaboración propia (2021).

Anexo 6: Nombres de los participantes de los talleres**Nombre completo**

1. Sonia Durán Obando
2. Lissette Sequeira Diaz
3. Mireya Sanabria Marín
4. Giovanna del Carmen Naranjo Astúa
5. María Isabel Cortés Cortés
6. Ana Gabriela Rodríguez Castro
7. Yinia Bonilla Astorga
8. Roxana María Alfaro Solís
9. Nathalie Gätjens Fernández
10. Silvia Corrales Chacón
11. Mónica Umaña Vega
12. María de los Ángeles Umaña Alfaro
13. Ana Yansy Muñoz
14. Marianela Ibarra Ramírez
15. María Guadalupe Lobo González
16. Dannia Milena Mora Solís
17. Ruth Loría Solano
18. Ligia Rojas Morales
19. Cindy Madrigal Barquero
20. Silvia Umaña Brenes.
21. Fabiola Morales Arias
22. Elizabeth Sequeira Rojas
23. Andrea Ortiz Zamora
24. Stefanie Meza Chavarría
25. Inamarcela Pineda Aráuz
26. Marcela Hernández Córdoba
27. Maritza Olivas Eduarte
28. Helen Roxana López García

Anexo 7. Actividades realizadas en los talleres

Actividad de sesión 1: Lluvias de ideas.



Actividad de sesión 2: Preguntas generales.

Actividad sesión 2

*Obligatorio

1. Según su opinión, ¿Cuáles temas le gustaría que se abordaran en un curso de salud auditiva en infantes, dirigido a docentes de preescolar? (Seleccione 1 o varias casillas) *

Selecciona todos los que correspondan.

- Buenas prácticas, prevención y promoción de la salud auditiva
- Manejo de niños y niñas con sordera
- Sospecha de sordera y/o problemas auditivos en infantes
- Manejo del ruido en el aula
- Limpieza y manejo de prótesis auditivas en infantes
- Solución básica de problemas relacionados con audífonos
- Manera en que los dispositivos auditivos funcionan
- Los efectos de la sordera en la habilidad del niño en el aula
- Otro: _____

2. Nombre *

3. ¿Cómo puede favorecer un curso de salud auditiva a los docentes? *

4. De acuerdo con su percepción, ¿Qué elementos debería contener una guía o protocolo para promover la salud auditiva en el aula, que además, facilite comunicar en caso de sospecha de problema auditivo? (Seleccione 1 o varias casillas) *

Selecciona todos los que correspondan.

- Buenas prácticas de higiene auditiva
- Prevención y promoción de la salud auditiva
- Manejo de niños y niñas con sordera
- Sospecha de sordera y/o problemas auditivos en infantes
- Manejo del ruido en el aula
- Limpieza y manejo de prótesis auditivas en infantes
- Solución básica de problemas relacionados con audífonos
- Manera en que los dispositivos auditivos funcionan
- Efectos de la sordera en la habilidad del niño en el aula
- Otro: _____

Actividad de sesión 4: Realización de cuentos sobre salud auditiva.

Nombre de la persona:

1. Escriba un cuento donde se promueva una buena salud auditiva
