

Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición
y de Centros Infantiles de Nutrición y Atención Integral
(Dirección Nacional de CEN-CINAI)

Dirección Técnica

Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo

Manual operativo

Prueba Auditiva

de las Tarjetas

en las niñas y los niños CEN-CINAI



617.8

M294s Costa Rica. Ministerio de Salud. Dirección Nacional de CEN - CINAI.

Manual operativo para la evaluación en aplicación del test de prueba auditiva de las tarjetas / Mayra Song Morales; María Eugenia Villalobos Hernández --San José, Costa Rica: Ministerio de Salud, 2012.

45 p.; 27x21 cm.

ISBN 978-9977-62-118-0 1.

1. Desarrollo Infantil. 2. Audición. 3. CEN CINAI. 4. Costa Rica. I. Título.

©Ministerio de Salud , Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral (Dirección Nacional de CEN-CINAI) Dirección Técnica, Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo

San José, Costa Rica
Tel: (506) 2256 5823 Fax: (506) 2223 6689
Email: dir.nacional@cen-cinai.go.cr

Primera edición, marzo 2013. Impreso con apoyo del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

Segunda edición: Octubre 2018

Elaborado por:

Lic. Mayra Song Morales,
Terapeuta de Lenguaje
PhD. Eugenia Villalobos Hernández,
Jefe UIVCD

Se permite la reproducción total o parcial de los materiales aquí publicado, siempre y cuando no sean alterados y se asignen los créditos correspondientes.

Revisión técnica:

Dra. Julia Ma. Salas Vargas, médico otorrinolaringóloga, fundadora del Centro Nacional de Detección de la Sordera (CENADESO) en Costa Rica y primera directora del Dpto. de Otorrinolaringología Sanitaria del Ministerio de Salud de Costa Rica.

MSc. Juan Carlos Olmo Cordero, máster en audiología, miembro de American Academy of Audiology y American Academy of Doctors in Audiology.

Diseño Gráfico y diagramación:

iocreativa S.A. /Ileana Ondoy Jiménez

Fotografía de portada:

Base de datos UNICEF - Costa Rica

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
INTRODUCCIÓN	7
MARCO CONCEPTUAL	11
Fisiología del oído	13
Etapas de la audición según edad	15
Aspectos generales del cuidado del oído	17
Causas de la pérdida de la audición	18
Señales importantes de problemas auditivos	20
¿Qué es hipoacusia o sordera, anacusia?	22
¿Cuándo se debe evaluar la audición?	22
¿Cómo se evalúa la audición en las niñas y los niños?	23
Objetivos	27
PROCEDIMIENTO CORRECTO PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA AUDITIVA DE LAS TARJETAS	27
Responsable de aplicación de la prueba	27
Materiales necesarios para la aplicación de la prueba	28
Preparación previa del lugar para realizar la prueba	28
Aplicación de la prueba	29
Comunicación al hogar de resultados de la prueba de agudeza visual	31
Acciones recomendadas en el seguimiento de casos de las niñas o los niños con resultados de agudeza auditiva, que sugieren problemas	32

Situaciones detectadas que ameritan referencia a otros servicios de salud	32
Detección de signos de alerta	32
Recomendaciones generales para prevenir problemas auditivos	33
RESUMEN GENERAL	35
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	37
ANEXOS	39



PRESENTACIÓN

Los servicios de atención integral de la primera infancia, además de constituir un Derecho para el pleno desarrollo de los niños y las niñas, complementan la atención que desde la familia reciben los niños y las niñas en sus primeros años de vida.

Basados en evidencia científica, tanto organismos internacionales de Salud como del área Económica y Social han reconocido que programas o estrategias de atención que incorporen a la atención en salud el componente de promoción de crecimiento y desarrollo, como eje fundamental para promover individuos sanos, favorecen mayores potencialidades claves para la vida, y por lo tanto familias y sociedades más solidarias y desarrolladas.

Garantizar a la población más vulnerable el acceso a estos servicios contribuye a cerrar brechas sociales. Significa promover activamente una igualdad de condiciones para el desarrollo de capacidades cognitivas, socio-afectivas y psicomotoras de niños y niñas y en algunos de ellos detectar tempranamente alteraciones relacionadas con su crecimiento y desarrollo favoreciendo la intervención oportuna. La estimulación para el desarrollo, la promoción del Cuido en ambientes saludables, seguros y afectivos libres de abuso y maltrato, y el acompañamiento a las familias en su tarea de crianza y socialización debe establecerse por parte de los Estados, en un marco de corresponsabilidad social con los sectores público y privado y con la participación de la comunidad organizada.

El presente documento es un recurso para funcionarios y funcionarias de la Dirección Nacional de CEN-CINAI en la implementación del Sistema de Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil.

Manual Operativo para la aplicación de la Prueba Auditiva de
las Tarjetas en las niñas y los niños CEN y CINAI

INTRODUCCIÓN

La agudeza auditiva es la capacidad que tiene el oído de percibir y discriminar los sonidos (García, 2009). La audición está estrechamente ligada al lenguaje, al desarrollo emocional, cognitivo y social si el lenguaje no aparece dentro de los parámetros normales del desarrollo, o si bien el bebé no responde a la estimulación auditiva desde el nacimiento, lo primero que se recomienda es ir donde el especialista y realizar una evaluación auditiva; la evaluación se realiza a los bebés mediante los potenciales evocados y en niñas o en niños de mayor edad a través de discriminación de sonidos o bien con audiometrías (Bustos, M. 1995; Universidad Santa Paula, 2003).

Según estudios realizados, la pérdida de audición es uno de los trastornos sensoriales más comunes al momento del nacimiento entre los seres humanos. Aproximadamente de uno a seis de cada 1.000 bebés nacen con cierto grado de insuficiencia o defecto en la audición y al menos uno será portador de una sordera de severa a profunda (O'Reilly, 2006). Según la Asociación para la Detección e Intervención de la Sordera (ADIS), 2010, la sordera es una condición "invisible", resulta difícil para los padres e incluso los profesionales detectarla en forma temprana, dando como resultado un retardo muy importante en el desarrollo cerebral del lenguaje. Desafortunadamente esta es una realidad diaria en el país y en muchos otros países.

En Costa Rica, en 1978 se creó el Centro Nacional de Detección de la Sordera (CENADESO), fundado y dirigido por la Dra. Julia Ma. Salas Vargas, médico otorrinolaringóloga, que coordinó sus acciones con el Departamento de Servicios Médicos del Ministerio de Salud, para la detección precoz de la sordera y la conservación de la audición, especialmente en los grupos de población más expuestos al ruido excesivo y en las niñas y los niños escolares y preescolares; dentro de las funciones que se llevaban a cabo en el centro estaban las evaluaciones audiométricas en las escuelas, Centros de Educación y Nutrición (CEN) y Centros Infantiles de Nutrición y Atención Integral (CINAI), comunidades, empresas, fábricas, discotecas y realizar campañas preventivas en conjunto con el Club de Leones y el Dpto. de Riesgos del Trabajo del Instituto Nacional de Seguros (INS) (Salas, J. 2011 y Escalante, S. 2011).

Estas mediciones se realizaban con audiómetros portátiles, los resultados se analizaban en el centro y si había alguna anomalía, las personas eran citadas a CENADESO para repetir el examen, y si presentaba nuevamente una anomalía se le daba tratamiento y seguimiento. Producto de la experiencia de repetir los

exámenes, el grupo de funcionarios de CENADESO elaboró y propuso un instrumento fácil de usar y que permitiera detectar en forma temprana cualquier alteración en el oído, ese instrumento es el que se utiliza actualmente en la Dirección Nacional de CEN-CINAI y se denomina "Prueba auditiva de las tarjetas". A partir de 1999, en razón de la modernización del sector Salud, los servicios de CENADESO fueron asumidos por la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), como parte de los servicios de atención primaria en salud (Escalante, 2011).

En función de lo planteado por autores como Thierry, M. 2009, que refiere que los problemas auditivos en niñas o en niños, ya sean leves o parciales, afectan el desarrollo del habla y el lenguaje y a su vez tienen efectos negativos en el desarrollo social, emocional, cognitivo y académico. La detección tardía puede impedir el desarrollo adecuado de las habilidades de los pequeños para adaptarse al mundo de los oyentes e incluso a la comunidad sorda.

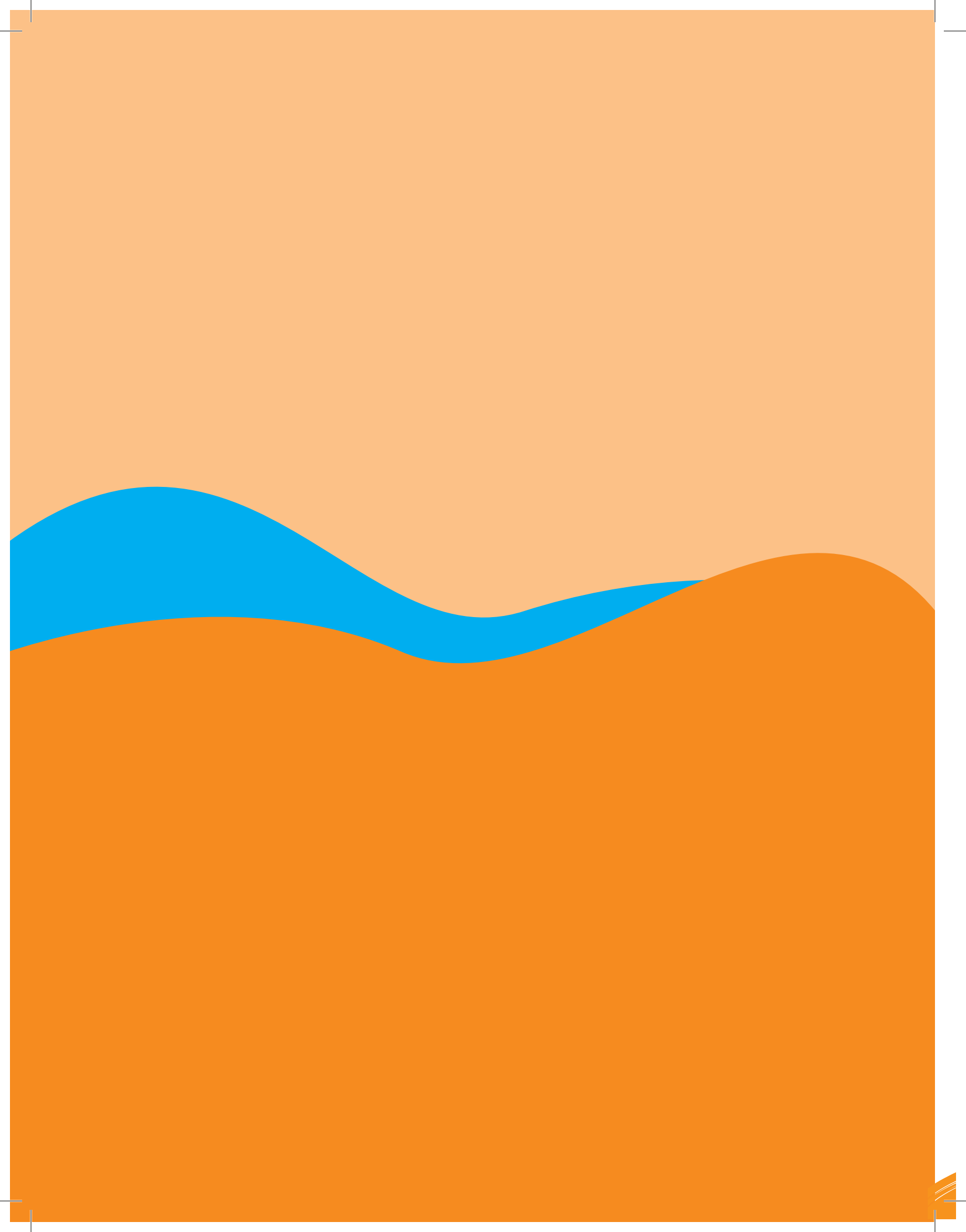
Por lo anterior, la Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y Centros Infantiles de Atención Integral (Dirección Nacional de CEN-CINAI), viene implementando la Prueba Auditiva de las Tarjetas desde 1989 a las niñas y los niños de tres años en adelante, clientes de los servicios de atención y protección infantil y comidas servidas. Actualmente la prueba es aplicada por la Asistente de la Salud del Servicio Civil 2, como lo establece la normativa en el Manual de Normas de los Establecimientos CEN-CINAI del 2002.

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, para que se acerquen al servicio de salud o EBAIS más cercano a solicitar atención más especializada, y así contribuir al acceso oportuno y al tratamiento del problema detectado.

Como datos importantes, los últimos informes según Datos Básicos 2009 de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, reportan que de los 17.375 niñas y niños evaluados con la prueba auditiva de las tarjetas a nivel nacional, el 1% presentaron problemas auditivos; llama la atención que aparecen más problemas auditivos en niñas (121) que en los varones (90) (Ministerio de Salud, 2010). Para el 2010 se reportaron 16.339 niñas y niños evaluadas de los cuales 53 clientes salieron dudosos y 6 en el rango mal. Las niñas y los niños de las edades de 3 a 5 años muestran en mayor número resultados dudosos, en total 37 en la prueba, y los varones fueron los que presentan más problemas (Ministerio de Salud, 2011).

El presente manual describe la importancia de la medición y los procedimientos correctos. Asimismo, propone acciones a seguir por el personal docente que aplica la evaluación y, por ende, busca promover y detectar tempranamente problemas auditivos en la niña y el niño. Además, orienta a funcionarios de las direcciones de servicios y de las direcciones regionales, en la activación del proceso de coordinación interinstitucional en las áreas geográficas a su cargo, para consolidar un sistema de referencia y contrarreferencia en procura de asegurar la atención en salud, oportuna y pertinente, a los clientes que presentan problemas de agudeza auditiva.

El propósito de este manual operativo es contribuir a la correcta aplicación e interpretación de la Prueba Auditiva de las Tarjetas, por parte de las funcionarias y los funcionarios de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, de manera que se promueva la uniformidad en los procedimientos correctos, se garantice la calidad del dato y la atención oportuna de las niñas y los niños que se detecten con problemas auditivos. De este modo, se contribuye a la consolidación del Sistema de Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo de la Dirección Nacional de CEN-CINAI.



MARCO CONCEPTUAL

Las niñas y los niños desde que nacen perciben los sonidos y esto es fácil de reconocer, ya que ellos responden o reaccionan a las voces, sonidos o ruidos del ambiente; es importante que ellos capten bien todos los sonidos, esta es la base para un adecuado desarrollo del habla y el lenguaje. El sistema auditivo y cerebral de un lactante es configurado por el sonido y por las voces de las personas que lo cuidan, mucho tiempo antes de que diga su primera palabra (Campos, 2010).

Según la Organización Panamericana de la Salud, la sordera es la anomalía congénita más común del recién nacido. La pérdida auditiva es una discapacidad invisible en los recién nacidos e imposible de detectar con el examen clínico de rutina. El oído es uno de los sentidos más importantes para el aprendizaje y representa una de las funciones primordiales para la vida, debido a que cuando una persona no escucha bien, tiene problemas para modular su voz y su expresión oral. En la primera década del Siglo XXI se marca un cambio drástico para las personas con problemas auditivos y desde entonces, por primera vez a nivel mundial, existen las herramientas para que niños o niñas con sorderas, incluyendo las sorderas severas y profundas, puedan adquirir un lenguaje oral que iguale a la de sus pares normo oyentes al momento de ingresar a un kinder o primer grado (ADIS, 2010).

Esto se ha logrado gracias a los programas de “Early Hearing Detection and Intervention” (Detección e Intervención Temprana de la Sordera) y los avances en la tecnología que han permitido detectar y tratar la hipoacusia desde que nace el niño. En Costa Rica se han hecho importantes esfuerzos para brindar la mejor tecnología audioprotésica, como por ejemplo el programa de implantes cocleares.

Para el año 2005 se reportaron 72.247 nacimientos (MS, CCSS y OPS 2005,) de los cuales se estima que 70 niños nacieron con una hipoacusia neurosensorial bilateral de al menos 40 dB (decibeles) y en 30 de ellos la sordera parecía ser profunda (>90 dB) (ADIS, 2010).

En setiembre del 2006 el Ministerio de Salud, la Organización Panamericana de la Salud, la Academia Americana de Pediatría y el Centro Nacional de los EUA para la Evaluación de la Audición y su Manejo colaboraron estrechamente para proporcionar la prueba de la audición a recién nacidos

y servicios de seguimiento para mejorar la atención de las niñas y los niños nacidos con hipoacusia; en febrero del 2007 seis médicos costarricenses viajaron a St. Luis Missouri para aprender acerca de esta prueba e implementarla en nuestro país (OPS, 2007).

Según indica la Dra. María Luisa Ávila, Ex-Ministra de Salud, el diagnóstico de niños sordos en el país se realiza aproximadamente a partir de los tres años de edad y solo cuando los padres notan deficiencias auditivas en sus hijos, los llevan al médico. Una detección tardía significa un atraso sustancial en el desarrollo de las habilidades comunicativas. Si por el contrario, un niño nace con algún daño auditivo y recibe tratamiento antes de los seis meses de vida, tiene un 95% de probabilidades de ingresar a primer grado de la escuela manejando un lenguaje normal. Aunque en Costa Rica se carece de un estudio epidemiológico sobre la cantidad de niños y niñas que nacen con problemas de audición, un estudio realizado en el Hospital Nacional de Niños determina que 1,5 niños de cada 1.000 nacidos vivos padecen de sordera profunda. Debido a esto, la Dra. Ávila anunció la implementación en el país del "Proyecto de tamizaje auditivo" a partir del segundo semestre del 2009, con el que los médicos costarricenses estarán en capacidad de detectar la sordera de un bebé en las primeras 24 horas de nacido (Aldea global, 2009).

El tamizaje auditivo busca hacer un diagnóstico temprano en las maternidades de los centros hospitalarios nacionales. Este proyecto se desarrolla con el apoyo de ADIS, la colaboración del Centro Nacional para la Evaluación y Tratamiento de la Audición de Estados Unidos y con el aval

del Ministerio de Salud. Se estableció en el Departamento de Otorrinolaringología (ORL) del Hospital México de la CCSS, el Programa de Tamizaje Auditivo Neonatal (TAN), que se realiza en varios hospitales con el fin de tener una valoración integral del bebé al mes de nacido, el diagnóstico e intervención a los tres meses e incluir amplificación e intervención educativa a los seis meses (OPS, 2007).

En el anexo 1 se detallan los pasos de la atención que presta la Caja Costarricense de Seguro Social en la atención al desarrollo auditivo en niñas y niños desde el nacimiento en los servicios de salud, con ello se define qué hacer para la detección, evaluación y rehabilitación de un niño o niña con alguna dificultad auditiva.

FISIOLOGÍA DEL OÍDO

Anatomía del oído:

El oído desde el punto de vista morfológico está formado en tres partes principales: oído externo, oído medio, oído interno. Desde una perspectiva funcional, el oído es un órgano doble: por una parte, es el órgano de la audición, y por otra, el de la orientación espacial y el equilibrio. La primera función está encomendada al oído externo, oído medio y caracol, y la segunda al laberinto posterior (Ramírez, 2000).

Oído externo: Comienza en la parte externa con el pabellón auricular (la oreja), donde se inicia un tubo llamado conducto auditivo externo (CAE) que termina en la parte de adentro con una membrana llamada tímpano o membrana timpánica. Es la única porción externa de este órgano sensorial. En el CAE existen abundantes glándulas secretoras del cerumen que tapiza y lubrica el conducto auditivo.



Oído medio: Está formado por la caja timpánica y se comunica con la garganta por medio de la Trompa de Eustaquio que mantiene equilibradas las presiones del oído medio y la atmosférica. Dentro de esa cavidad ósea se encuentran tres huesecillos llamados: martillo, yunque y estribo, que transmiten el sonido al oído interno a través de la ventana oval.

Oído interno: Se le llama también laberinto por su complejidad anatómica. Comienza en la ventana oval, continúa más hacia adentro donde se forman dos partes: órgano de la audición, caracol o cóclea que termina al final con el nervio auditivo que tiene la función auditiva; el laberinto y los canales semicirculares que es el órgano del equilibrio y orientación espacial.

La audición se produce de la siguiente manera: los sonidos son vibraciones que viajan a través del aire. Cuando se produce un sonido la vibración entra por el pabellón auricular (la oreja), el conducto auditivo, y choca contra el tímpano, entonces la membrana timpánica vibra como si fuera el cuero de un tambor cuando lo golpeamos con el bolillo. Al vibrar el tímpano mueve los huesecillos y ellos hacen que se mueva un líquido (perilinf) que está dentro del caracol. Al moverse el líquido se producen descargas eléctricas que viajan por el nervio auditivo hasta el cerebro, en donde se reconocen como sonidos.

El sistema auditivo es funcional a partir de las 25 semanas de gestación y desde las 35 semanas el rendimiento de este sistema es similar al del adulto. El desarrollo del procesamiento central auditivo se realiza hasta

alrededor de los dos años de vida, por eso se llama a este “el período crítico” en la evaluación del lenguaje (Campos, 2010).

La audición en el niño o la niña (desde el nacimiento hasta los 36 meses).

En los primeros años de vida, la audición es fundamental en el desarrollo social, emocional y cognitivo de un niño. Una pérdida leve o parcial de la audición puede afectar la capacidad de un niño o niña para hablar y entender el lenguaje, de ahí la importancia de la detección de estos problemas a tiempo para ser tratados por el especialista. El desarrollo de la audición comienza en las primeras etapas del crecimiento fetal y se completa al nacer. Aunque las niñas y los niños responden de forma diferente en las distintas etapas del crecimiento y el desarrollo, puede sospecharse la existencia de un problema de la audición en los niños que no responden a los sonidos o que no desarrollan sus aptitudes lingüísticas de forma adecuada (Resurrection Health Care, 2010). Si bien es cierto no todos los niños son iguales y algunos alcanzan las diferentes etapas a distintas edades.

El Instituto Nacional de la Sordera y otros Trastornos de la Comunicación (National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, NIDCD), así como en el carné de desarrollo integral desde el nacimiento hasta los 5 años del niño y la niña utilizado en Costa Rica (CCSS-MS-MEP, 2009), se detallan las siguientes etapas de la audición adecuadas para los bebés y los niños que empiezan a caminar.

Etapas de la audición según edad

Edad	Conductas
Desde el nacimiento hasta los 3 meses	■ reacciona ante los sonidos fuertes con un reflejo de sobresalto ■ se tranquiliza y se calma con los sonidos suaves ■ vuelve la cabeza hacia la persona que le habla ■ se despierta con las voces y sonidos fuertes ■ sonríe cuando se le habla ■ parece reconocer la voz materna o paterna y se tranquiliza si está llorando
De los 3 a los 6 meses	■ mira o se vuelve hacia un sonido nuevo ■ responde a un "no" y a los cambios en el tono de voz ■ imita su propia voz ■ responde a la voz de quien lo cuida ■ se divierte con los sonajeros y con otros juguetes que emiten sonidos ■ comienza a repetir sonidos (como por ejemplo, "oo", "aa"; "ba-ba"; "gu-gu"; "ga-ga") ■ se asusta con una voz o un ruido fuerte
De los 6 a los 10 meses	■ responde a su nombre, al timbre del teléfono, a la voz de las personas, incluso cuando el volumen no es elevado ■ sabe los nombres de objetos comunes ("taza", "zapato") y las frases comunes ("adiós") ■ balbucea, incluso cuando está solo ■ comienza a responder a estímulos como por ejemplo, "ven aquí" ■ mira los objetos o fotografías cuando alguien habla sobre ellos ■ Responde al decirle "adiós".

Edad	Conductas
De los 10 a los 15 meses	- juega con su propia voz, disfruta de su sonido y de la sensación que le produce - señala o mira a personas u objetos conocidos, cuando se le pide que lo haga - imita palabras y sonidos simples - puede utilizar unas cuantas palabras con el sentido correcto - se divierte con juegos, como por ejemplo, el escondite y las palmaditas - obedece una instrucción simple si se le muestra mediante un gesto
De los 15 a los 18 meses	- obedece una instrucción simple como por ejemplo, "dame la pelota", sin que se le demuestre previamente - a menudo utiliza palabras que ha aprendido - utiliza frases de 2 a 3 palabras para hablar y pedir cosas - sabe entre 10 y 20 palabras - señala algunas partes del cuerpo si se le pide
De los 18 a los 24 meses	- comprende preguntas simples de "sí-no" ("¿Tienes hambre?") - comprende frases simples ("en la taza", "en la mesa") - se divierte cuando le leen - señala ilustraciones cuando se le pide
De los 24 a los 36 meses	- comprende "ahora no" y "basta" - elige objetos por su tamaño ("grande", "pequeño") - obedece instrucciones que implican dos acciones, como por ejemplo, "busca tus zapatos y ven aquí" - comprende muchas palabras referidas a acciones ("correr", "saltar")
De los 36 a los 60 meses	- relata experiencias - pronuncia bien casi todos los sonidos - usa el mismo tipo de oraciones que el resto de la familia - se le oye su voz tan clara como a otros niños

Aspectos generales del cuidado del oído

Actividades que pueden realizar los padres, docentes o cuidadores de la niña o el niño, para la estimulación auditiva:

- Hablarle al bebé: la voz de la madre lo tranquiliza y calma, al igual que el latido del corazón. La voz humana es lo que más atrae la atención de un bebé, en especial la de sus padres o de otras personas que están a su alrededor o va conociendo. Por ello, es importante aprovechar esta disponibilidad para transmitirle, mediante un recurso tan accesible como la voz, multitud de experiencias: diferentes tonos, diferentes ritmos, diferentes voces, canciones, risas y carcajadas, cuentos, entre otros.
- Hablarle al oído cuando lo tiene en brazos, cantarle mientras lo viste, o hacer como si le hablaran los muñecos, a la vez que se los enseñamos.
- Los juguetes sonoros son otro recurso, como los sonajeros. Al principio será la madre la que mueva el sonajero para mostrarle el sonido al niño; más adelante, será el niño o la niña el que descubra que al moverlo, suena. Así no solamente se estimula la percepción y discriminación auditivas, sino que comienza a entender que sus acciones tienen una consecuencia.
- Sentarse con el niño o la niña sin ningún tipo de sonido en el ambiente, preste atención a la reacción.
- Producir sonidos y ruidos distintos, para que gire la cabeza hacia la fuente sonora.
- Realizamos sonidos con nuestro propio cuerpo:
 - Cuando lo mire a la cara, realice sonidos con el propio cuerpo, por ejemplo, con la boca como pedorretas, chasquidos con la lengua, hacer que tose, estornuda, bostezar (fuerte), estados de ánimo: tristeza, alegría, enojo, observe si hay reacción o no.
 - Coloque las manos en partes de nuestro cuerpo, como nariz, boca, garganta y pecho, para balbucear, emitir sonidos vocálicos y consonánticos, cantar; observe las reacciones del niño.
 - Con las palmas o los dedos realice sonidos mano contra mano, o sobre una mesa pequeños golpeteos, y ayude al niño a realizarlos también.
- Dejar caer un objeto, emitir un sonido o ruido de intensidad fuerte; ver su reacción y si intenta hacerlo.

- Poner música, luego la quita, esperar un rato sin música y luego ponerla nuevamente, espere a que demande, exprese su agrado o desagrado ante la interrupción. Además, suba y baje el volumen de la radio y espere la respuesta.
- Si no tiene sonajeros, fabríquelos con botellas tapadas con frijoles adentro o piedrecitas.
- Utilice distintos instrumentos musicales, como pianos, xilófonos, pandereta, para potenciar el giro de la cabeza hacia el objeto que suena, situándose en distintos lugares de la sala o el cuarto. Use también objetos sonoros y con luces. Luego dele un instrumento para que trate de imitar (utilice ritmos sencillos).
- Cuénteles un cuento sencillo, aproveche la realización de distintas onomatopeyas (sonidos producidos por animales, medios de transporte), emociones, sonidos de objetos.
- Cantar distintas canciones que hagan referencia al período en el que estamos: otoño, Navidad, invierno, carnaval, primavera, verano..., tomando como referencia cosas concretas. Ejemplo: "sol, solito, caliéntame un poquito..." (Nos ponemos junto a la ventana para que sienta el sol).
- Utilizar el televisor, el video y la computadora para escuchar distintos sonidos cotidianos, canciones que les gusten, sonidos que les sorprendan o provoquen reacción.

Causas de la pérdida de la audición (hipoacusia o la sordera)

La pérdida de la audición o hipoacusia puede deberse a una anomalía congénita que afecta aproximadamente a entre uno y seis de cada 1000 bebés. Una cantidad de factores puede llevar a la hipoacusia, y, casi la mitad de las veces, no se encuentra una causa (Thierry, M. 2009). La sordera puede ser hereditaria. Si uno o ambos progenitores o un familiar nacen con sordera, el riesgo de que una niña o un niño nazcan con el mismo problema es más elevado.

Los defectos de audición también pueden estar causados por problemas durante el embarazo, en el nacimiento o hereditarios, según California Childcare Health Program y la Organización Mundial de la Salud, 2010 los factores pueden ser:

En el embarazo

- Durante el embarazo, la madre estuvo expuesta a (o tuvo) infecciones como citomegalovirus (CMV), herpes, rubéola, sífilis o toxoplasmosis.
- El uso inadecuado de medicamentos ototóxicos (un grupo de más de 130 fármacos, como el antibiótico gentamicina) durante el embarazo.
- El pequeño tuvo un peso bajo al nacer.

Periodo neonatal

- El parto fue prematuro.
- El niño tuvo una infección seria al nacer.
- Hubo dificultades durante el parto que afectaron la respiración del bebé o que tuvieron como resultado una puntuación de APGAR baja.
- El recién nacido necesitó cuidados intensivos durante más de dos días después del nacimiento o requirió ventilación mecánica.
- El recién nacido sufrió una ictericia neonatal (hiperbilirrubinemia) que puede dañar su nervio auditivo.

Hereditaria

- Factores genéticos.
- Factor autosómico (relativo a cromosoma no sexual –1 al 22–).
- Factor ligado al cromosoma X (relativo a genes situados en el cromosoma X).

En el desarrollo de la niña o el niño

- Las enfermedades infecciosas en el niño o la niña como la meningitis, el sarampión, la parotiditis y las infecciones del oído pueden provocar defectos de audición, especialmente cuando aparecen durante la infancia, pero también en fases posteriores de la vida.
- El niño o la niña ha tomado medicamentos, como antibióticos, que han dañado su audición.

- El niño o la niña ha tenido otitis recurrentes o persistentes durante al menos los últimos tres meses.
- El niño o la niña ha tenido una lesión en la cabeza.
- Exposición al ruido: Una de las causas más comunes, aunque completamente evitable, de la pérdida auditiva neurosensorial es la exposición al ruido. Los niveles altos de ruido pueden provocar daños permanentes o temporales en las células ciliadas sensoriales de la cóclea. Los vehículos, los electrodomésticos y los estéreos producen ruidos que pueden afectar a la audición, en función de la cercanía de la fuente y del tiempo de exposición. Asimismo, algunos juguetes o videojuegos y, por supuesto, los conciertos de música rock pueden afectar la audición. Las niñas y los niños deben conocer los peligros de la exposición al ruido y recibir indicaciones sobre cómo proteger los oídos cuando sea necesario.

Otras causas de pérdida de capacidad auditiva:

- Algún miembro de la familia perdió la audición permanentemente en su infancia.
- El niño o la niña ha sufrido síndromes asociados con pérdida auditiva progresiva como neurofibromatosis, problemas neurodegenerativos como el síndrome Hunter, o neuropatías sensorias motrices como el síndrome Charcot-Marie-Tooth.

- El niño o la niña tiene malformaciones en la cabeza, cara u oídos, incluyendo labio leporino y paladar hendido.
- El niño o la niña sufre el Síndrome de Down.

Señales importantes de problemas auditivos

Según la Fundación Once 2009, se debe consultar al médico si observa alguna de las siguientes conductas en las niñas y los niños, conforme a su grupo de edad:

Desde nacimiento a 3 meses

- Ante un sonido no hay respuesta refleja del tipo parpadeo, despertar, etc.
- Emite sonidos monocordes.

De 3 a 6 meses

- Se mantiene indiferente a los ruidos familiares.
- No se orienta hacia la voz de sus padres.
- No responde con emisiones a la voz humana.
- No emite sonidos para llamar la atención.
- Debe intentar localizar ruidos.

De 6 a 9 meses

- No se orienta a sonidos familiares.
- No atiende a su nombre.
- No emite sílabas.

De 9 a 12 meses

- No reconoce cuando le nombran a sus padres.
- No entiende una negación.
- No responde a “dame” si no va acompañado del gesto con la mano.

De 12 a 18 meses

- No responde de forma distinta a sonidos diferentes.
- No nombra algunos objetos familiares.

De 18 a 24 meses

- No identifica las partes del cuerpo.
- No construye frases de dos sílabas.
- A los 3 años.
- No se entienden las palabras que dice.
- No contesta a preguntas sencillas.

A los 4 años

- No sabe contar lo que pasa.
- No es capaz de mantener una conversación sencilla.

Otros síntomas relacionados con problemas del oído según Thierry, M. 2009 son:

- Limitaciones en el habla, habla deficiente o falta de habla.
- Falta de atención frecuente.
- Dificultades de aprendizaje.

- Aumento frecuente del volumen del televisor.
- Falta de respuesta al habla o respuestas inadecuadas al hablar.
- Se queja de que No escucha o constantemente dice ¿qué?
- Se queja de dolor en el oído.
- Supuración u otorrea (color, olor y consistencia)
- Se queja de un ruido frecuente en uno o ambos oídos.
- Dificultad para entender lo que se le habla.
- Falta de interés en su relación con el medio ambiente.
- Dirigir un oído hacia la persona que le habla.
- Bajo rendimiento en las actividades que el niño o la niña realiza diariamente.
- Escucha mejor en ambientes ruidosos
- Se siente incómodo en ambientes ruidosos.
- Tinnitus o acufeno (término médico para el hecho de “escuchar” ruidos en los oídos cuando no hay una fuente sonora externa).
- Sensación de oído tapado.
- Vértigo (sensación ilusoria de movimientos con respecto al medio)
- Mareo (siente como si se fuera a caer, como si estuviera borracho)
- Desequilibrio (incapacidad de la persona para mantenerse en bipedestación –de pie–)
- Se tapa con el hombro o la mano el pabellón auricular para escuchar mejor.

Adicionalmente, en la siguiente matriz se enlistan las enfermedades más frecuentes del oído (Ramírez, R., 2000 y Universidad Santa Paula, 2003):

Oído externo	Oído medio	Oído interno
Otomicosis	Disfunción tubaria	Trauma acústico
Herpes de piel	Otitis serosa	Presbiacusia
Sordera por cuerpos extraños	Otitis media aguda	Ototoxicidad
Tapones de cerumen	Otitis media crónica	Sordera súbita
Lesiones en la piel	Colesteatoma	Sífilis
Inflamaciones del conducto auditivo externo (otitis externa)	Discontinuidad de la cadena de huesecillos	Otosclerosis

¿Qué es hipoacusia o sordera, anacusia?

El término anacusia hace referencia a la pérdida completa de la capacidad auditiva en uno o ambos oídos, mientras que la pérdida parcial o sordera se llama hipoacusia, que puede ser leve, moderada o profunda (Salas, J., 2011).

Se denomina hipoacusia o sordera al déficit funcional que ocurre cuando una persona pierde la capacidad auditiva en mayor o menor grado. Para estudiar una sordera es necesario caracterizarla, existen muchas clasificaciones, pero para efecto práctico quizá la clasificación cuantitativa es la más didáctica, y establece los siguientes niveles (Salas, J., 2011):

- **Normoacusia.** El umbral de audición no sobrepasa los 20 dB en la gama de frecuencias conversacionales.
- **Hipoacusia leve.** Pérdida no superior a 40 dB para las frecuencias centrales.
- **Hipoacusia moderada.** Pérdida comprendida entre 50 y 70 dB.
- **Hipoacusia grave.** Pérdida comprendida entre 70 y 90 dB.
- **Hipoacusia profunda.** Pérdida superior a 90 dB.

Dependiendo de la parte del oído que esté afectada, los defectos de audición pueden clasificarse en dos tipos: de conducción o neurosensoriales. El primer tipo presenta un problema en el oído externo o medio y generalmente se puede tratar con fármacos o cirugía. Un ejemplo frecuente es la infección crónica del oído medio. En el

segundo, el problema afecta al oído interno o, a veces, al nervio auditivo con frecuencia es permanente y requiere algún tipo de rehabilitación como el uso de un audífono. Los defectos de audición de tipo neurosensorial suelen deberse al ruido excesivo, al envejecimiento o a enfermedades infecciosas como la meningitis, el sarampión, la rubéola o la parotiditis.

¿Cuándo se debe evaluar la audición?

En la mayoría de las niñas y los niños que nacen con hipoacusia es posible hacer un diagnóstico mediante una prueba de la audición; sin embargo, en algunos casos, las pérdidas auditivas se deben a infecciones, traumas y niveles de ruido perjudiciales, y el problema se manifiesta hasta una etapa posterior de la niñez, por lo que es importante evaluar la audición de las niñas y los niños periódicamente durante el crecimiento. Por lo general, las pruebas de la audición se deben realizar a los 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15 y 18 años, y en cualquier otro momento si hay un motivo de preocupación (Thierry, M., 2009).

En Costa Rica a las niñas y los niños recién nacidos se les realiza el Tamizaje Auditivo Neonatal (TAN) para obtener una valoración integral y, si fuera del caso, un diagnóstico e intervención temprano con el fin resolver a tiempo el problema auditivo; este TAN se realiza en varios hospitales de la CCSS. (CCSS, 2010).

No obstante, si el niño o la niña parece tener un problema auditivo, si el desarrollo del habla no parece normal o si es difícil entender lo que el niño dice, es recomendable llevarlo donde el médico.

¿Cómo se evalúa la audición en las niñas y los niños?

Se pueden usar varios métodos para evaluar la audición de un niño o niña, en función de su edad, desarrollo y estado de salud; con los avances tecnológicos las pruebas auditivas para los bebés y niño o niña pequeños son muy precisas, a diferencia de los niños o la niñas más grandes que requieren levantar una mano cuando escuchan un sonido.

Pruebas del comportamiento: Observación cuidadosa de la respuesta conductual de la niña o el niño a los sonidos. Las posibles respuestas conductuales son: que un lactante realice movimientos oculares, que un niño pequeño gire la cabeza, que un niño en edad preescolar coloque la pieza de un juego o que un niño en edad escolar levante la mano. Las respuestas habladas pueden incluir la identificación de una palabra en imágenes o la repetición de palabras a niveles suaves o cómodos. Los niños o las niñas muy pequeños son capaces de realizar una serie de pruebas de comportamiento (Thierry, M. 2009).

Pruebas fisiológicas: son mediciones que pueden calcular en parte la función auditiva; se utilizan para los niños que no se pueden evaluar desde el punto de vista del comportamiento (porque son muy pequeños, tienen un retraso en el desarrollo u otros problemas médicos) y, a veces, pueden ayudar a determinar qué función del sistema auditivo es la que falla (Thierry, M. 2009). Estas pruebas son: BAER, RAEE, emisiones otoacústicas y timpanometría.

Evaluación de potenciales evocados auditivos (ABER o BAER siglas en inglés):

es una prueba simple, indolora, barata y rápida. Se coloca un micrófono pequeño parecido a un tapón de oídos en el canal auditivo. El bebé pequeño escuchará una serie de clicks y tonos rápidos a un volumen tan alto como el del tono de la línea de teléfono. El micrófono recoge las vibraciones y las manda a la computadora para su procesamiento. Los resultados se ven en un gráfico que produce la computadora. Esta prueba no necesita la participación activa de la niña o el niño, quien puede estar dormido (Thierry, M. 2009).

RAEE: Prueba de respuesta auditiva de estado estable; esta prueba es nueva y en la actualidad debe realizarse junto con el BAER para evaluar la audición (Salas, J. 2011).

Emisiones otoacústicas: El test consiste en introducir en el oído externo o conducto auditivo de los recién nacidos una sonda diminuta que emite sonidos identificables en el rango normal de un ser humano, que es de entre 20 hercios (Hz) y 20.000 Hz (ADIS, 2010).

Durante un minuto, esta sonda está en capacidad de detectar si este estímulo sonoro produce emisiones otoacústicas (ecos) en el oído interno del bebé e identifica si las células ciliadas funcionan de manera adecuada, esto sugiere que el oído del bebé tiene un buen funcionamiento, y su ausencia denota problemas. En caso de detectarse problemas de audición hay dos opciones de tratamiento, dependiendo del daño identificado.

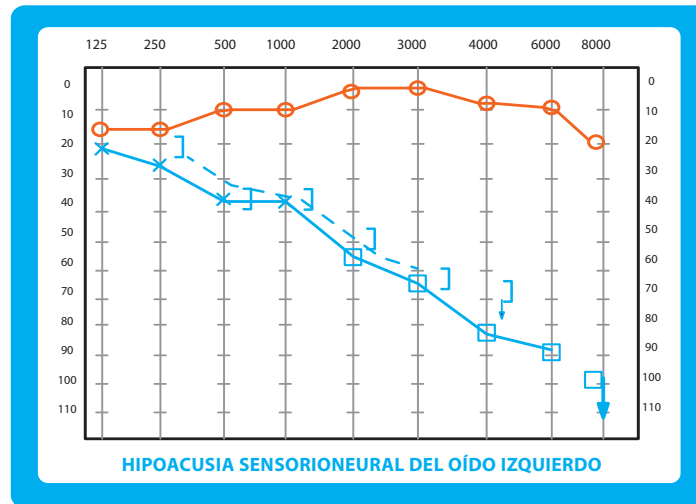
Cuando hay al menos algunas células cilindadas sanas, se pueden utilizar audífonos digitales que amplifiquen el sonido en el oído de la niña o el niño, permitiéndole así escuchar y aprender a hablar. En caso de que el oído esté más dañado, se puede acudir a un implante coclear, que consiste en colocar un dispositivo electrónico que restablece la audición. El aparato se coloca en el oído interno y es activado por otro dispositivo fuera del oído.

Timpanometría: Es un procedimiento que puede demostrar si el tímpano se mueve satisfactoriamente cuando se introducen un sonido suave y aire a presión en el canal auditivo. Es útil para identificar problemas en el oído medio, como la acumulación de líquido detrás del tímpano (Thierry, M. 2009).

Audiometría: Es una prueba subjetiva que se utiliza para medir la audición, utilizando tonos puros en diferentes frecuencias para evaluar la vía aérea y la vía ósea. Esta prueba se realiza para detectar la hipoacusia a una edad temprana. La vía aérea se evalúa por medio de audífonos que se colocan a la persona dentro de una cabina insonora, examina primero un oído y luego el otro. La persona deberá levantar la mano cada vez que escuche un sonido y se anota en el audiograma la frecuencia mínima que es requerida para escuchar cada tono.

La vía ósea se mide con un vibrador que se coloca en la apófisis mastoide (detrás de cada oído) y se realiza el mismo procedimiento que la vía aérea

Esta prueba no ocasiona ningún tipo de molestia y su duración varía de acuerdo con la respuesta de la persona. La evaluación inicial puede tomar de 5 a 10 minutos, mientras que una audiometría detallada puede tomar casi una hora. Ejemplo de un audiograma y de los signos audiométricos utilizados (Thierry, M. 2009).



- : Vía aérea del OD
- : Vía aérea del OI
- : Vía ósea del OD (OI enmascarado)
- : Vía ósea del OI (OD enmascarado)
- : Vía ósea del OD (sin enmascarar OI)
- : Vía ósea del OI (sin enmascarar OD)
- : Vía aérea del OD con OI enmascarado
- : Vía aérea del OI con OD enmascarado
- : Umbrales de discomfort
- : Ausencia de umbral

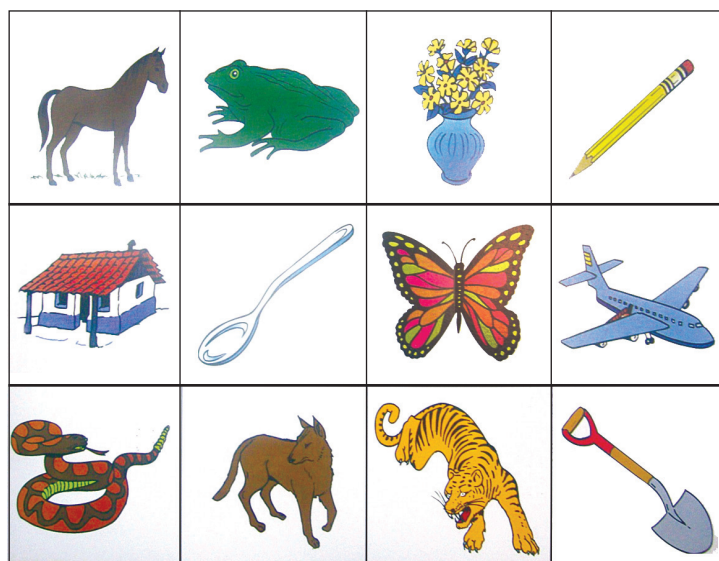
Audiometría verbal o logaudiometría:

es una prueba subjetiva cuantitativa que determina la capacidad del oyente para reconocer los sonidos del habla; utiliza las frecuencias del habla en los rangos de 500 a 2000 Hz; mide el Umbral de Inteligibilidad (UI) de la discriminación del lenguaje, consta de 50 palabras monosílabas y se evalúa a una intensidad de 25 a 40 dB por encima del UI. Se pueden obtener tres resultados:

- Umbral de detectabilidad. Oye algo, pero no alcanza a reconocerlo
- Umbral audibilidad. Oye el sonido, pero no capta el significado
- Umbral de Inteligibilidad. Es el que interesa medir: oye y comprende

Las condiciones para realizar esta prueba son: mayor de cuatro años, coeficiente intelectual (CI) normal, no existir trastorno del lenguaje y colaboración.

Prueba auditiva de las tarjetas: es un examen diagnóstico que consiste en una lámina de cartón blanco sobre la cual aparecen impresos doce dibujos a todo color distribuidos en cuatro columnas (tres por columna), (ADIS). Contribuye a identificar posibles problemas auditivos en toda persona mayor de tres años. Esta prueba es la que se utiliza en Costa Rica desde el año 1989, se aplica a las niñas y los niños mayores de tres años que asisten a los servicios de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Educación Pública (MEP) y la



Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) (CCSS-MS-MEP-2011).

La Dirección Nacional de CEN-CINAI aplica la Prueba Auditiva de las Tarjetas a niñas y niños clientes de los servicios de comidas servidas y de atención y protección infantil mayores de tres años de edad, con el fin de detectar en forma temprana alguna alteración en la audición; la prueba es aplicada por la asistente de la Salud del Servicio Civil 2, como lo establece la normativa vigente (Ministerio de Salud, 2002); la siguiente fotografía muestra la cartilla de la prueba auditiva de las tarjetas que se utiliza en la Dirección Nacional de CEN-CINAI.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) señala que las soluciones para los defectos de audición se centran en la prevención, la detección, el tratamiento temprano y la rehabilitación; por lo que se deben tomar en cuenta las recomendaciones, que se anotan abajo, para los defectos auditivos de tipo neurosensorial; los padres y las madres de familia juegan un papel muy importante en este proceso, así como los

funcionarios y funcionarias que atienden a las niñas y los niños, clientes de los establecimientos CEN y CINAI.

A continuación se presentan algunas recomendaciones que se deben tomar en cuenta para prevenir deterioro en la capacidad auditiva de las niñas y los niños:

- Vacunar a las niñas y los niños contra enfermedades infantiles como el sarampión, la meningitis, la rubéola y la parotiditis.
- Vacunar contra la rubéola a las mujeres en edad fecunda antes de que queden embarazadas.
- Realizar pruebas en embarazadas de detección de sífilis y otras infecciones, y en caso necesario brindar tratamiento oportuno.
- Mejorar la calidad de la atención prenatal y perinatal.
- Evitar el uso de medicamentos ototóxicos, a menos que sean recetados por un profesional en salud calificado y se supervise de forma adecuada la dosis correcta.
- Derivar a las niñas y los niños con ictericia para su diagnóstico y eventual tratamiento.
- Reducir la exposición (tanto en el trabajo como en actividades recreativas) a ruidos fuertes mediante la utilización de dispositivos para la protección personal y el establecimiento de medidas para controlar el ruido.
- Hacer pruebas tempranas de agudeza auditiva mediante el tamizaje auditivo neonatal (TAN) que se realizan en los hospitales de la CCSS y que se deben anotar en el carné de desarrollo integral del niño y la niña (CCSS-MS-MEP, 2009).

OBJETIVOS

1. Contribuir en la prevención y detección oportuna de los riesgos o posibles problemas auditivos que afectan el desarrollo y el aprendizaje de las niñas y los niños mayores de tres años, clientes de los Servicios de Atención y Protección Infantil y Comidas Servidas de la Dirección Nacional de CEN-CINAI.
2. Describir la forma correcta de aplicación de la prueba auditiva de las tarjetas en las niñas y los niños mayores de tres años clientes de los establecimientos CEN y CINAI.
3. Describir los lineamientos para referencia de casos detectados con problemas auditivos a los servicios de salud más accesibles y disponibles en el área geográfica donde vive la niña o el niño.
4. Proveer un manual operativo útil para el proceso de inducción de nuevos funcionarios, responsables de la evaluación de la agudeza visual de los niños y niñas.

PROCEDIMIENTO CORRECTO PARA LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA AUDITIVA DE LAS TARJETAS

A continuación se detallan los pasos a seguir, el material requerido, condiciones necesarias para la correcta aplicación de la prueba, así como las personas responsables de aplicación de la prueba en los establecimientos que brindan el servicio intramuros.

Responsable de aplicación de la prueba

La aplicación de la prueba a las niñas y los niños que asisten a los establecimientos le corresponde a la docente encargada de CINAI y a las Asistentes de Salud del Servicio Civil 2 (ASSC2), y cuando sea necesario, la docente de la Oficinas Locales también colaborará en esta medición.

La prueba se aplica una vez al año, al ingreso de las niñas y los niños mayores de tres años que son clientes de atención y protección infantil y a los clientes de comidas servidas según lo establece la normativa de la Dirección Nacional de CEN-CINAI.

Materiales necesarios para la aplicación de la prueba (ver anexo 2):

1. Cartilla de la Prueba Auditiva de las tarjetas.
2. Vaselina (en tarrito pequeño, si el recipiente original es grande).
3. Algodón (torundas o bодоques).
4. Basurero.
5. Papel higiénico (en pedacitos o bien toallas de cocina).
6. Expediente de la niña o el niño.
7. Lapicero.
8. Mesa (2).
9. Sillas (3).
10. Prensa negra (ganchillo) o cola para cabello.
11. Cinta métrica o metro.
12. Marcador o pilot.
13. Masking tape.

Preparación previa del lugar para realizar la prueba

Esta prueba se realiza en un espacio del CEN-CINAI de acuerdo con las siguientes instrucciones:

1. Escoger el lugar donde evaluar a la niña o al niño, el sitio debe estar bien iluminado, ventilado y que no

sea un ambiente ruidoso (lo más silencioso posible).

2. La cartilla se debe colocar sobre la mesa donde va a ser evaluada la niña o el niño.
3. El examinador colocará dos sillas detrás de la niña o el niño, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - Ambas sillas se colocan a 1 metro una de otra, para ello mida con la cinta métrica la distancia y, con un pedazo de cinta adhesiva, coloque una marca en el piso que la identifique.
 - Una silla se coloca del lado izquierdo y otra del lado derecho, de tal forma que el evaluador tenga visibilidad sobre la cartilla.
4. En otra mesa la persona examinadora debe colocar el resto del material requerido para realizar la evaluación, a saber: vaselina, algodón, lapicero, basurero, papel toalla, servilletas o papel higiénico, expediente de la niña o el niño, cinta métrica.
5. Contar con el expediente de la niña o el niño y tener disponible un lapicero para anotar los resultados de la evaluación.
6. La niña o el niño a examinar debe permanecer sentado y cerca de la mesa.
7. Se recomienda realizar la prueba antes de que las niñas y los niños lleven a cabo actividad física fuerte, por ejemplo: poco después de ingresar al establecimiento.

Aplicación de la prueba

Pasos para llevarla a cabo:

1° El día que aplique la prueba verifique

- Con los padres o encargados que: el niño o la niña no esté resfriado, con crisis asmática, rinitis, sinusitis, infección, proceso de duelo, de ser así proceda a reprogramar la evaluación y anotarlo en la parte de observaciones del expediente.
- Si existen antecedentes familiares de pérdidas auditivas en la familia, anótelos en el expediente.

2° Posición y cuidados relacionados con la persona evaluadora al momento de aplicar la prueba:

- Debe tener presente que la prueba debe hacerse individualmente y sin prisa.
- Debe procurar que su boca esté a la altura de la oreja de la niña o el niño, a un metro de distancia.
- El evaluador o evaluadora se coloca detrás de la niña o el niño, a un metro de distancia.
- Si el resultado es dudoso o malo en uno o ambos oídos, se debe repetir la prueba otro día. Si persiste el resultado, deberá referirse.
- Debe verificar que a la hora de realizar la prueba la niña o el niño no esté comiendo chicle, confite u otro.

- Verifique que el expediente donde va a registrar los resultados corresponde a la niña o el niño evaluado.

3° Posición y cuidados relacionados con la niña o el niño, al momento de aplicar la prueba:

- Sentarse cómodamente, con los brazos colocados al lado de su tronco o con las manos sobre los muslos, con su espalda recta, descansando en el respaldar de la silla, con los pies juntos sobre el suelo, se recomienda que la persona evaluadora verifique que la altura del asiento de la silla, sea la apropiada para la edad y estatura de la niña o el niño por evaluar.
- Preguntar a la niña o el niño si reconoce los dibujos y cómo se llama cada uno, esto con el fin de que el evaluador o la evaluadora exprese verbalmente el nombre del dibujo, de manera que la palabra que use en la prueba para nombrar el dibujo corresponda a la palabra que el niño o la niña identifica o relaciona con los dibujos que muestra la cartilla.
- Explicar a la niña o el niño que para aplicar la prueba se debe:
- Colocar en un oído (oreja) un algodón con un poquito de vaselina.
- Que no le va a doler.
- Posteriormente, se le van a decir los nombres de varios dibujos en voz baja y debe señalar con su dedo el dibujo, cuando escuche el nombre de este.

- Si la niña o el niño tiene el cabello largo, recoger el cabello detrás de la oreja y hacia atrás, colocar una prensa o ganchillo.
- Preguntar para verificar que la niña o el niño comprendió lo explicado.
- Mostrar a la niña o el niño el algodón y la vaselina y mencionarle que se le van a colocar en su oído.
- Hale la oreja suavemente y aproveche para observar si hay exceso de cerumen, supuración, presencia de mal olor dentro del oído. Anótelos en el expediente y, en caso de que se presente, alguna de estas situaciones comunicarlo a la madre o padre de familia o encargado.
- Coloque el algodón en el oído que no se va examinar sin apretar o presionar.
- Selle con la vaselina de arriba hacia abajo.
- Una vez hecho esto, proceda a realizar la evaluación.

4° Evaluación oído derecho:

- Sentarse detrás de la niña o el niño, diagonal al oído derecho.
- Inclinar un poquito hacia adelante, calculando que su boca esté a un metro de distancia y al mismo nivel del oído de la niña o el niño (use la marca en el piso como referencia de distancia)
- En voz hablada a nivel mínimo (no susurrar, ni en tono alto) se le van

diciendo uno a uno el nombre de 4 figuras en forma salteada.

- Anotar el número de dibujos correctos que señaló la niña o el niño, en el cuadro de resultados de la evaluación de la agudeza auditiva.
- Quitar el algodón y limpiar con una servilleta de papel o pedazo de papel higiénico, la oreja de la niña o el niño.
- Exprese a la niña o el niño frases como: "Gracias, lo hiciste muy bien, haremos la misma actividad con tu otro oído".

5° Evaluación oído izquierdo:

- Sentarse detrás de la niña o el niño, diagonal al oído izquierdo.
- Inclinar un poquito hacia adelante, calculando que su boca esté a un metro de distancia y al mismo nivel del oído de la niña o el niño.
- En voz hablada a nivel mínimo (no susurrar, ni en tono alto) se le van diciendo uno a uno el nombre de 4 figuras en forma salteada.
- Anotar el número de dibujos correctos que señaló la niña o el niño, en el cuadro de resultados de evaluación de la agudeza auditiva.
- Quitar el algodón y limpiar la oreja de la niña o el niño.
- Exprese a la niña o el niño frases como: "Gracias, lo hiciste muy bien y ya pronto terminamos".

6° Registro resultados de la prueba del oído en el expediente:

Proceda a registrar los datos obtenidos inmediatamente después de realizada la prueba, los resultados deberán ser anotados por la persona evaluadora en el expediente de la niña o el niño, en el cuadro que corresponde a Resultados Evaluación de la Agudeza Auditiva.

La persona evaluadora registrará el número de dibujos correctos que señaló la niña

o el niño, y calificará con bien, dudoso o mal según corresponda, de manera que:

- **Bien** es cuando señala de 3 a 4 de los 4 dibujos mencionados.
- **Dudoso** es cuando señala 2 de los 4 dibujos mencionados.
- es cuando señala 1 o ninguno de los 4 dibujos mencionados.

Ejemplo:

Resultados evaluación de la agudeza auditiva

Fecha (día, 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 Ruiz Ruiz
		/4	/4	
		/4	/4	
		/4	/4	
		/4	/4	

7° Fin de la prueba

- Una vez completada la prueba, explíquela a la niña o el niño que la prueba fue completada de forma satisfactoria y agradezca la colaboración que brindó.
- Motívelo/a a que continúe colaborando con cualquier otra prueba de este tipo, que se practique dentro del establecimiento.

Comunicación al hogar de resultados de la prueba auditiva

- Una vez completadas las mediciones de agudeza auditiva de todos las niñas y los niños que asisten a los servicios del CEN o CINAI, la persona evaluadora debe preparar un reporte breve por escrito, en el que le informa a los padres o responsables de la niña o el niño, los resultados de la prueba y solicitará colaboración para el seguimiento requerido (ver anexo 3).

- En los casos que requieran atención especializada, el reporte debe incluir la referencia a un servicio de salud especializado y motivar a los padres o responsables que asuman el cuidado de sus hijos de forma oportuna y pertinente (ver anexo 4, boleta de referencia al establecimiento de salud para padres o encargados).

Acciones recomendadas en el seguimiento de casos de las niñas o los niños con resultados de agudeza auditiva, que sugieren problemas

Con el fin de complementar la evaluación realizada, se detallan algunos signos de alerta o recomendaciones para el docente, ASSC2, padre, madre de familia o encargado.

Situaciones detectadas que ameritan referencia a otros servicios de salud

Después de aplicar la prueba y registrar los resultados en los expedientes, la persona evaluadora, puede reconocer señales de que la niña o el niño necesite una evaluación adicional por parte de un médico o especialista en los oídos, por lo que deberá proceder al llenado de la boleta de referencia al establecimiento de salud y entregarla a los padres o encargados para que, en el menor plazo posible, lleven al niño o la niña al control médico esperado. Seguidamente se resumen algunas de las

situaciones que ameritan el llenado de la boleta de referencia:

Si la niña o el niño presentan resultado dudoso o malo en uno o ambos oídos, y se le repite la evaluación al día siguiente y el resultado persiste, debe referirlo al centro de salud, EBAIS o clínica de la CCSS más cercano para ser evaluado por el médico o un especialista.

Detección de signos de alerta

La persona evaluadora, la madre, padre o responsable, puede observar señales, avisos, comportamientos o conductas en las niñas y los niños que permiten detectar de forma temprana y oportuna problemas auditivos y proceder a referir donde corresponda. Algunos signos de alerta son:

- Presenta limitaciones en el habla, habla deficiente o falta de habla.
- Presenta falta de atención frecuente.
- Presenta dificultades de aprendizaje.
- Tiende a aumentar el volumen del televisor.
- Presenta falta de respuesta o respuestas inadecuadas cuando se le habla.
- Se queja de que “no escucha” o constantemente dice “¿qué?”
- Se queja de dolor en el oído.
- Presenta supuración u otorrea.
- Se queja de un ruido frecuente en uno o ambos oídos.

- Tiene dificultad para entender lo que se le habla.
- Presenta falta de interés en su relación con el medio ambiente.
- Tiende a dirigir un oído hacia la persona que le habla.
- Muestra bajo rendimiento en las actividades cotidianas.
- Escucha mejor en ambientes ruidosos.
- Se siente incómodo en ambientes ruidosos.
- Expresa que tiene sensación de oído tapado.
- Siente vértigo (sensación ilusoria de movimientos con respecto al medio).
- Siente mareo. Siente como si se fuera a caer (como si estuviera borracho).
- Siente desequilibrio. Incapacidad de la persona para mantenerse en bipedestación (de pie).
- Con frecuencia se tapa con el hombro o la mano el pabellón auricular del oído que no escucha bien, para oír mejor con el otro oído.
- Con frecuencia se coloca la mano a un lado de la oreja (formando un embudo) que le permita aumentar el pabellón auricular para escuchar mejor.

Recomendaciones generales para prevenir problemas auditivos

Las ASSC2 y las docentes pueden incluir las recomendaciones en las actividades del planeamiento educativo, que realiza con las niñas y los niños en educación inicial, esto permite proteger y prevenir la salud auditiva, por lo que se sugiere practicar y educar en lo siguiente:

- Verificar que las niñas y los niños tienen las vacunas al día.
- Evitar la exposición a ruidos fuertes, ej.: bombetas.
- Impedir que se introduzcan cuerpos extraños en los oídos.
- Evitar la limpieza con aplicadores y otros objetos.
- No golpear los oídos, ni halar las orejas.
- Referir al médico en caso necesario.
- No aplicar gotas "para oídos" sin prescripción médica.
- Consulte a un médico en caso necesario, sobre cuidados del oído.
- Si existen antecedentes familiares de pérdidas auditivas, refiera para que consulte con el especialista.
- En caso de prescripción médica, verificar que las niñas y los niños usan los audífonos.
- Motivar a los padres para que asistan a las citas médicas del control cuando su niña o niño utiliza audífonos.

Ejemplo:

Resultados evaluación de la agudeza auditiva

Fecha (día, 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 Ruiz Ruiz
		/4	/4	
		/4	/4	
		/4	/4	
		/4	/4	

- Realizar prueba de agudeza auditiva cada año, o cada vez que el médico lo recomiende.
- Promover que se participe en el programa de Tamizaje Auditivo Neonatal (Programa Nacional de Detección e Intervención Temprana de la Sordera).
- **Registro de resultados en el expediente de las niñas y los niños evaluados con la prueba auditiva de las tarjetas**

Las niñas y los niños inscritos en los Servicios de Atención y Protección Infantil o Comidas Servidas, deben contar con un expediente actualizado en el establecimiento CEN-CINAI donde recibe los servicios. El expediente debe incluir la hoja con el cuadro Resultados de Evaluación de la Agudeza Auditiva (ver anexo 5) donde se registran los resultados de la evaluación anual. El cuadro está diseñado para registrar las mediciones de hasta cinco años consecutivos, ejemplo de llenado:

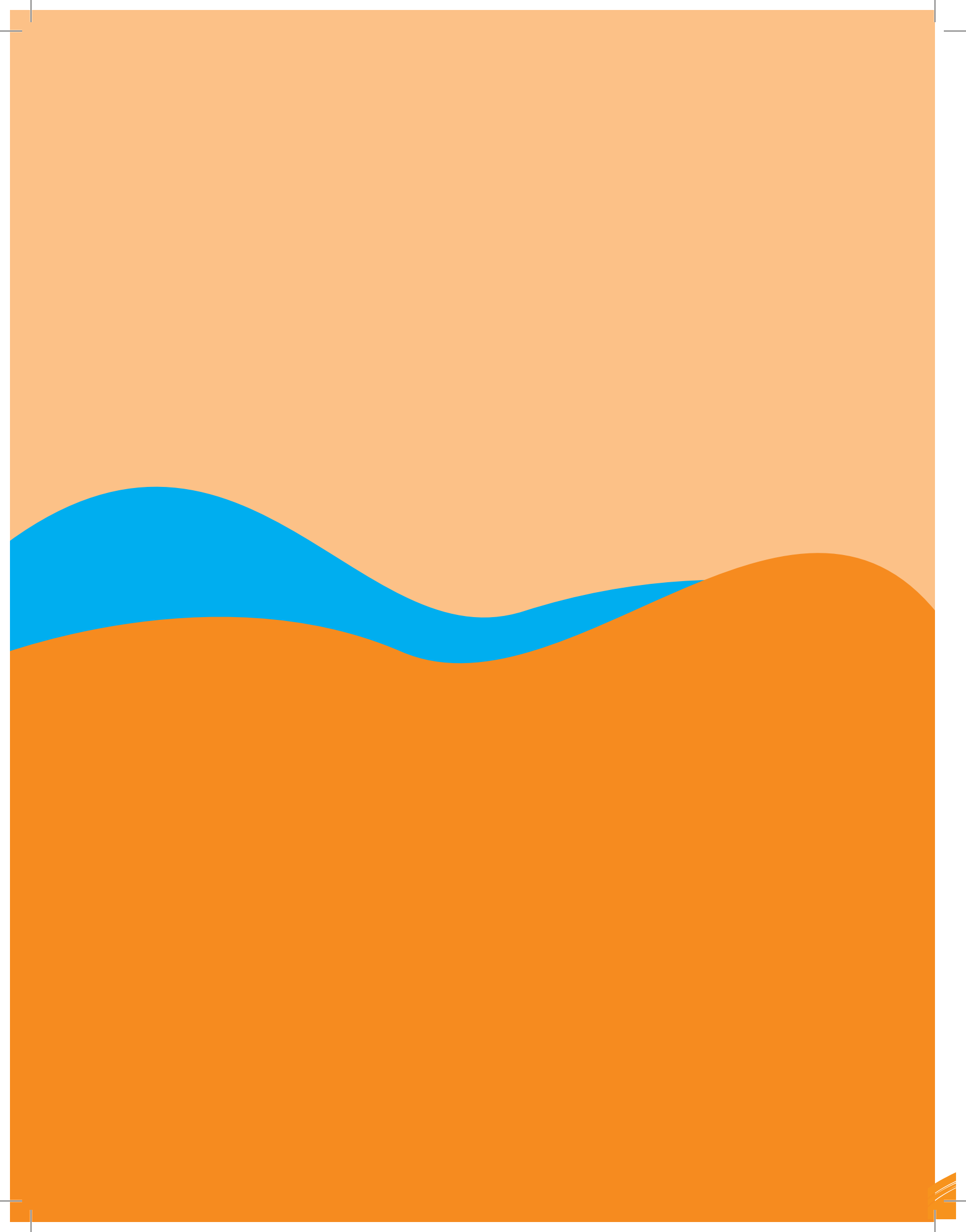
- **Recomendaciones para la custodia y archivo de la prueba auditiva de las tarjetas**

Una vez completadas todas las evaluaciones de las niñas o los niños inscritos en el establecimiento y terminado el registro de los resultados obtenidos en el expediente respectivo, se debe proceder a guardar de forma adecuada la cartilla, ya que se utilizará nuevamente cuando ingrese un cliente nuevo o en las evaluaciones de los siguientes años, por ello no debe mantenerse en lugares que contribuyan a su deterioro, seguidamente algunas recomendaciones sobre cómo custodiar y guardar la cartilla, que se espera se cumplan en todos los establecimientos CEN y CINAI:

- La cartilla debe ser forrada por ambos lados con plástico adhesivo transparente, de preferencia opaco.
- Elaborar un sobre o carpeta donde se guarde la cartilla para evitar que se arrugue o doblen las puntas.
- Este sobre se puede construir con las cajas de leche que se utilizan en los establecimientos. Por el frente lo decora a su gusto, para que le sirva de adorno a una pared o bien detrás de la puerta y por detrás debe perforar dos huecos para colocarle una cuerda que sirva para colgarlo. Asimismo, le sirve para guardar otras evaluaciones como la prueba auditiva de las tarjetas (ver anexo 6).

RESUMEN GENERAL

El manual describe y justifica la importancia de la evaluación de agudeza auditiva de calidad, que debe ser aplicada a las niñas y niños clientes de los servicios intramuros de los establecimientos CEN y CINAI. Incluye el procedimiento correcto para aplicar la prueba, por lo que los funcionarios responsables de esta pueden referirse al procedimiento y actualizar sus conocimientos y habilidades en la correcta aplicación de la prueba, de manera que se contribuya a la calidad del dato reportado, aspecto que fortalece el sistema de vigilancia del crecimiento y desarrollo de la Dirección Nacional de CEN-CINAI. Así como se promueve la referencia a servicios de salud especializados, de forma oportuna a aquellos niñas y niños que resulten con problemas de agudeza auditiva, lo que finalmente contribuye a la calidad de vida de los preescolares evaluados y atendidos en los servicios de la Dirección Nacional de CEN-CINAI en todo el país.



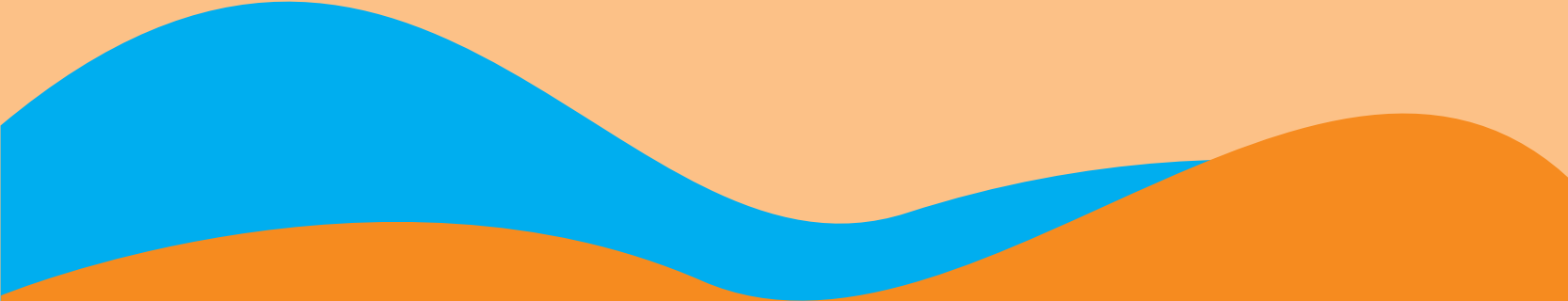
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

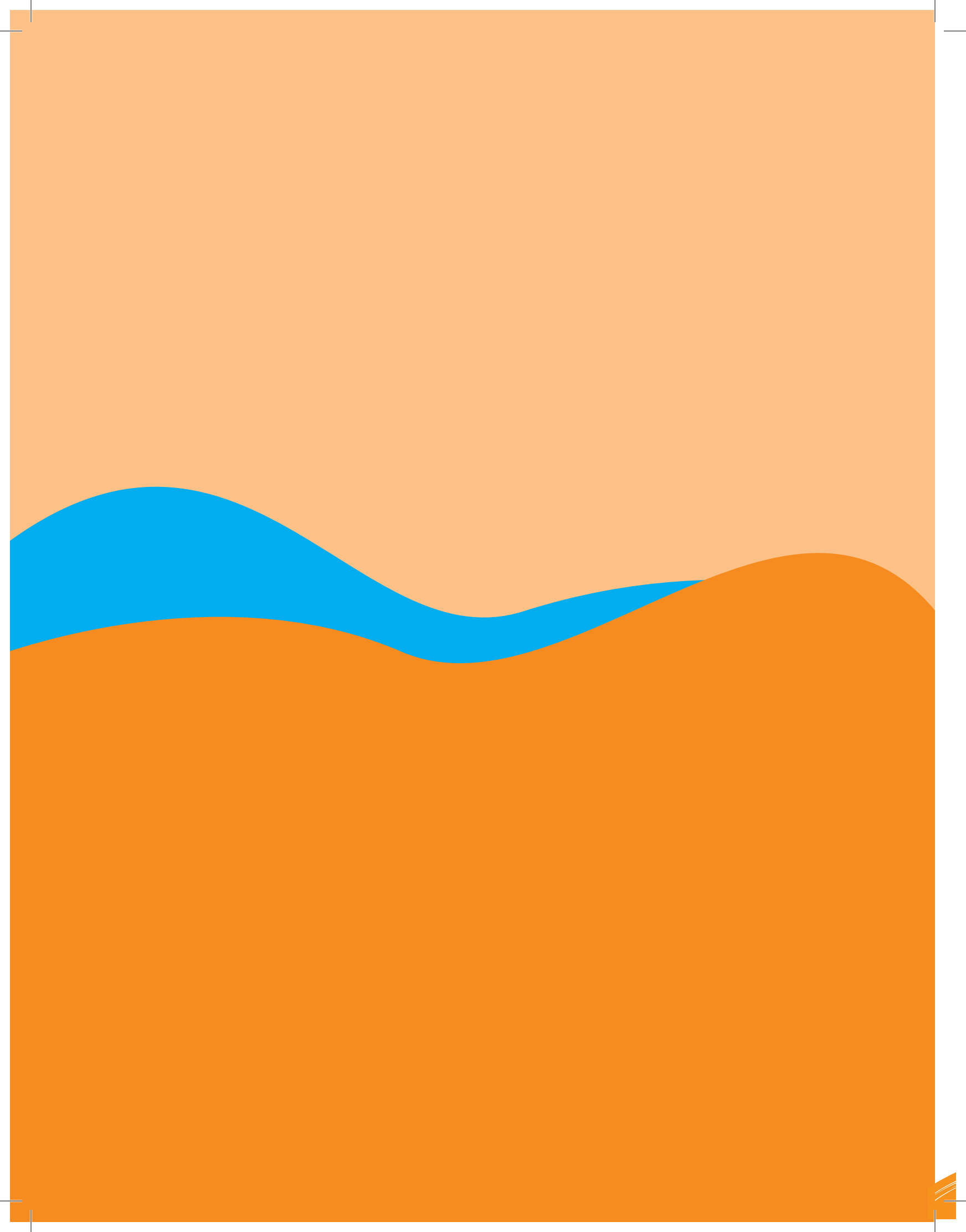
- ADIS (Asociación para la Detección e Intervención de la Sordera). 2010. Sobre la sordera en Costa Rica. Consultado noviembre, 2010. Disponible en ong.tupatrocinio.com/asociacion-para-la-deteccion-e-intervencion-de-la-sordera-adis-info-1288.html -
- Aldea global nacion.com. 2009. Nueva prueba acústica permite detectar la sordera al nacer. Consultado febrero 2011 disponible en www.nacion.com/ln_ee/2009/enero/.../aldea1837039.html
- Bustos, M. 1995. Manual de logopedia escolar. Madrid, España
- CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social), MS (Ministerio de Salud), MEP (Ministerio de Educación Pública). 2011. Sistema de Atención Integral e Interinstitucional del Desarrollo de niñas y niños en Costa Rica (SAIID). Costa Rica.
- CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social), 2010. Guía de atención para los servicios de salud. Tamizaje Auditivo. Área de atención integral a las personas, Equipo Técnico de Salud del Niño y la Niña. Manuscrito no publicado. Costa Rica.
- CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social), Ministerio de Salud, MEP (Ministerio de Educación Pública), 2009. Carné de desarrollo integral del niño y la niña. Costa Rica.
- California Childcare Health Program. 2010. Evaluaciones Auditivas en los Niños Pequeños. Consultado en diciembre, 2010. Disponible en www.ucsfchildcarehealth.org.
- Campos, R., 2010. Programa Nacional de tamizaje auditivo neonatal en los hospitales, políclínicas y centros de salud de la República de Panamá. Consultado noviembre, 2010. Disponible en www.espaciologopedico.com/articulos/articulos2.php?ld.
- Escalante, S. Febrero, 2011. Entrevista personal a la Sra. Sandra Escalante. Teléfono 8301-8609. San José, Costa Rica.
- Escudero, P. 2000. Cirugía: V Otorrinolaringología, Capítulo 4 Exploración de la Audición. Perú.
- Fundación Once. 2009. Salud: Descripción Deficiencia Auditiva. Consultado 10 de marzo, 2011 Disponible en: salud.discapnet.es/.../Deficiencias%20Auditivas/Descripcion%20Deficiencia%20Auditiva/.../Descripcion.aspx-Similares.
- García, J. 2009. ¿Qué es agudeza auditiva? Consultado enero, 2011. Disponible www.otorrinoweb.com/.../457-agudeza-auditiva.html
- Heydt, K. y Allon, M. 2000. Guía Perkins de Actividades y Recursos, Capítulo 10 Integración Sensorial.
- MedlinePlus enciclopedia médica. 2010. Definición Tinitus. Consultado 5 de mayo, 2011. Disponible www.nlm.nih.gov/medlineplus/.../003043.htm
- Ministerio de Salud. 2002. Dirección de Centros de Nutrición y Desarrollo Infantil. Manual de normas de los establecimientos CEN-CINAI 2002. San José, Costa Rica.

Manual Operativo para la aplicación de la Prueba Auditiva de
las Tarjetas en las niñas y los niños CEN y CINAI

- Ministerio de Salud. 1991. Departamento de Nutrición y Atención Integral. Programa Nacional de Nutrición y Atención Integral, Ministerio de Salud. Manual de Normas y Procedimientos, 1991. San José, Costa Rica.
- Ministerio de Salud, CCSS. Prueba Auditiva de las tarjetas. Dpto. Medicina Preventiva, Sección Salud del Niño y la Niña.
- Ministerio de Salud. 2010. Datos Básicos 2009. Dirección General de Nutrición y Desarrollo Infantil, 2009. San José, Costa Rica.
- Ministerio de Salud. 2011. Datos Básicos 2010. Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2010. San José, Costa Rica.
- OMS. 2010. Sordera y defectos de audición. Nota descriptiva N°300. Consultado Marzo, 2011. Disponible en: <http://www.who.int/media-centre/factsheets/fs300/es/index.html>
- OPS. 2007. Cambiando vidas: Tamizaje de sordera en recién nacidos costarricenses. Boletín de Inmunización 2007. Consultado noviembre, 2010. Disponible en: www.paho.org/Spanish/AD/FCH/IM/sns2904.pdf
- O'Reilly, R. y Morlet, T. 2006. Evaluación de la audición en los niños (as). Disponible en: http://kidshealth.org/parent/en_espanol/general/hear_esp.html.
- Partes del oído. Consultado marzo, 2011. Disponible <http://creaciones8semestre.blogspot.com>
- Picado, R. noviembre, 2009. Entrevista personal a auxiliar de enfermería. Teléfono 2224-2884. San José, Costa Rica.
- Ramírez, R., 2000. Manual de Otorrinolaringología. Madrid, España.
- Rodríguez, R. 2006. Manual de audioprotesismo. Blautón soluciones auditivas. México
- Thierry M. 2009. Evaluación de la audición en los niños. Consultado enero 2011. Disponible <http://KidsHealth>Parents>Para padres>La salud general>Evaluación de la audición en los niños>.
- Resurrection Health Care. 2010. Etapas de la Audición Adecuadas para cada edad. 2010. Consultado enero, 2011. Disponible www.reshealth.org/yourhealth/healthinfo/default.cfm?
- Salas, J. Junio de 2011. Entrevista personal a Dra. Julia María Vargas, Médico Otorrinolaringóloga. Teléfono 2230-4621. San José, Costa Rica.
- Vorvick, L. 2010. Audiometría, consultado noviembre, 2010. Disponible www.nlm.gov/medlineplus/.../003341.htm.
- Zamora, D. 2001. La evaluación de la niña y del niño en educación preescolar. EUNED. San José, Costa Rica.

ANEXOS

A decorative wavy line separates the title from the content area. It consists of a light blue upper curve and an orange lower curve, creating a fluid, organic shape.

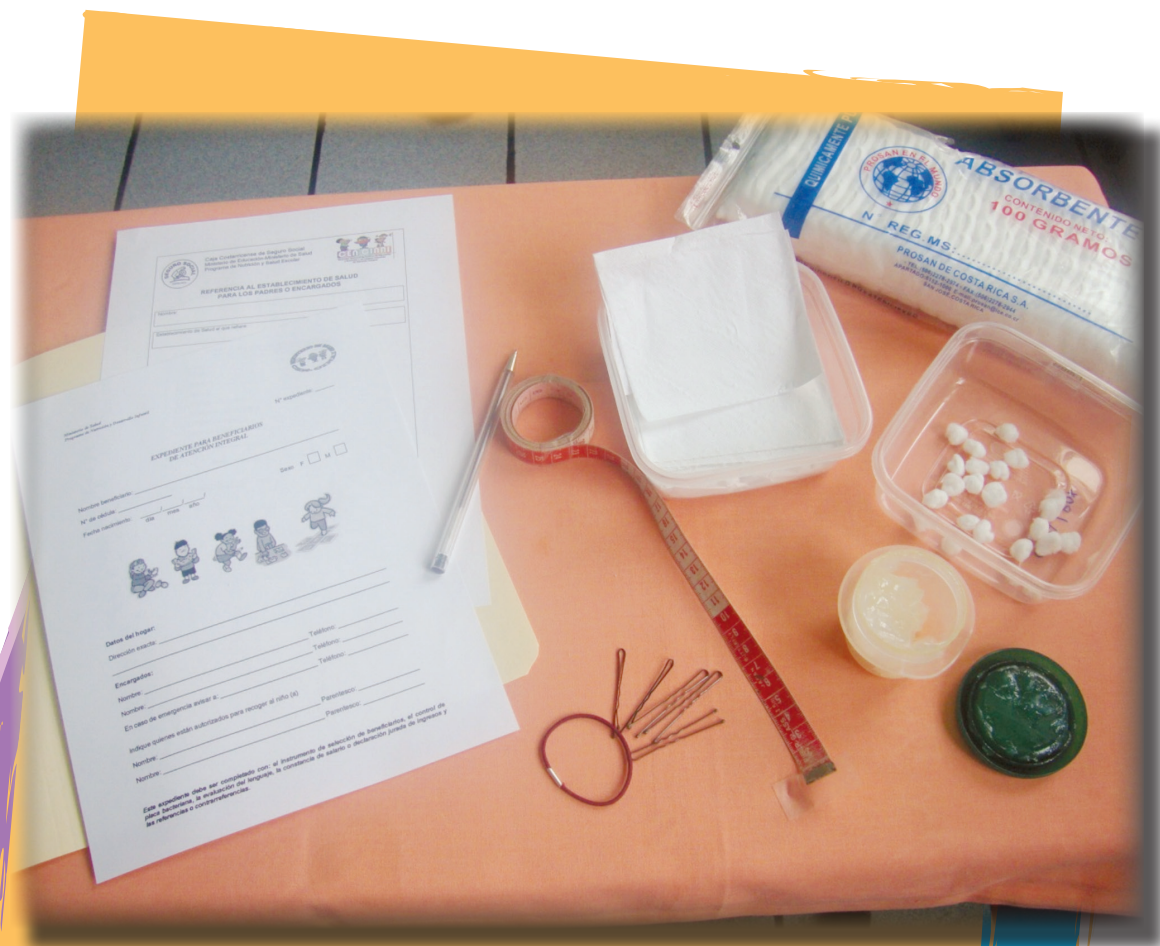


Flujograma de atención al desarrollo auditivo en niñas y niños



Anexo 2

Material a utilizar en la prueba auditiva de las tarjetas



Cartilla de prueba auditiva de las tarjetas e instructivo



PRUEBA AUDITIVA DE LAS TARJETAS

Se puede llevar a cabo en toda persona mayor de 3 años.

Técnicas:

- Se sienta al niño frente a una mesa y se coloca sobre ésta la cartilla.
- Se le pide que diga el nombre de cada figura, para comprobar si las conoce y con qué nombre.
- Se le explica que debe señalar cada figura cuando oiga la palabra que designe alguna de ellas.

Empieza la prueba:

- Se coloca un algodón seco en el oído izquierdo de la persona y encima se aplica vaselina en pasta.
- El examinador se coloca detrás de la persona, diagonal al oído derecho y se inclina hacia adelante calculando que su boca quede a un metro de distancia y al mismo nivel del oído examinado.
- En voz hablada a nivel mínimo (no susurrada) se le van diciendo los nombres de las figuras: caballo, avión, mariposa, florero, etc., hasta completar cuatro figuras saltadas. Se anota el resultado obtenido y se prosigue de la misma manera en el oído contrario.

Nota: En caso de haber inseguridad al oír una palabra, se le puede repetir una vez más.

Modo de reportar el resultado:

- Si de cuatro nombres que le dijo el examinador la persona señaló correctamente cuatro figuras, el resultado se anotará así: 4/4; bien.
- Si de cuatro señaló correctamente tres, se anotará así: 3/4; bien.
- Si de cuatro señaló correctamente dos, se anotará así: 2/4; dudoso.
- Si de cuatro señaló correctamente uno, se anotará así: 1/4; mal.

Requisitos de la prueba:

- Debe hacerse individualmente y sin prisa.
- El examinador debe colocar su boca a la altura de la oreja de la persona examinada, a un metro de distancia.
- El examinador debe cuidar que la persona examinada no le vea la boca en el momento de la prueba.
- Si ésta resultara dudosa o mala en uno o ambos oídos, deberá repetirse otro día; si el resultado persiste, hay que referir a la persona a los Centros de Salud donde se realicen estudios más precisos.

CAJA COSTARRICENSE SEGURO SOCIAL
Departamento Medicina Preventiva
Sección Salud Del Niño (a)



Anexo 3

REPORTE AL HOGAR DE EVALUACIONES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA NIÑA O EL NIÑO

Nombre CEN o CINAI: _____ Fecha: _____

Nombre de la niña o el niño _____

Evaluación realizada	Resultado	Observaciones
Agudeza visual		
Con lentes		
Ojo derecho		
Ojo izquierdo		
Sin lentes		
Ojo derecho		
Ojo izquierdo		
Agudeza auditiva		
Oído derecho		
Oído izquierdo		
Escala EDIN simplificada		
Motora Gruesa		
Motora Fina		
Cognoscitiva		
Lenguaje		
Socio-Afectiva		
Hábitos de Salud y Nutrición		
Estado Nutricional		
Peso para edad		
Talla para edad		
Peso para talla		
IMC		
Odontograma		
Higiene oral buena		
Higiene oral regular		
Higiene oral mala		
Lenguaje		
Otras áreas del lenguaje		
Adecuado		
Regular		
Bajo		
Fonética		
Adecuado		
Regular		
Bajo		

Nombre del Funcionario: _____

Sello establecimiento: _____

Anexo 4



INSTRUMENTO DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA INTERSECTORIAL REDES INTEGRADAS DE SERVICIOS DE ATENCIÓN – RISA		
REFERENCIA INTERSECTORIAL		
DATOS GENERALES		
FECHA:	Nº DE IDENTIFICACION:	SEXO: F ☐ M ☐
NOMBRE DEL NIÑO, NIÑA O ADOLESCENTE:		FECHA NACIMIENTO
DIRECCIÓN EXACTA		
NOMBRE DEL PADRE		CÉDULA
NOMBRE DE LA MADRE		CÉDULA
ENCARGADO (A) LEGAL		TELÉFONO
NOMBRE DE QUIEN REFIERE		TELÉFONO
PUESTO DE QUIEN REFIERE		CORREO ELECTRÓNICO
INSTITUCIÓN QUE REFIERE	TELÉFONO	REGIÓN
Se refiere a: () MEP () CCSS () CEN-CINAI () PANI () IMAS () M. Justicia () Otro:		
DETALLE DE LA REFERENCIA		
DETALLAR ANTECEDENTES IMPORTANTES OBTENIDOS DE LA VALORACIÓN (EDAD, GRADO, RESULTADOS DEL TAMIZAJE)		
DETALLAR MOTIVOS DE REFERENCIA	Puede marcar más de una opción ☐ Obesidad ☐ Alteraciones del lenguaje ☐ Sobrepeso ☐ Alteraciones motoras ☐ Desnutrición ☐ Trastorno en control esfínteres ☐ Retardo en talla ☐ Alteraciones de alimentación ☐ Alteraciones visuales ☐ ☐ Alteraciones Auditivas ☐ ☐ Esquema de vacunación incompleto ☐ Alteraciones emocionales y de conducta ☐ Problemas de aprendizaje ☐ Para el MEP. Riesgo bucodental: Clasificación ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ Para CEN CINAI ¹ : Control bucodental: ☐ Con caries, restos de piezas ☐ Higiene Oral Mala ☐ Examen dental Otros (especifique): _____ _____ _____	

COPIA: Expediente _____ Archivo de RISA _____ Base de datos _____ Otro: _____

¹ Según Norma para la atención preventiva de la salud oral en CEN-CINAI

COPIA: Expediente _____ Archivo de RISA _____ Base de datos _____ Otro: _____

³ La referencia y contra referencia se envía por servicio o especialidad al Equipo Coordinador de la RISA para su análisis y respectivo trámite.

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL INSTRUMENTO DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA INTERSECTORIAL

REDES INTEGRADAS DE SERVICIOS DE ATENCIÓN – RISA

Este formulario es para uso del personal de los Servicios de CEN CINAI y del Ministerio de Educación Pública para hacer referencias y/o contrarreferencias de casos según necesidad. Debe ser llenado por el funcionario(a) que decide realizar la referencia o la contrarreferencia de la niña o el niño a los servicios que brindan atención a esta población. El formulario consta de dos partes (datos generales y detalle de la referencia) relacionadas con la referencia y dos partes (datos generales y detalles de la contrarreferencia) relacionadas con la contrarreferencia. El detalle del llenado se explica a continuación.

REFERENCIA INTERSECTORIAL		
DATOS GENERALES		
Fecha. Anote la fecha en que se realiza la referencia. Organícela en día, mes y año.	Sexo. Marque con una X para indicar si es Masculino o Femenino.	
N° de identificación: Anote el número de identificación del niño(a) asignado por el Registro Civil.	Fecha nacimiento. Anote la fecha de nacimiento del niño o niña que se refiere.	
Nombre del niño, niña o adolescente. Anote el nombre completo del niño(a) y sus dos apellidos.		
Dirección exacta. Anote la dirección exacta donde habita el niño, Barrio, Distrito, Cantón, Otras señas.		
Nombre del padre. Anote el nombre completo del padre y sus dos apellidos.	Cédula. Anote el número de cédula del padre.	
Nombre de la madre. Anote el nombre completo de la madre y sus dos apellidos.	Cédula. Anote el número de cédula de la madre.	
Encargado (a) legal. En caso de que el niño no esté bajo la custodia del padre o la madre anote el nombre completo de la persona encargada legalmente.	Teléfono. Anote el número de teléfono del padre, madre o la persona encargada.	
Nombre de quien refiere. Anote el nombre y dos apellidos del profesional que hace la referencia del niño(a).	Teléfono. Anote el número de teléfono del profesional que hace la referencia.	
Puesto de quien refiere. Anote el puesto que ocupa la persona que hace la referencia.	Correo electrónico. Anote el correo electrónico del profesional que hace la referencia.	
Institución que refiere. Anote el nombre de la institución a la que el niño(a) asiste y desde la cual el profesional hace la referencia.	Teléfono. Anote el número de teléfono de la institución desde la cual se hace la referencia.	Región. Anote el nombre de la región a la que pertenece la institución que hace la referencia.
Se refiere a: () MEP () CCSS () CEN-CINAI () PANI () IMAS () M. Justicia () Otro. Marque con una X para indicar la institución a la cual se dirige la referencia, de no estar la sigla correspondiente anote el nombre completo en el espacio de "Otro".		
DETALLE DE LA REFERENCIA		
Detallar antecedentes importantes obtenidos en la valoración (edad, grado, resultados del tamizaje)	Previo al envío de la referencia, el profesional que atiende al niño realiza una valoración del mismo utilizando las herramientas definidas según protocolo para cada caso. A partir de dicha valoración aplica las intervenciones que le competen para garantizar el abordaje oportuno del problema identificado. Ese proceso de detección y abordaje realizado previo a la referencia, es el que debe describir brevemente en este apartado destacando los resultados del tamizaje y/o las intervenciones realizadas.	
Detallar motivos de referencia	El proceso de detección y abordaje realizado previo a la referencia, permite al profesional que refiere identificar las condiciones o criterios que justifican la necesidad de hacer referencia. En este espacio describa esos criterios que motivan la Marque con una X sobre la línea para indicar las impresiones diagnósticas que motivan la referencia. Puede marcar más de una de las opciones siguientes: ☐ Obesidad ☐ Alteraciones del lenguaje ☐ Sobrepeso ☐ Alteraciones motoras ☐ Desnutrición ☐ Trastorno en control esfínteres ☐ Retardo en talla ☐ Alteraciones de alimentación ☐ Alteraciones visuales ☐ Alteraciones Auditivas ☐ Esquema de vacunación incompleto ☐ Alteraciones emocionales y de conducta ☐ Problemas de aprendizaje. Para referir las alteraciones asociadas al riesgo buco dental, si usted es un funcionario del Ministerio de Educación Pública, marque con una X para indicar la presencia de este riesgo, use el espacio siguiente: ☐ Para el MEP. Riesgo bucodental. Una vez que marque indicando la presencia de riesgo bucodental como causa de referencia, debe clasificar el riesgo utilizando el sistema facilitado por la Coordinación Nacional de Odontología de la Caja Costarricense de Seguro Social y que se encuentra descrito en los documentos de su especialidad emitidos por el Departamento de Educación Preescolar del MEP. Una vez aplicado el instrumento deben marcar en el espacio siguiente el nivel de riesgo que	

referencia.	identifica: Clasificación __ 1 __ 2 __ 3 __ 4 __ 5 __ 6 __ Si usted es un funcionario del CEN CINAI para referir las alteraciones asociadas al riesgo buco dental, aplique lo establecido en los siguientes puntos de la <u>Norma para la atención preventiva de la salud oral en CEN-CINAI</u>: 6.3.3 Cuando se detecte la presencia de caries dental, o restos de piezas dentales, en el odontograma del niño (a), las ASSC-2 y las directoras en coordinación con los profesionales de la Dirección de Servicios, referirán de inmediato al EBAIS, Área de Salud, Clínica u Hospital que le corresponda, para su atención. 6.3.4. Las ASSC-2 y las directoras en coordinación con los profesionales de la Dirección de Servicios referirán a todos los usuarios al EBAIS, Área de Salud, Clínica u Hospital que le corresponda, para que sea atendido en forma sistemática en los servicios, lo anterior, 2 veces al año en los meses de junio y noviembre para examen oral completo. 6.3.7. Las ASSC-2 y las directoras en coordinación con los profesionales de la Dirección de Servicios referirán a los niños con Higiene Oral Mala (HOMA) al EBAIS, Área de Salud, Clínica u Hospital que le corresponda 4 veces al año en los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre o según criterio del profesional en odontología. Marque con una X para indicar la presencia de este riesgo en el siguiente espacio: ____ Para CEN CINAI: Control bucodental. Y marque en el espacio siguiente el nivel de riesgo que identifican: ____ Con caries, restos de piezas ____ Higiene Oral Mala ____ Examen dental Otros (especifique): _____
Anote su firma como profesional que hace la referencia, seguida de su especialidad o título académico último y su código de inclusión en el Colegio Profesional respectivo o su número de cédula en los siguientes espacios. Antes de enviar la referencia no olvide sellarla. _____ Firma del profesional que refiere _____ Especialidad Código o cédula _____ Sello institución	En el caso de los sectores donde el análisis de la referencia lo realiza el equipo interdisciplinario e intersectorial de la Red Integrada e Intersectorial de Servicios de Atención al Desarrollo de la Niñez (RISA) debe indicarse en este espacio de la referencia su visto bueno, la fecha en que reciben el formulario de referencia e indicar a cual servicio de los disponibles en la red dirigen la referencia, la fecha en que el niño será atendido (cita programada) y la hora en que será atendido ese día. Deben marcar con una equis el criterio de priorización de la referencia. USO EXCLUSIVO DEL EQUIPO COORDINADOR RISA _____ VO.B. Equipo Coordinador R.I.S.A _____ Fecha de recibido Referencia para el servicio o especialidad de: _____ Fecha de la cita: _____ hora de la cita _____ Criterio de priorización urgente ☐ a cupo ☐
En el pie de página marque con una equis para indicar a quienes manda copia de la referencia que usted hace: COPIA: Expediente ____ Archivo de RISA ____ Base de datos ____ . Si además de las tres alternativas anteriores tramita copia de la referencia a otra instancia escriba el nombre en el espacio de Otro.	
CONTRARREFERENCIA INTERSECTORIAL	
DATOS GENERALES	
Fecha. Anote la fecha en que se realiza la referencia. Organícela en día, mes y año. Nº de identificación: Anote el número de identificación del niño(a) asignado por el Registro Civil.	Sexo. Marque con una X para indicar si es Masculino o Femenino.
Nombre del niño, niña o adolescente. Anote el nombre completo del niño(a) y sus dos apellidos.	Fecha nacimiento. Anote la fecha de nacimiento del niño o niña que se refiere.
Dirección exacta. Anote la dirección exacta donde habita el niño, Barrio, Distrito, Cantón, Otras señas.	
Encargado (a) legal. En caso de que el niño no esté bajo la custodia del padre o la madre anote el nombre completo de la persona encargada legalmente.	Teléfono. Anote el número de teléfono del padre, madre o la persona encargada.
Institución a la que se dirige la contrarreferencia. Anote el nombre de la institución que le mandó la referencia previamente y a la cual ahora usted le envía la contrarreferencia.	Teléfono. Anote el número de teléfono de la institución a la cual usted hace la contrarreferencia.
Servicio o especialidad que envía la contra referencia. Anote el nombre del servicio desde el	Teléfono. Anote el número de teléfono del

cual usted envía la contrarreferencia.		servicio o institución desde la cual usted hace la contrarreferencia.	
DETALLE DE LA CONTRARREFERENCIA			
El profesional que hizo la referencia se basa en una valoración del niño o niña utilizando las herramientas definidas según protocolo para cada caso. A partir de dicha valoración aplicó las intervenciones que le competen para garantizar el abordaje oportuno del problema identificado. Ese proceso de detección y abordaje realizado le lleva a enviar la referencia destacando los resultados del tamizaje y/o las intervenciones realizadas, las condiciones o criterios que justifican dicha referencia. Con base en lo anterior usted organiza su intervención con el niño y obtiene a su vez a partir de una valoración una impresión diagnóstica o diagnóstico definido que orienta sus intervenciones. En este espacio describa los resultados de su intervención y las recomendaciones –si las haya- para el profesional o profesionales que hicieron la referencia.			
Marque con una equis para identificar si el caso: Se da de alta (el problema detectado se atendió y se resolvió), Tratamiento subsecuente (el niño requiere seguimiento en su abordaje terapéutico) o si se refiere a otro nivel de atención. Para esta última opción especifique el nombre del servicio a que se refiere.			
Anote su nombre y firma como profesional que hace la contrarreferencia, seguida de su código de inclusión en el Colegio Profesional respectivo o su número de cédula. Antes de enviar la contrarreferencia no olvide sellarla. _____ Nombre y firma del profesional que remite la contra referencia _____ Código o cédula		En el caso de los sectores donde el análisis de la contrarreferencia lo realiza el equipo interdisciplinario e intersectorial de la Red Integrada e Intersectorial de Servicios de Atención al Desarrollo de la Niñez (RISA) debe indicarse en este espacio la fecha de recibido de la contrarreferencia y el sello del equipo intersectorial. USO EXCLUSIVO DEL EQUIPO COORDINADOR RISA _____ Fecha recibido equipo coordinador RISA-sello	
En el pie de página marque con una equis para indicar a quienes manda copia de la contrarreferencia que usted hace: COPIA: Expediente ____ Archivo de RISA ____ Base de datos ____ . Si además de las tres alternativas anteriores tramita copia de la contrarreferencia a otra instancia escriba el nombre en el espacio de Otro.			

Anexo 5

RESULTADOS EVALUACIÓN DE LA PRUEBA AUDITIVA DE LAS TARJETAS

Fecha (día, mes y año)	Edad (años y meses)	Oído derecho		Oído izquierdo		Nombre del evaluador
		/4	/4	/4	/4	
		/4	/4	/4	/4	
		/4	/4	/4	/4	
		/4	/4	/4	/4	
		/4	/4	/4	/4	

Referencias:

Fecha	Lugar o servicio al que se refiere	Nombre de la persona que refiere

Observaciones y/o seguimiento a las referencias:

INSTRUCTIVO DE LOS RESULTADOS EVALUACIÓN DE LA PRUEBA AUDITIVA

Registro de datos

Columna fecha: escribir el día, el mes y el año en el cual se está realizando cada una de las evaluaciones al niño o la niña.

Columna edad: anotar la edad en años y meses cumplidos que tiene el niño o la niña cuando se realiza cada una de las evaluaciones. La edad se obtiene por diferencia de la fecha de evaluación con la fecha de nacimiento.

Columna oído derecho: los resultados de la evaluación se deben anotar de la siguiente forma

- Si de cuatro nombres, que le dijo el (la) examinador (a), el niño o la niña señaló correctamente cuatro figuras, se anotarás así: 4/4: bien
- Si de cuatro señaló correctamente tres, se anotarás así: 3/4: bien
- Si de cuatro señaló correctamente dos, se anotarás así: 2/4 dudoso
- Si de cuatro señaló correctamente una, se anotarás así 1/4: mal
- Columna oído izquierdo: los resultados de la evaluación se deben anotar de la siguiente forma
- Si de cuatro nombres, que le dijo el (la) examinador (a), el niño o la niña señaló correctamente cuatro figuras, se anotarás así: 4/4: bien
- Si de cuatro señaló correctamente tres, se anotarás así: 3/4: bien
- Si de cuatro señaló correctamente dos, se anotarás así: 2/4 dudoso
- Si de cuatro señaló correctamente una, se anotarás así 1/4: mal
- Nombre del evaluador: Anotar el nombre y los dos apellidos del evaluador.

Referencias

Fecha: escribir el día, el mes y el año en que se refiere el niño o la niña.

Lugar o servicio al que se refiere: anotar el lugar o el servicio al cual el establecimiento está refiriendo al niño o la niña

Observaciones: anotar cualquier observación considerada importante.

Anexo 6

¿Cómo guardar la prueba auditiva de las tarjetas?

