

# Francisco Pérez Olivares

Departamento de Otolología. Centro Médico Docente La Trinidad  
Caracas, Venezuela

- Pionero en la detección precoz de la hipoacusia en Venezuela
- Fundador y Director del Programa de Implante Coclear del Centro Médico Docente La Trinidad, Caracas
- Expresidente de la Sociedad Venezolana de ORL



# Francisco Pérez Olivares

Departamento de Otolología. Centro Médico Docente La Trinidad  
Caracas, Venezuela



Determinación de umbrales auditivos en  
bebés: contraste de pruebas y selección  
del tratamiento

*Hearing thresholds in infants: summary  
of hearing tests results and selection of  
treatment*

## Detección, diagnóstico y tratamiento precoz de la sordera en la infancia



Determinación de umbrales auditivos en bebés.  
Contraste de pruebas y selección de tto.



Copyright © 2014  
All rights reserved.  
No part of this publication  
may be reproduced, stored in a  
retrieval system, or transmitted, in  
any form or by any means, electronic,  
mechanical, photocopying, recording,  
or by any information storage and  
retrieval system, without the prior  
written permission of the publisher.







# Determinación de umbrales auditivos en bebés.

## Contraste de pruebas y selección de tto.

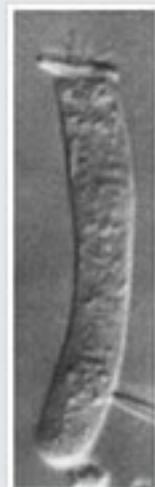
- Pruebas Electrofisiológicas
  - Emisiones Otoacústicas
  - REATC
  - REEETC
  - Impedanciometría
- Pruebas Conductuales:
  - Evaluación conductual
  - Detección del habla
  - Logros comunicacionales



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.

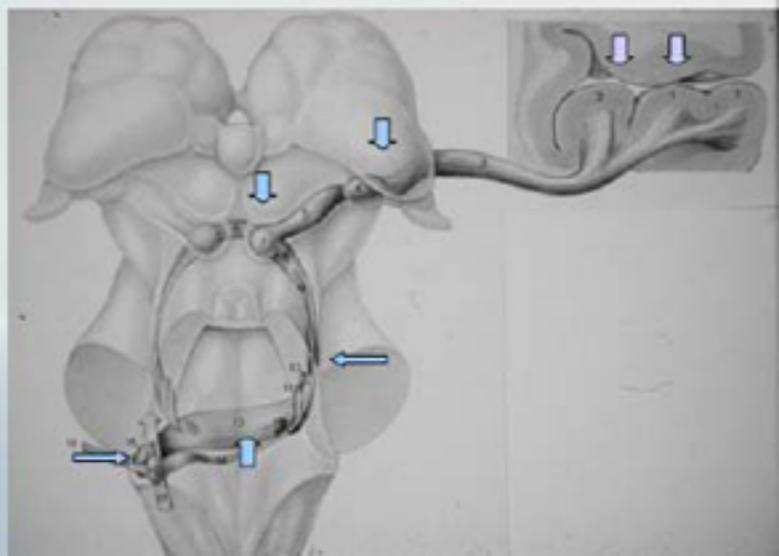
- Emisiones Otoacústicas

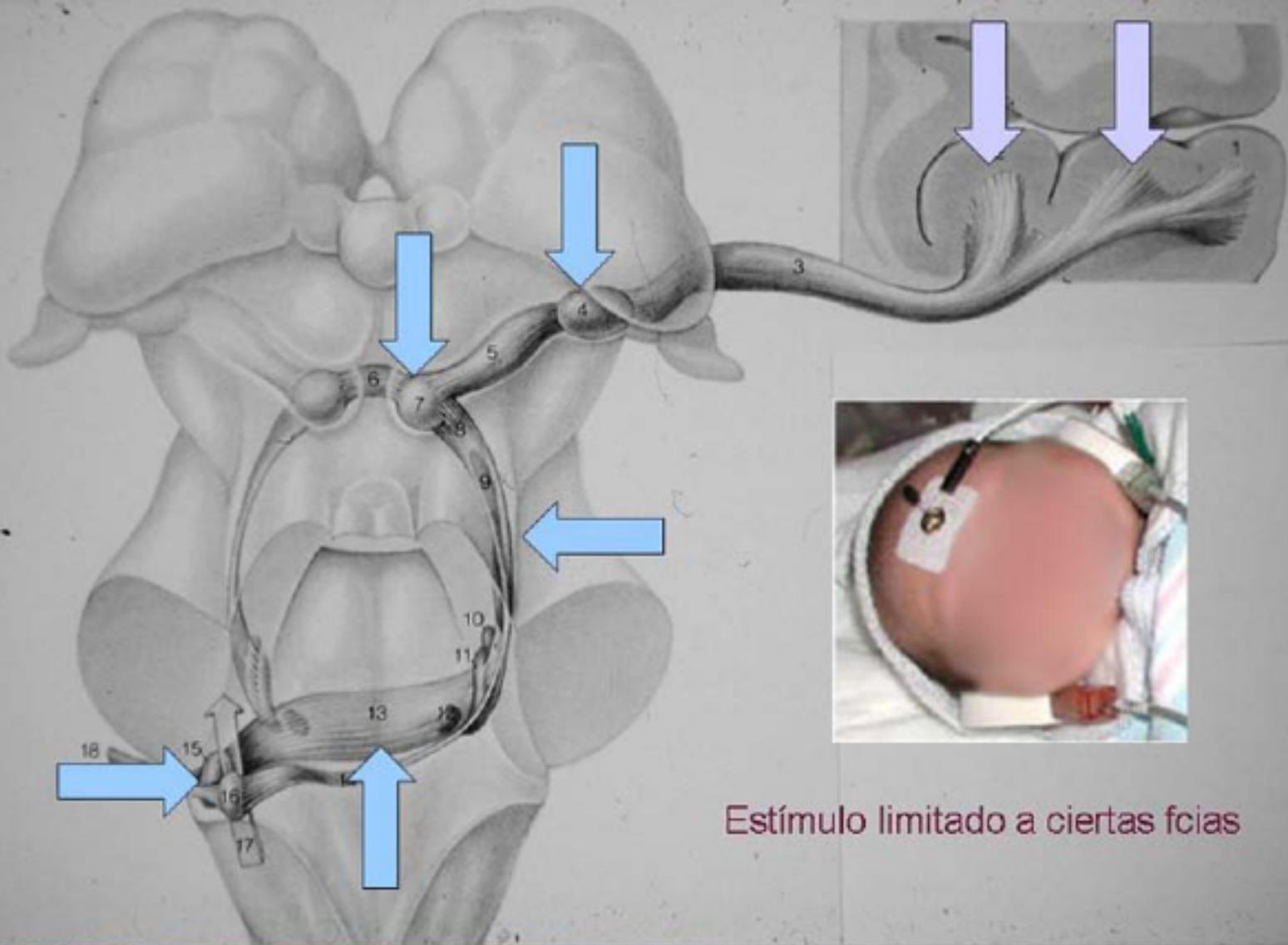


# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.

Respuestas  
evocadas de tronco  
cerebral





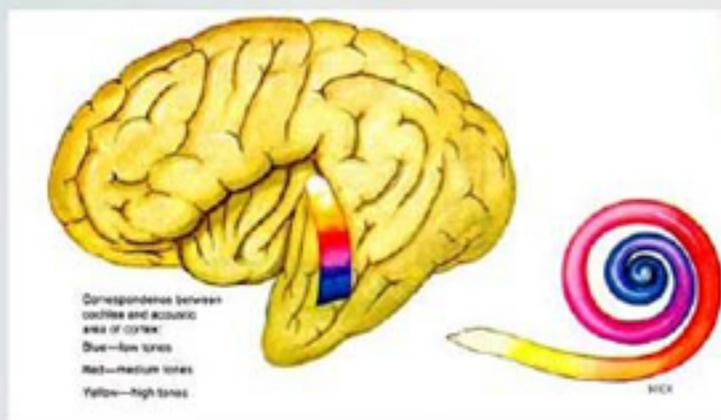
Estímulo limitado a ciertas fccias

## Via Auditiva

# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.

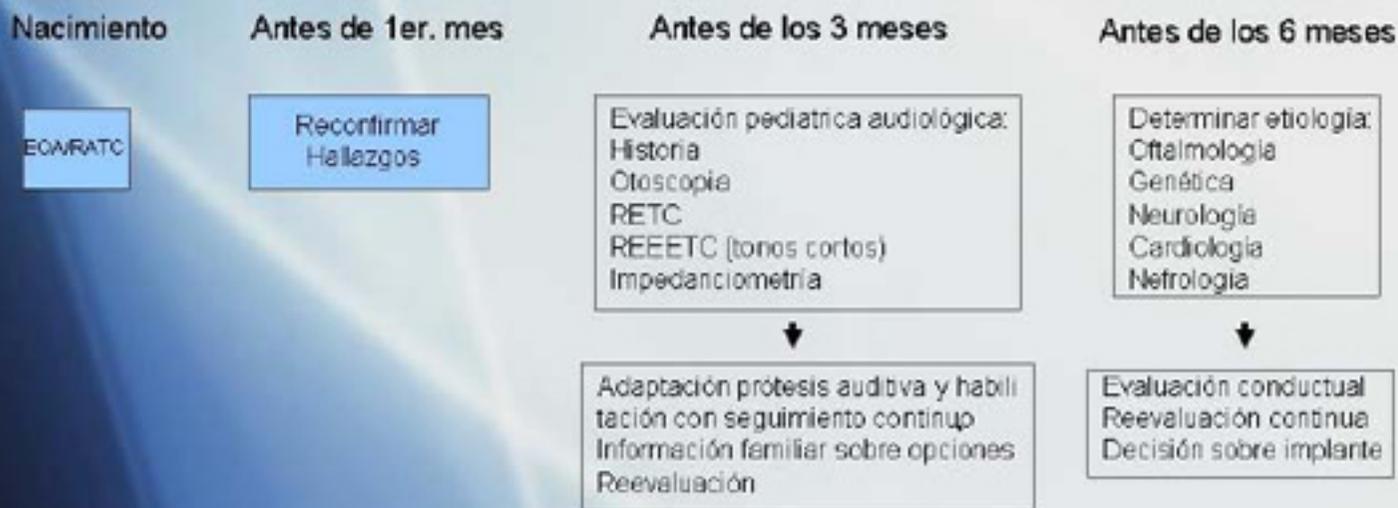
- Respuestas conductuales





# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.



Identificar y tratar agresivamente las enfermedades de oído medio



# Riesgo de hipoausia de aparición tardía

- Dudas de los padres
- Historia de hipoacusia infantil
- Anomalías craneofaciales
- Infecciones postnatales (meningitis)
- CMV, Herpes, Rubeola, Sifilis, Toxoplasmosis.
- Ictericia neonatal, respiración asistida
- Neurofibromatosis, Usher, enfermedades Neurodegenerativas
- Traumatismo craneal
- Otitis media con efusión más de tres meses
- Quimioterapia



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.

- Anteriormente sospecha de hipoacusia
- Actualmente sorpresa no detectada previamente
- Tecnología no necesariamente asegura mayor beneficio al niño
- Diagnóstico precoz  $\Rightarrow$  atención precoz



# Retardo entre diagnóstico e intervención

- Fondos para la prótesis
- Enfermedades concomitantes
- Evaluación audiológica especializada
- Tiempo para elaboración del molde y adaptación final



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.

- Mejorar el acceso a la audición y comunicación
- Mejorar el acceso al lenguaje hablado
- Facilitar la enseñanza a travez de la audición
- Facilitar la socialización
- Facilitar el acceso a la información y a la enseñanza incidental
- Maximizar el uso de la audición residual



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.

- Si las familias están bien, los niños estan bien.
- Determinante que la familia se involucre:
  - Edad de inicio
  - Mejor audición
  - Inteligencia no verbal
- Presencia del padre vital



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.

- Detección tardía:
- Costo familiar mayor:
  - Sentimiento de culpa, negación, ira, duelo, confusión, muerte de los sueños, desafío
  - Frustración de no hacerles caso
  - Presión de alcanzar la meta



## Determinación de umbrales auditivos en bebés

### Contraste de pruebas y selección de tto.

- La mejor manera de ayudar a un niño sordo es ayudar a los padres.
- Procurar información y soporte a los padres
- Asegurar que el futuro puede ser tan rico y satisfactorio como en cualquier niño oyente
- Relación con otros padres de niños sordos



## Determinación de umbrales auditivos en bebés

### Contraste de pruebas y selección de tto.

- Solo el 15% reciben amplificación antes de los 3 meses y terapia antes de los 6 meses
- Les decimos que es sordo y los dejamos sin ayuda



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

Contraste de pruebas y selección de tto.

- **No solamente sabemos más, sino que tenemos que hacer mucho más**



## Determinación de umbrales auditivos en bebés

Contraste de pruebas y selección de tto.

- 30-40% de niños con hipoacusia profunda tienen retardo en el desarrollo y otros handicaps



## Determinación de umbrales auditivos en bebés

Contraste de pruebas y selección de tto.

- Intervención precoz centrada en la familia antes de los 6 meses
- Amplificación y evaluación cada 3 meses
- Beneficio limitado de la amplificación:
- = Implante Coclear



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

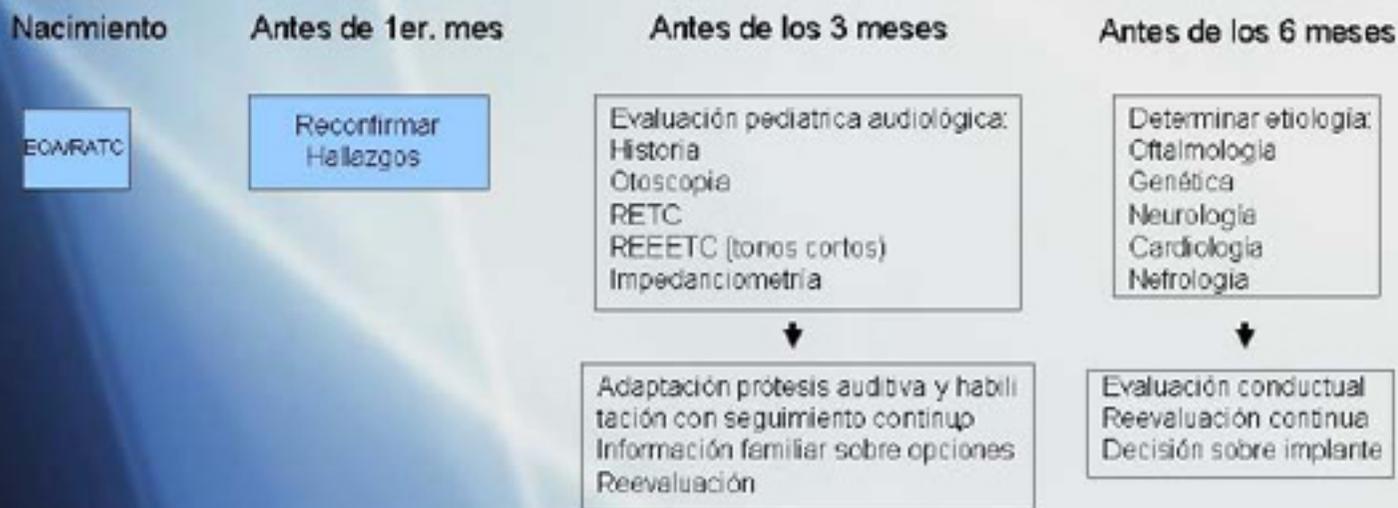
Contraste de pruebas y selección de tto.

- IDEAL:
  - 100% de los niños recién nacidos con acceso al despistaje
  - Evaluación y seguimiento audiológico antes de los 3 meses de edad
  - Acceso a la intervención antes de los 6 meses de edad



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.



Identificar y tratar agresivamente las enfermedades de oído medio





# Determinación de umbrales auditivos en bebés

Contraste de pruebas y selección de tto.

Que hacer?:

Dar audición

Cuando hacerlo?:

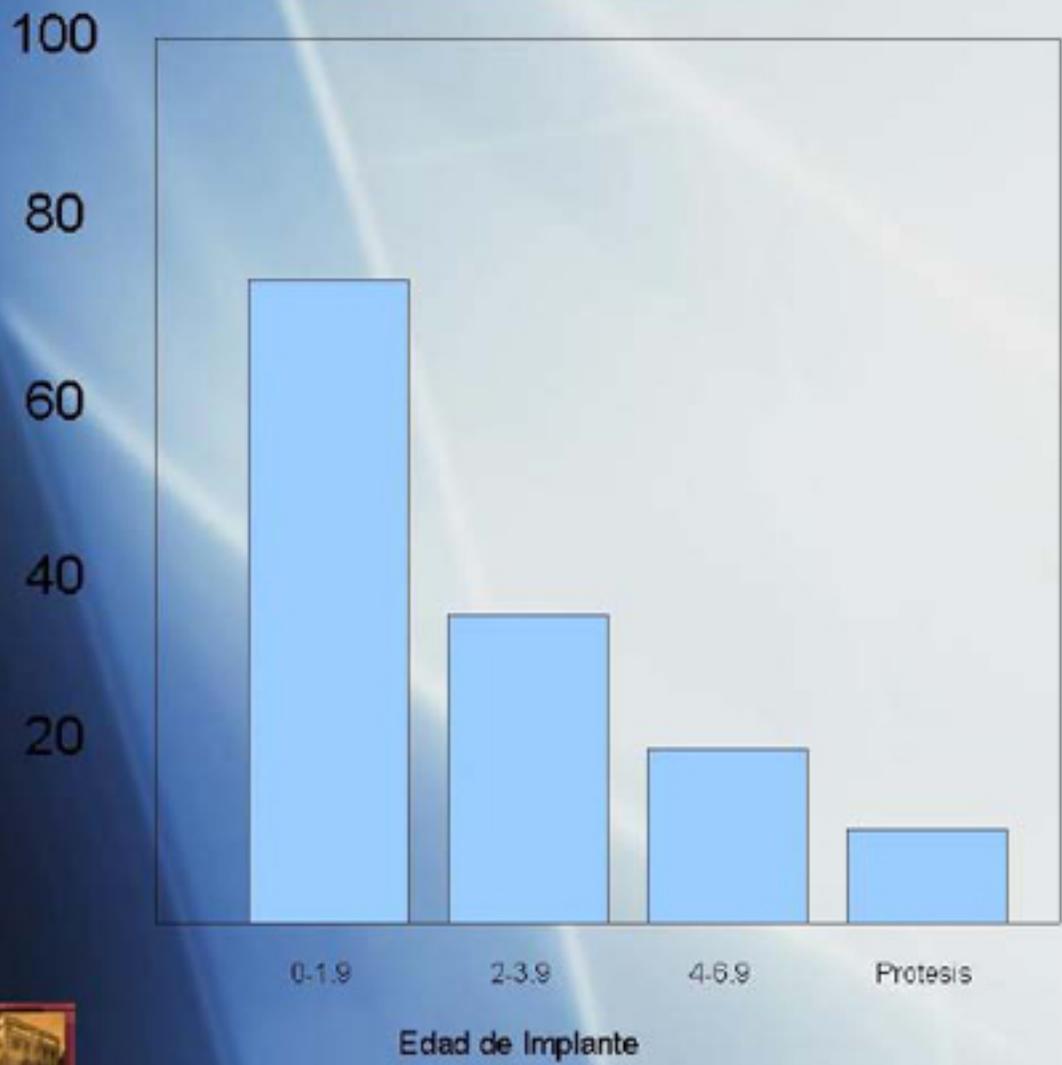
Lo antes posible

Como hacerlo?:

Lo mejor posible



### % de niños en educación normal



**Información  
masiva respecto  
al problema**

Padres  
Maestros  
Personal de enfermería  
Personal Médico  
Población General

**Campañas Publicitarias**

Prensa

Radio

Televisión

Presentaciones

(videos)

Preparación de

Material:

1. Desarrollo Normal

Auditivo:

Metro, Hospitales,

Terminales de

pasajeros, etc.

2. Importancia de la

Audición:

Comunicación,

Aprendizaje,

Lectura y

escritura.

3. Como oye tu hijo?

Campaña

Publicitaria en

medios de

transporte

colectivo

**Problema:**

**Nacen 740 niños sordos anualmente  
1/800 (593.000 nacidos vivos).**

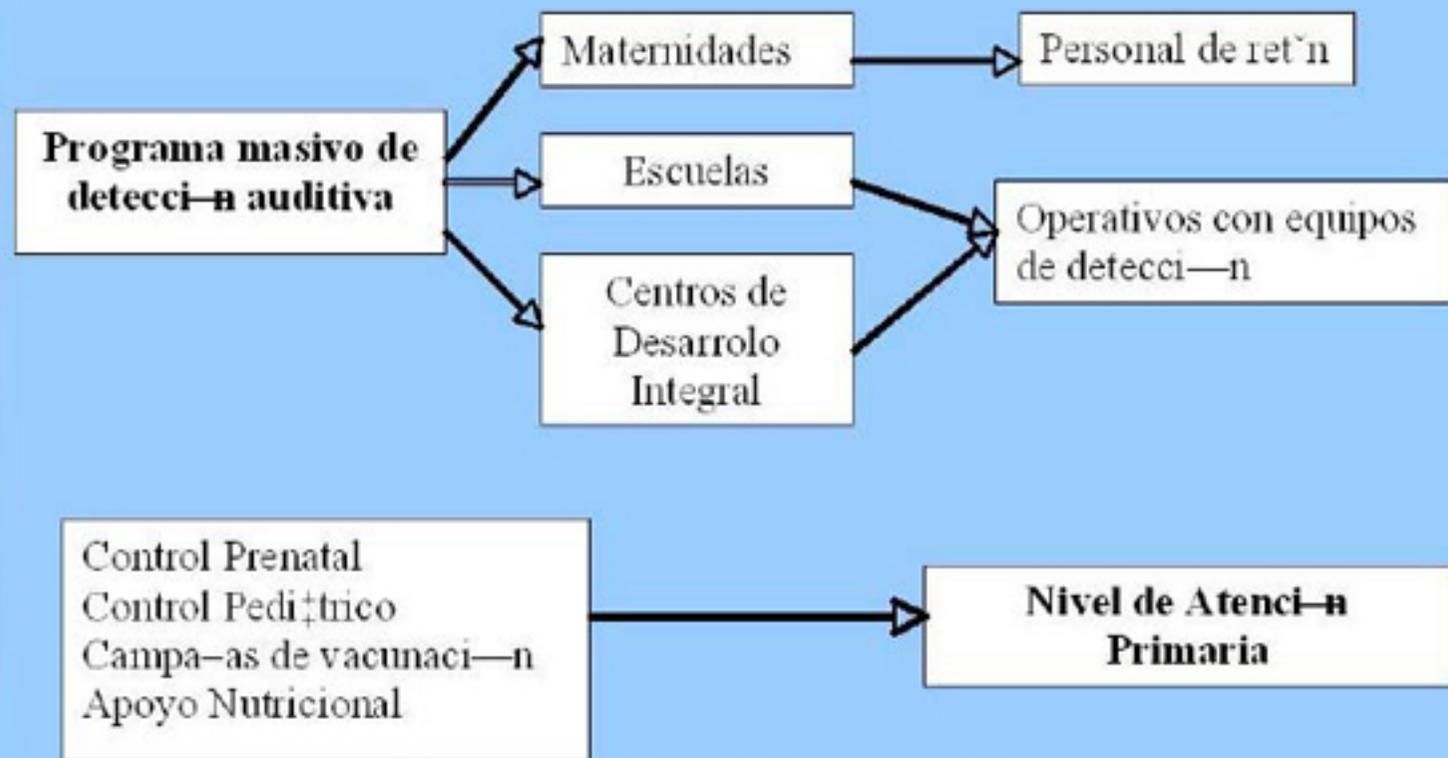
**Hay 41000 discapacitados auditivos  
en el país.**

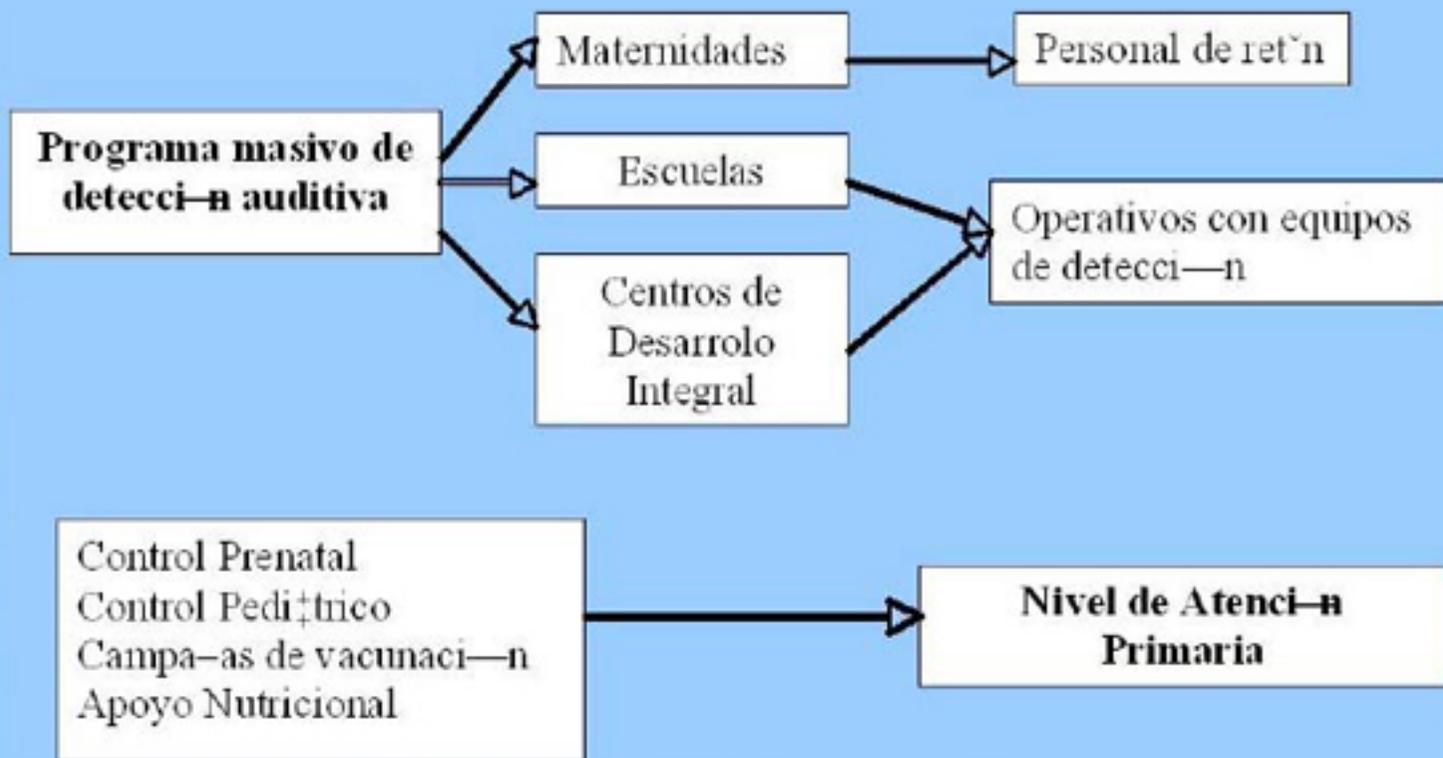
**El 90 % de discapacitados auditivos  
son de bajos recursos.**

**Desinformación  
respecto al  
problema**

**Falta de  
despistaje  
auditivo**

**Inadecuado  
control prenatal**





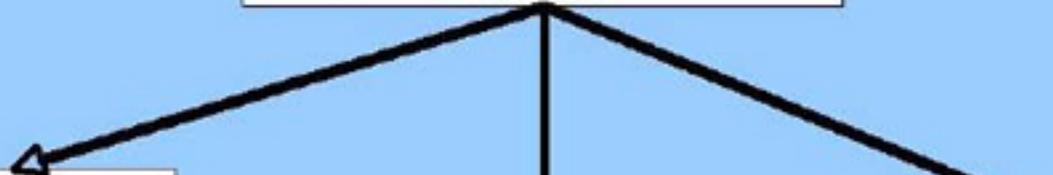
Intervención en pacientes diagnosticados

Nivel de Atención Terciaria

Amplificación y Estimulación Auditiva antes de los 3 meses, Reevaluación a los seis meses. Rehabilitación

Candidatos a Implante Coclear

Referencia para Cirugía e Integración a Terapia Auditiva-Verbal



# Determinación de umbrales auditivos en bebés

Contraste de pruebas y selección de tto.

Que hacer?:

Dar audición

Cuando hacerlo?:

Lo antes posible

Como hacerlo?:

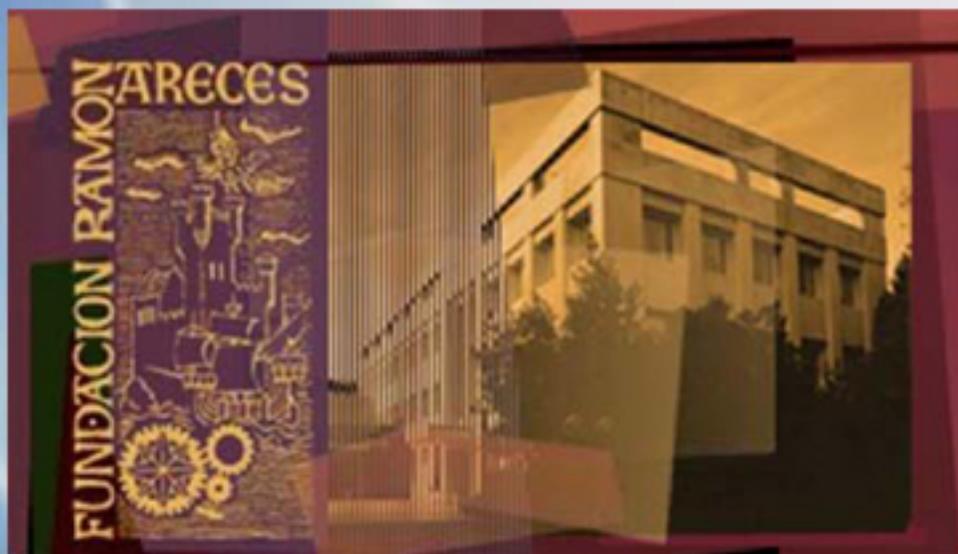
Lo mejor posible



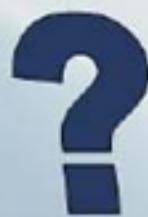
# Determinación de umbrales auditivos en bebés

## Contraste de pruebas y selección de tto.





Muchas gracias por su atención





**DR. FRANCISCO PÉREZ OLIVARES**

**POSTGRADO EN OTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD DEL SUR DE CALIFORNIA**

**FELLOW EN EL MASS EYE AND EAR INFIRMARY, BOSTON**

**PROFESOR DE OTOLOGIA Y DIRECTOR DEL FELLOW DE OTOLOGIA DEL  
CENTRO MEDICO DOCENTE LA TRINIDAD**

**FUNDADOR DEL PROGRAMA DE IMPLANTE COCLEAR DEL HOSPITAL**

**SAN JUAN DE DIOS Y EL CENTRO MÉDICO DOCENTE LA TRINIDAD**

**EXPRESIDENTE DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE OTORRINOLARINGOLOGÍA**