

Edición: T. Henry.

Diseño: Raúl Martínez Hernández

Esta publicación ha sido financiada por la oficina OPS/OMS en Cuba

Todos los derechos reservados

DAMPSA 2012

**PROGRAMA NACIONAL
DE ATENCIÓN
A LA DISCAPACIDAD AUDITIVA**

2011-2015

AUTORES

McS. Dra. Osmara Delgado Sánchez. Especialista de II grado en Medicina General Integral. Máster en Salud Pública. Coordinadora de los programas de discapacidad del Departamento de Adulto Mayor, Asistencia Social y Salud Mental del Ministerio de Salud Pública. Profesor Asistente.

Dra. Sandra Bermejo Guerra. Especialista en ORL. Asesora Nacional de Audiología para el MINSAP. Profesor Asistente.

Dr. José Antonio Gaya Vázquez. Especialista de II Grado en Neurofisiología Clínica. Profesor Asistente

McS. Dra. Yolma Ruiz Tellechea. Especialista de II Grado en Neonatología. Máster en Atención Integral al Niño. Funcionaria del Departamento Nacional Materno Infantil del MINSAP. Profesor Auxiliar.

Lic. Tatiana Schkant. Representante del MINED (Educación Especial)

ASESORES

McS. Dr. Alberto Fernández Seco. Especialista de primer grado en Medicina General Integral. Máster en Gerontología Social. Jefe departamento de adulto mayor, asistencia social y salud mental del Ministerio de Salud pública.

McS Dr. Antonio Paz Cordobés. Especialista II Grado en ORL. Presidente de la Sociedad Cubana de ORL. Asesor del grupo Nacional de Implante Coclear. Profesor Auxiliar

Dr. Andrés Sánchez Díaz. Especialista el ORL. Jefe del Grupo Nacional de ORL. Profesor Auxiliar

Dra. Beatriz Bermejo Guerra. Especialista de primer grado en Medicina General Integral / Logopedia y Foniatría. Profesor Asistente

COLABORADORES

Dra. Maribel Ponce de León Mola. Especialista de Segundo Grado en ORL. Profesora Auxiliar

Dr. José Antonio Pedreira Acosta. Especialista en ORL. Profesor Asistente.

Dr. Juan Miguel Iglesias Solís. Especialista de Segundo Grado en ORL . Profesor Auxiliar

McS Dra. Odalis Hernández Fernández. Especialista en ORL. Profesora Asistente

Dr. Nelson Geroy Amador. Especialista en ORL. Profesor

Dra. Elisa Leyva Montero. Especialista en ORL.

Dr. Héctor Hernández Sánchez. Especialista en ORL.

Librada Pestana. Técnica en moldes.

Amalia Aragón. Técnica en moldes.

ANTECEDENTES

En el año 1983 surge el programa de pesquisa activa de las pérdidas auditivas del Ministerio de Salud Pública, en la elaboración de este documento intervinieron:

Dra. Maribel Ponce de León Mola. Especialista de Segundo Grado en ORL. Profesor Auxiliar.

Dr. Enrique Vega García – Director Nacional de Atención al Adulto Mayor y Asistencia Social

Lic. Mabel Villar Pena - Dirección Nacional de Atención al Adulto Mayor y Asistencia Social

Dra. Josefa Zenaida Chi Fiallo – Grupo Nacional de Audiología.

Dra. Dolores Josefina Mejías Márquez – Grupo Nacional de Audiología

Téc. Librada Pestana Aragón – Grupo Nacional de Audiología

Dra. Adria Isaida Castellanos Batista – Grupo Nacional de Audiología

Téc. Amalia Arango Cruz – Grupo Nacional de Audiología

Lic. Tatiana Schkant – Representante del MINED

Dr. Mario Demetrio Bacot Campos – Grupo Nacional de Audiología

Dra. Caridad Ofarril Marrero – Salud Escolar

Dr. Alcides Lorenzo Rodríguez – Dirección Nacional de Ambulatorios

Dr. Roberto Alvarez Fumero – Dirección Nacional Materno Infantil

Dr. René Ruiz Armas – Director Nacional de Especialidades

Dra. Susana Terry González – Centro Nacional de Educación para la Salud

Lic. José D. Ramil Valdés – Dirección Nacional de Estadística

En el año 2008-2009 se realiza nuevamente una revisión del programa a partir de las cuales se introdujeron algunas modificaciones encaminadas a perfeccionar el trabajo del equipo y el estado de salud de la población con discapacidad auditiva.

En el año 2010 a partir de las transformaciones que lleva a cabo el sistema nacional de salud y ajustados al proceso de reorganización, reordenamiento y regionalización de los servicios, se decide formar un equipo multidisciplinario encargado de la revisión del programa.

El equipo encargado de este trabajo está compuesto por especialistas de la sección de Audiología del Grupo de Otorrinolaringología, la Sociedad Cubana de ORL, por el grupo funcional de Audiología y por especialistas del Ministerio de Salud Pública.

INTRODUCCIÓN

El déficit auditivo es una de las discapacidades más frecuentes en el mundo, y a menudo se cataloga como de epidemia oculta. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció un estimado el año 1985 de 42 millones de personas con déficit auditivo en el mundo, esta discapacidad se ha incrementado y en el año 2005 existía un aproximado de 278 millones de personas con déficit auditivo, de ellos dos tercios viven en países en desarrollo.

Se calcula que 364 millones de personas tienen un déficit auditivo leve, este incremento puede estar relacionado en mayor medida con un aumento de la incidencia, el envejecimiento de la población, el ruido ambiental y una mejor identificación de los problemas lo que puede constituir una gran carga económica para la sociedad en su conjunto. Se estima por la OMS, que en el 2015 existan más de 500 millones de personas afectadas por esta discapacidad.

Los trastornos auditivos constituyen un problema de salud muy frecuente en la población infantil. Según estadísticas de la OMS, se estima que de uno a tres de cada mil niños nace con pérdidas auditivas graves bilaterales, las congénitas y/o las que ocurren en la etapa pre-verbal (antes de los 3 años), de no detectarse e intervenir precozmente repercuten de forma muy negativa en el desarrollo cognitivo por lo que constituyen sin lugar a dudas un problema de salud.

La incidencia de pérdidas auditivas moderadas y ligeras es aun más alarmante debido a su frecuencia en esta etapa de la vida, se ha demostrado que incluso las pérdidas ligeras transitorias; cuando se padecen durante los primeros años de vida; producen un retraso perceptible en el desarrollo lingüístico y cognitivo del niño (Yoshinaga-Itano, 2003; Kennedy y cols., 2006).

Las consecuencias negativas pueden ser atenuadas e incluso evitarse, si se logran aprovechar de forma óptima los primeros años de vida (período crítico para la adquisición del lenguaje), iniciando el tratamiento médico/protésico/ (re)habilitador adecuado en este período. Por eso los programas de pesquisa auditiva son hoy un estándar internacional, según establece la OMS desde el año 2000.

En el año 1983 en Cuba se inicia el programa de pesquisa auditiva en grupos de riesgo, de conjunto con el centro de Neurociencias, extendiéndose a

todo el territorio nacional en el año 1991. El programa se organizó en dos etapas:

PRIMERA ETAPA: Preselección clínica en base a factores de alto riesgo (neonatología y unidades de terapia intensiva)

SEGUNDA ETAPA: Examen auditivo objetivo mediante el registro de de respuestas cerebrales o potenciales evocados auditivos de tallo cerebral (PEATC) en laboratorios ubicados territorialmente en hospitales pediátricos.

En el año 1999, se incorpora la audiometría objetiva con potenciales de estado estable, metodología novedosa que permite mejorar la caracterización de la pérdida auditiva por su especificidad en frecuencias.

En el año 2003-2005 como parte del estudio Psicosocial de las personas con discapacidad y Clínico genético de las personas con Retraso Mental, se pesquisarón específicamente en busca de trastornos auditivos dos municipios, Cotorro y Río Cauto, lo que permitió estimar una prevalencia de discapacidad auditiva de 2.1 por mil habitantes (0.21%).

En estudios realizados sobre prevalencia de discapacidad se ha estimado que alrededor del 25 % de los adultos mayores tiene un déficit auditivo y han demostrado que a medida que avanza la edad, hay un incremento de la carga de enfermedades crónicas, la discapacidad y la dependencia, lo que genera una mayor demanda de cuidado, rehabilitación y asistencia técnica. Por lo que es un grupo vulnerable que demanda atención especializada.

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la calidad de la atención de las personas con discapacidad auditiva.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Desarrollar actividades de educación para la salud en la prevención del déficit auditivo.
2. Fortalecer el programa de pesquisa auditiva en recién nacidos con riesgo y niños egresados de las terapias, e implementar una nueva estrategia que permita la pesquisa auditiva universal en las maternidades.
3. Realizar el diagnóstico y tratamiento médico/protésico/rehabilitador en etapas tempranas a los niños y niñas con pérdidas auditivas.
4. Realizar el diagnóstico y tratamiento médico/protésico/rehabilitador en la población de adultos jóvenes y adulto mayor.
5. Revitalizar el equipamiento para consolidar el desarrollo de los servicios de Audiología; e introducir la utilización de las técnicas actualizadas para el estudio del vértigo.
6. Fortalecer la rehabilitación lingüística en todas las provincias.
7. Mejorar la estructura y el equipamiento de los Centros Auditivos.
8. Fortalecer los vínculos con Higiene del Trabajo que permitan realizar acciones para prevenir, diagnosticar y tratar la Discapacidad Auditiva inducida por ruido.
9. Mejorar la interrelación con el MINED y la ANSOC.
10. Desarrollar actividades de capacitación, acreditación e investigación.
11. Mejorar la calidad de vida de los sordos profundos con la adquisición de ayudas técnicas.

PLAN DE ACTIVIDADES

OBJETIVO 1: *Desarrollar actividades de educación para la salud en la prevención del déficit auditivo.*

1.1. Diseñar e implementar la estrategia de Información, Educación y Comunicación para la prevención de los trastornos auditivos.

1.2. Promover el cuidado de la función auditiva en niños, en los padres y educadores.

1.3. Diseñar, validar y reproducir materiales educativos como carteles, sueltos y plegables.

1.4. Confeccionar audiencias sanitarias sobre el tema para su debate en los CDR, bloques de la FMC, Casas de orientación a la mujer y la familia.

1.5. Intensificar las acciones educativas y el cumplimiento estricto de las medidas de protección de los trabajadores expuestos a niveles de ruido que puedan afectar su salud.

1.6. Recomendar el asesoramiento genético ante factores de riesgo o antecedentes familiares.

1.7. Seguimiento del cumplimiento del componente educativo de este programa a nivel de las provincias y el municipio especial Isla de la Juventud.

1.8. Intensificar la comunicación interpersonal y grupal en los diferentes escenarios de la comunidad, promover medidas para el cuidado de la función auditiva en la población en general; con énfasis en grupos de riesgo.

1.9. Capacitación de los líderes formales e informales de la comunidad sobre prevención de factores de riesgo para los trastornos auditivos y promoción de factores protectores.

1.10. Realizar charlas educativas en las consultas de puericultura en consultorios del médico de familia y fomentar la necesidad e importancia del consejo genético en parejas con riesgo.

1.11. Reforzar las acciones de Intersectorialidad para la solución de los problemas detectados que influyen en la incidencia de la discapacidad auditiva.

1.12. Diseño y aplicación de estrategias de intervención encaminadas a lograr cambios en los conocimientos actitudes y prácticas de la comunidad con relación a la discapacidad auditiva.

1.13. Reducir factores de riesgos presentes en el medio educacional: fuentes generadoras de ruido en el ambiente interno y externo, problemas de acústica de locales y otros.

OBJETIVO 2: *Fortalecer el programa de pesquisa auditiva en recién nacidos en riesgo y niños egresados de las terapias e implementar nueva estrategia para pesquisa auditiva universal en las maternidades.*

2.1. FORTALECER LA PESQUISA AUDITIVA DE FACTORES DE RIESGO.

2.1.1. Revitalizar el funcionamiento del programa garantizando la remisión de niños con riesgo de daño auditivo desde los servicios de neonatología y las unidades de terapia intensiva.

2.1.2. Aprovechar el funcionamiento de las consultas de Neurodesarrollo (según metodología establecida de conjunto con PAMI) como fuente de entrada adicional al programa de niños con riesgo de daño auditivo.

2.1.3. Garantizar los servicios de asistencia técnica para la calibración, mantenimiento y reparación del equipamiento existente en todo el país de conjunto con CNEURO y Electromedicina.

2.1.4. Capacitar a los licenciados en Logofonoaudiología para insertarlos en los diferentes niveles de atención del programa.

2.2. IMPLEMENTAR LA PESQUISA AUDITIVA UNIVERSAL.

2.2.1. Implementar la Pesquisa Auditiva Universal en todas las maternidades del país una vez se pueda disponer de nuevo equipamiento para este propósito a través de CNEURO /equipo de Emisiones Otoacústicas (EchoLab).

2.2.2. Comenzar el pilotaje para la Pesquisa Auditiva Universal, organizado en las siguientes maternidades:

- Maternidad Glez. Coro – Laboratorio NF/Glez. Coro – Audiología Marfán,
- Maternidad Nacional – Laboratorio NF-Audiología/Hospital W.Soler,
- Maternidad Obrera – Laboratorio NF-Audiología /Hospital J. M. Márquez

2.2.3. Capacitar al personal necesario para la implementación de la Pesquisa Auditiva Universal.

2.2.4. Para la sostenibilidad y desarrollo del programa se debe garantizar en el plan de la economía la compra de equipo de Emisiones Otoacústicas para cada provincia según se decida incluir en la pesquisa universal.

OBJETIVO 3: *Realizar el diagnóstico y tratamiento médico/protésico y rehabilitador en etapas tempranas a los niños y niñas con pérdidas auditivas.*

3.1. Realizar las pruebas diagnosticas como: Potenciales evocados auditivo de tallo cerebral (PEATC), Potenciales evocados auditivo de estado estable (PEAee), timpanometría, emisiones otoacústicas y audiometría de campo libre.

3.2. Remisión a la consulta para definir la etiología del déficit auditivo y otras necesidades de atención.

3.3. Consulta de ajuste de prótesis auditiva digital programable con evaluación en campo libre, realizada por el audiólogo acreditado.

3.3. Remisión a la consulta de logofoniatría para su evaluación, rehabilitación lingüística y habilitación.

3.4. Evaluar a los niños y niñas con criterios de implante coclear según establece los criterios de inclusión.

3.5. Brindar consejos genéticos en parejas de riesgo.

3.6. Establecer registro de riesgo de daño auditivo y sistema de vigilancia en las consultas de puericultura y del médico de la familia para la búsqueda activa y remisión para el especialista.

OBJETIVO 4: *Realizar el diagnóstico y tratamiento médico/protésico y rehabilitador en la población de adultos jóvenes y adulto mayor.*

4.1. Realizar el examen físico del oído, tratar las enfermedades agudas y el tapón de cerumen, aplicando la técnica de lavado de oído por el médico y enfermera de la familia. Interconsulta con especialidad de ORL.

4.2. Organizar, controlar y evaluar el funcionamiento del sistema de atención diagnóstica y tratamiento protésico de manera eficiente, sistemática y satisfactoria.

- 4.2. Rehabilitar y habilitar según diagnóstico médico-audiológico.
- 4.3. Dotar al consultorio de equipo mínimo para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del oído (otoscopio de batería y jeringuilla de Guyón).
- 4.4. Evitar uso de medicamentos ototóxicos sin prescripción facultativa

OBJETIVO 5: *Fortalecer la estructura audiológica y revitalizar el equipamiento para consolidar el desarrollo de los servicios de Audiología e introducir la utilización de las técnicas actualizadas para el estudio del vértigo.*

5.1. Consolidar en cada provincia la estructura y funcionamiento del grupo funcional de audiología con el objetivo de asesorar el desarrollo de las actividades del programa.

5.2. Poner en funcionamiento el equipo interdisciplinario para la evaluación, atención y rehabilitación de niños con déficit auditivo.

5.3. Planificar en cada provincia el presupuesto para la compra de equipamiento indispensable como los Equipos AUDIX V, metros de impedancia, audiómetros de 2 canales para audiometría refleja y a campo libre, equipos de emisiones otoacústicas, analizadores de audífonos y equipamiento para el estudio del vértigo para los Hospitales Pediátricos y Clínicos quirúrgicos provinciales con actividad de Otorrinolaringología.

5.4. Formar, poner en funcionamiento un Grupo Nacional para la reparación, calibración, comprobación técnica y mantenimiento del equipamiento audiológico en todo el país y planificar su capacitación.

OBJETIVO 6: *Fortalecer la rehabilitación lingüística en todas las provincias.*

6.1. Evaluación de las habilidades lingüísticas con escalas según la edad del niño para establecer pautas iniciales.

6.2. Desarrollar estrategias de intervención para lograr el desarrollo de habilidades auditivas y comunicativas.

6.3. Evaluar a los 6 meses con habilitación protésica para verificar las habilidades lingüísticas adquiridas, de no existir avance remitir al Audiólogo para evaluar indicación y ajuste protésico y de ser necesario in-

dicación del implante coclear.

6.4. Planificar en cada provincia el presupuesto para la compra de equipamientos básico para la atención primaria y hospitalaria en los servicios de Logopedia y foniatría.

OBJETIVO 7: *Mejorar la estructura y el equipamiento de los Centros Auditivos.*

Los Centros Auditivos son unidades del Sistema Nacional de Salud que se subordinan metodológicamente a la Dirección Nacional de Atención Médica y al Departamento de Adulto Mayor, Asistencia Social y Salud mental, su objeto social es garantizar la comercialización de las prótesis auditivas, accesorios y baterías, la reparación, mantenimiento y ajuste de prótesis, así como la confección de los moldes auditivos. (Ver normas y procedimiento de los Centros Auditivos)

OBJETIVO 8: *Fortalecer los vínculos con Higiene del Trabajo que permitan realizar acciones para prevenir, diagnosticar y tratar la Discapacidad Auditiva inducida por ruido.*

8.1. Cumplir con las normas vigentes en el país, Propuesta de ISO 1999: Ambientes sanos

8.2. Cumplir con la Norma Cubana: Requisitos higiénicos sanitarios básicos de ruidos en el ambiente laboral y salud en el trabajo.

8.3. Identificar las fuentes generadoras de ruido en las Instituciones de Salud y dictar medidas para su eliminación o reducción de los niveles de ruido.

OBJETIVO 9: *Fortalecer la interrelación con el MINED y la ANSOC.*

9.1. Capacitar y asesorar al personal del MINED en la identificación precoz del déficit auditivos y el manejo de la rehabilitación de los estudiantes. Tener presente que la política del MINED es insertar a los niños con discapacidad auditiva siempre que sea posible dentro del sistema de enseñanza general.

9.2. Realizar interconsulta especializada por el equipo provincial de atención a la discapacidad auditiva, cada 3 meses a los estudiantes de las escuelas especiales de sordos e hipoacúsicos.

9.3. Orientar en la compra de equipamiento médico para las escuelas especiales tanto de diagnóstico como de rehabilitación.

9.4. Orientar y trabajar de conjunto en la búsqueda activa de factores de riesgo de trastornos auditivos en las Instituciones Educativas y mantener informado al Consejo de Dirección a los directivos del MINED en cada territorio.

9.5. Incorporar al chequeo médico que se realiza al ingreso en el círculo infantil y en la enseñanza escolar los exámenes del sistema auditivo, así como a los niños y niñas que están en las vías no formales.

9.6. Establecer una vinculación estrecha entre el grupo de audiología y el centro de diagnóstico y orientación (CDO) para facilitar que la evaluación, atención y rehabilitación del niño se inicie en los primeros meses de vida.

9.7. Garantizar por el MINED la estabilidad del personal especializado y los recursos necesarios para el tratamiento.

9.8. Participar en las actividades de la ANSOC en cada provincia, así como atender las demandas no satisfechas de la comunidad sorda.

Objetivo 10: *Desarrollar actividades de capacitación, acreditación e investigación.*

10.1. Acreditar por la comisión nacional a los audiólogos existentes hoy en el país.

10.2. Cursos de especialización en audiología de carácter nacional para especialistas en ORL y especialidades afines, acreditándolo para el ejercicio de la profesión.

10.3. Cursos de capacitación para los técnicos en electrónica y moldes, así como la preparación para asumir la introducción de tecnología de avanzada.

10.4. Potenciar y desarrollar proyectos de investigación clínica relacionados con la discapacidad auditiva, en todo el país.

10.5. Integrar a los programas de capacitación, cursos, asesoramiento y otros a los equipos médicos del sistema educacional y médicos y enfermeras de la familia de la comunidad, el tema de prevención, detección y manejo de los factores de riesgo presentes en el medio y de los trastornos de la agudeza auditiva en los educandos.

10.6. Realizar estudio nacional de prevalencia de pérdidas auditivas para el 2013-14.

10.7. Organizar y realizar Jornadas Científicas Territoriales de Audiología.

10.8. Vincular las investigaciones médicas que se realicen relacionadas con la discapacidad auditiva al Consejo Científico Asesor de la ANSOC.

10.9. Planificar y ejecutar acciones de capacitación y actualización de los especialistas dedicados a la rehabilitación lingüística.

10.10. Coordinar con la ANSOC y ejecutar cursos de capacitación en Lengua de Señas Cubanas al personal vinculado con la atención a la comunidad sorda.

Objetivo 11: *Mejorar la calidad de vida de los sordos profundos con la adquisición de ayudas técnicas.*

11.1. Colegiar con la ANSOC la necesidad y distribución de ayudas técnicas para sordos profundos.

11.2. Solicitar un presupuesto anual diferenciado para la adquisición de estas ayudas no médicas, pero que contribuyen a eliminar las barreras de la comunicación.

LÍMITES

En el tiempo: El programa se desarrollará en forma permanente para el quinquenio 2011 - 2015

En el espacio: Será ejecutado en todo el territorio nacional.

Beneficiarios

Todos los niños, adultos jóvenes y adultos mayores con discapacidad auditiva temporal o permanente y sus familias.

RESPONSABLES DEL PROGRAMA

A NIVEL NACIONAL

1. Ministerio de Salud Pública

- Viceministerio para la Asistencia Médica: Dirección de Atención Médica: Departamento de Adulto Mayor, Asistencia Social y Salud Mental. Departamento Materno Infantil y de Planificación Familiar, Departamento de Hospitales.
- Grupo Nacional de ORL y la Sección de Audiología.

2. Viceministerio para la Docencia

3. Viceministerio de Economía y Servicios, a través de la Dirección de Inversiones, Mantenimiento e Ingeniería Clínica; evaluará las propuestas de inversión y/o reparación de la infraestructura de los Centros Auditivos para su inclusión en los Planes de Inversión ó de Mantenimiento y Reparación.

4. Viceministerio de Higiene y Epidemiología: Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud, Unidad de Salud Ambiental, Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Unidad de Análisis y Tendencias en Salud.

5. Viceministerio de Informática, Colaboración y Relaciones Internacionales: Dirección Nacional de Estadísticas y la Dirección Nacional de Informática y Comunicaciones.

6. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente: Centro Nacional de Neurociencias de Cuba y Empresa Neuronic-SA.

7. Ministerio de Educación: Dirección Nacional de Educación Especial.

8. Asociación Nacional de Sordos de Cuba.

A NIVEL PROVINCIAL:

1. Direcciones Provinciales de salud.

- Departamento de atención médica, (adulto mayor, asistencia médica y salud mental, hospitales, PAMI, APS).
- Grupo provincial de ORL

2. El Vicedirector provincial de Inversiones y Mantenimiento, a través de sus especialistas, será el responsable de garantizar el mantenimiento y la reparación de la infraestructura de los centros, previa planificación financiera y de recursos, acorde a las necesidades.

3. El Vicedirector de Electromedicina es el responsable de la sostenibilidad del equipamiento médico así como la solicitud de reposición de la tecnología en caso de rotura al Nivel Superior.

NIVEL HOSPITALARIO

1. El Vicedirector Administrativo será el responsable del mantenimiento y la reparación de la tecnología así como de los locales destinados a este servicio.

CONTROL Y EVALUACION

1. Control y evaluación se realizara cada 4 meses a nivel nacional y mensual a nivel provincial.
2. Indicadores de evaluación: estructura, Proceso y Resultados.

INDICADORES

Tipo de indicador	Indicador	Fuente de obtención
Proceso	<p>No. de pacientes atendidos (por grupos de edades y sexo)</p> <p>No. de exámenes auditivos realizados</p> <p>No. de moldes auditivos confeccionados, niños y adultos</p> <p>No. de prótesis auditivas indicadas</p> <p>No. de prótesis intraauriculares confeccionadas.</p> <p>No. de prótesis auditiva que necesitaron reparación por tipo y modelo.</p> <p>No. de baterías para prótesis auditiva vendidas por tipo y modelo.</p> <p>No. de pacientes en espera de prótesis auditiva.</p> <p>No. de pacientes con implante coclear.</p> <p>No. de pacientes en espera de implante coclear.</p>	<p>Control Administrativo</p> <p>Control Administrativo</p> <p>Control Administrativo</p> <p>SIE de Discapacidad</p> <p>Centro Auditivo</p> <p>Centro Auditivo</p> <p>Centro Auditivo</p> <p>Centro Auditivo</p> <p>Sección provincial de ORL/Audiología.</p> <p>Sección provincial de ORL/Audiología.</p>
Calidad	<p>% de disminución de la lista de espera</p> <p>Calidad de las prótesis confeccionadas</p>	<p>SIE de Discapacidad</p> <p>Control de Producción</p>
Resultado	<p>Tiempo medio de espera para realizarse un examen auditivo</p> <p>Tiempo medio de espera para realizarse una consulta de audiología</p> <p>Índice de detección precoz de la pérdida auditivas</p> <p>Incidencia y prevalencia de pérdidas auditivas</p>	<p>SIE de Discapacidad</p> <p>Encuesta y Registro Nacional</p>

PESQUISAJE AUDITIVO

Tipo de indicador	Indicador	Fuente de obtención
Proceso	<p>Total de niños en riesgo</p> <p>Total de niños pesquisados (todos los niños evaluados con cualquiera de las pruebas de pesquisa con su registro de los factores de riesgo)</p> <p>Total de niños con prueba de pesquisa positiva remitidos para diagnóstico especializado (en servicio Audiología).</p> <p>Total de niños diagnosticados con pérdida auditiva (especificando los diferentes grados de severidad y su posible etiología): A) pérdidas auditivas profundas, B) pérdidas auditivas severas, C) pérdidas auditivas ligero-moderadas</p> <p>Edad de detección de la pérdida auditiva (prueba de pesquisa positiva)</p> <p>Total de niños con pérdida auditiva con indicación médica de prótesis auditivas</p> <p>Tiempo de duración entre diagnóstico auditivo positivo e inicio de terapia protésica (edad de inicio para el uso de sus aparatos).</p>	PAMI

El seguimiento y monitoreo del programa lo realizará el MINSAP mediante:

- Consejo de Dirección y reuniones operativas del Departamento de adulto mayor, asistencia social y salud mental.
- En las reuniones de integración con las asociación de sordos de Cuba a nivel nacional y provincial.
- Consejo de Dirección y reuniones operativas de los directores nacionales y los Viceministros vinculados al programa.
- Reuniones conjuntas MINSAP- MINED.
- Reuniones con los Directores y Vicedirectores provinciales.
- Visitas de Inspección Ministerial, Técnicas y del Grupo Nacional de ORL y la Sección de Audiología.
- El Departamento Nacional y provincial de Estadísticas será responsable de la recolección de todos los datos nacionales y provinciales, su procesamiento e informe final de los resultados.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

1. MINSAP: Presupuesto anual acorde necesidades y disponibilidad.
2. Proyectos de cooperación técnica.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Audiología: Programa de Audiología. Definición: Estudio del órgano del oído, las deficiencias auditivas y la rehabilitación de las mismas. Fuente Perello, J.1977, Lexicon de Comunicología.

Audiólogo: Programa de Audiología. Definición: Persona especializada en Audiología. Fuente Perello, J.1977, Lexicon de Comunicología.

Audiometría: Programa de Audiología. Definición: Medición por aparatos electroacústicos de la cantidad y calidad de la audición en toda la escala tonal de 125 a 12.000Hz. Fuente Perello, J.1977, Lexicon de Comunicología.

Cofosis: Programa de Audiología. Definición: Disminución o abolición de la audición. Especialmente la sordera absoluta y total, Fuente Perello, J.1977, Lexicon de Comunicología.

Hipoacusia: Programa de Audiología. Definición: Disminución de la agudeza auditiva. Fuente 1976, Diccionario terminológico de ciencias medicas, Barcelona, SALVAT EDITORES S.A

Potenciales evocados auditivos de estado estable: Técnica neurofisiológica objetiva que permite una estimación de la audición mediante la aplicación de estímulos acústicos complejos (en su contenido de frecuencias). Puede usarse en niños pequeños y personas que no cooperan (pruebas audiométricas convencionales).

Emisiones Otoacústicas: Técnica neurofisiológica objetiva que permite realizar una estimación de la audición basada solo en la actividad de las células ciliadas de la cóclea. Constituye la metodología básica utilizada en programas de pesquisa auditiva universal.

METODOLOGÍA PARA LOS CENTROS AUDITIVOS

Los Centros Auditivos son unidades del Sistema Nacional de Salud que se subordinan metodológicamente a la Dirección Nacional de Atención Médica y al Departamento de Adulto Mayor, Asistencia Social y Salud mental, que su objeto social es garantizar la comercialización de las prótesis auditivas, accesorios y baterías, la reparación, mantenimiento y ajuste de prótesis, así como la confección de los moldes auditivos.

Características organizativas y funcionales de los Centros Auditivos:

1. Es un centro por provincia, metodológicamente se subordinan al director de atención médica y al jefe de adulto mayor, asistencia social y salud mental.
2. Con sistema contable según establecen las normas.
3. La planificación de los recursos deben ser provinciales según las necesidades.
4. El Centro Auditivo de La Habana será de referencia nacional para la capacitación de los recursos humanos y tendrá una consulta médica de Audiología y el equipamiento imprescindible para hacer un diagnóstico clínico – audiológico.
5. El personal técnico debe tener una preparación técnica en el perfil para el cual se desempeña.
6. La confección de prótesis intraauriculares se realizará en el Centro Auditivo de La Habana.

ESTRUCTURA DE LOCALES

LOCALES:

1. Sala de espera y área comercial.
2. Local para la toma de impresiones y confección de moldes con mesetas y trampa de yeso.
3. Local para la reparación.
4. Local para la consulta de ajuste de prótesis
5. Almacén con ventilación adecuada.

EN LOS CENTROS DE REFERENCIA:

1. Sala de espera y área comercial.
2. Local para la toma de impresiones y confección de moldes con mesetas y trampa de yeso.
3. Local para la reparación.
4. Local para la confección y reparación de prótesis intraauricular
5. Almacén con ventilación adecuada
6. Consulta de Audiología.
7. Local para la cámara audiométrica, audiómetro y metro de impedancia.
8. Oficina para el personal administrativo.

ESTRUCTURA DE RECURSOS HUMANOS

Centro Auditivo provincial

1. Administrador (a)
2. Recepcionista(o) /vendedor(a)
3. Técnicos de moldes
4. Técnicos en Electrónica/Electromedicina
5. Auxiliar General (limpieza)
6. Custodios

CENTRO AUDITIVO DE REFERENCIA

1. Director médico especialista en ORL formado en audiología
2. Administrador/vendedor
3. Recepcionista(o)
4. Licenciado en Logo fonoaudiología
5. Técnicos de moldes (2)
6. Técnicos en Electrónica y/o Electromedicina (2)
7. Técnico en audiometría (2)
8. Enfermera
9. Auxiliar General
10. Custodios

FUNCIONES POR CARGOS

- Técnicos medio en electrónica / electromedicina

- Reparación y mantenimiento de las prótesis auditivas tanto intra como retroauriculares y de bolsillo
- Ensamblaje de prótesis intraauriculares
- Docencia e investigación

Técnicos medio en moldes auditivos:

- Toma de impresiones para moldes convencionales
- Confección y reparación de moldes auditivos convencionales
- Toma de impresión y confección de carcasas para intraauriculares.
- Docencia e investigación

Licenciados en logopedia, foniatría y audiología (tecnología de la salud)

- Realizarán las pruebas clínicas diagnósticas prescriptas por el medico
- Evaluación y rehabilitación lingüística
- Realizarán las acciones de salud acorde a su perfil profesional a solicitud del médico.
- Docencia e investigación

Enfermera

- Asistencia al médico, procederes de enfermería indicados por el médico como lavado de oído y el resto de las técnicas de enfermería.
- Docencia e investigación

Recepcionista(o) /vendedor(a)

- Atención y orientación al usuario.
- Venta de prótesis auditivas según prescripción médica por receta y control por registro de venta de la actividad.
- Venta de baterías y accesorios y control por registro de venta de la actividad.

El resto del personal cumplirán las funciones destinadas acorde a los cargos que ocupen.

MOBILIARIO

MOBILIARIO NO MÉDICO

- 1 computadora para cada Centro Auditivo para el observatorio y ajuste de prótesis digitales
- Mostrador para la venta
- Sillas para pacientes según necesidad
- Buró con silla según puesto de trabajo
- Archivos

TALLER DE REPARACIÓN DE PRÓTESIS AUDITIVAS:

- Banco de trabajo con iluminación propia.
- Sillas
- Estante
- Archivo

ÁREA DE TOMA DE IMPRESIONES PARA MOLDES AUDITIVOS:

- Buró con silla según puesto de trabajo
- Lámpara de cuello

TALLER ELABORACIÓN MOLDES AUDITIVOS:

- Campana extracción de gases
- Buró con silla según puesto de trabajo
- Lámparas de cuello
- Cocina de gas o eléctrica
- Refrigerador
- Archivo

ÁREA DE ALMACÉN

- Estantes
- Aire acondicionado
- Consultas
- Buró con silla según puesto de trabajo
- Archivo

- Credenza
- Lámpara de cuello
- Mesa auxiliar para instrumental
- Vitrina para el instrumental estéril

EQUIPAMIENTO PARA LA CONSULTA DE LOS CENTROS DE REFERENCIA

1. Cámara Audiométrica con las medidas establecidas por el grupo nacional
2. Audiómetro clínico de dos canales con accesorios para audiometría a campo libre.
3. Metro de impedancia
4. Video - otoscopio
5. Analizador de audífonos
6. Equipo de emisiones otoacústicas
7. Computadora para programar prótesis digitales, utilizando software con el sistema NOAH

EQUIPAMIENTO PARA ELECTRÓNICA

Artículos/equipos	Cantidad por provincia	Precio unitario MLC (aproximado)
Microscopio estereoscópico	1	420
Lupa p/magnificador	1	60
Voltímetros (1 digital y 1 analógico)	2	50
Comprobador de baterías	1	25
Soldador con regulador de temperatura (15 w-30 a 40 w)	2	120
Puntas de repuesto (0.8, 0.4 y 0.2 mm) y porta anillas		
Compresor de aire 4 litros 0.4 mpa	1	486
Pistola para aire comprimido (1 reparador- 1 protesista)	2	25
Toma de aire de pared	2	53
Adaptador para toma de aire (1 sencillo y 1 doble)	2	39
Mangueras	3	50
Alicate de corte frontal (pequeño)	1	12

Alicate corte lateral (pequeño)	1	12
Juego destornilladores (relojero)	1	18
Pinza inoxidable de relojero (medidas 0.00, 0.01, 0.2)	3	10
Stetoclip	1	20

OTROS EQUIPAMIENTOS PARA EL LABORATORIO

Artículos/equipos	Cantidad por provincia	Precio unitario MLC (aproximado)
Equipos de fotocurado (Unidad LC o polimerizador)	1	
Olla de enceramiento	1	
Gelatinadora	1	
Cuchillo de cera eléctrico	1	
Micromotores manuales	1 por técnico	
Motores fijos	1	
Pistola de fotocurado	1	
Lentes protectores	1 por técnico	
Otoscopio portátil	1 por técnico	

CONSULTA DE AJUSTE DE PRÓTESIS

En cada centro auditivo, el médico de asistencia del paciente debe tener programado un día a la semana para realizar el ajuste protésico a sus pacientes una vez comprada la prótesis, este proceder es facultad solo del médico especialista acreditado en audioprótesis.

NORMAS PARA LA ENTREGA DE BATERÍAS

1. Las baterías se deben entregar semestralmente.
2. Entregar 4 paquetes (24 baterías) semestral por paciente.
3. Los pacientes implantados con el sistema Hires 90K de Advanced Bionics recibirán 6 baterías AA por mes y los del sistema Nucleus freedom de Cochlear recibirán 4 baterías AAA/mensual.
4. Los usuarios de prótesis de bolsillo recibirán 4 baterías AA por mes.

NORMAS PARA LA INDICACIÓN DE LAS PRÓTESIS

1. Las prótesis son indicaciones exclusivas del especialista en audiología entrenado en audio prótesis, así como el ajuste de las mismas.
2. Los niños deben tener una rehabilitación protésica binaural
3. Los adultos deben tener una rehabilitación protésica monoaural, siempre valorar el desempeño profesional de cada paciente.
4. Los moldes en los niños deben ser cada 6 meses.
5. Durante este quinquenio los moldes confeccionados con silicona se indicarán solo a los niños y a los adultos que tengan comprobada una alergia al acrílico.
6. Las prótesis intra-auriculares se indicarán a los adolescentes de más de 15 años, adultos jóvenes y adulto mayor teniendo en cuenta el desempeño profesional.

CENTROS REGIONALES DE ATENCIÓN A LAS PERSONAS CON IMPLANTE COCLEAR

Brindarán servicio a niños con sordera severas y profundas, se realizará el diagnóstico integral, la rehabilitación protésica y lingüística, la programación y rehabilitación de los pacientes con implante coclear.

El centro regional de La Habana insertado en el Marfán tendrá características diferentes y será el centro de referencia nacional que realizará la cirugía compleja de oído y capacitaran todos los recursos humanos de Audiología y otocirugía.

El Hospital Marfán deberá tener las siguientes características:

LOCALES DE AUDIOLOGÍA:

Consulta de Audiología

Consulta de Programación

Cámara audiométrica (6 x 6) (sono-amortiguada, alejada de sitios de ruido).

Pruebas objetivas

LOCALES DE REHABILITACIÓN:

Consulta de Logopedia

Dos consultas de Rehabilitación

OTROS LOCALES:

Consulta multidisciplinaria (Genética, Oftalmología, Pediatría, Psicología, etc.

Locales de espera (televisores y videos).

