



NACIONAL



**DISPOSICIÓN 2118/2011**  
**SERVICIO NACIONAL DE REHABILITACIÓN (S.N.R.)**

Apruébese la Normativa para la Certificación de  
Personas con Discapacidad Auditiva.  
Del: 18/10/2011; Boletín Oficial 07/03/2012.

La Directora del Servicio Nacional de Rehabilitación dispone:

Artículo 1º.- Apruébese la Normativa para la Certificación de Personas con Discapacidad Auditiva, que como ANEXO I pasa a formar parte integrante del presente acto administrativo.

Art. 2º.- Déjase sin efecto la [Disposición N° 1614/2008](#) del Registro de este SERVICIO NACIONAL DE REHABILITACION.

Art. 3º.- Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y, cumplido, archívese.

Dra. Grisel Olivera Roulet, Directora, Servicio Nacional de Rehabilitación.

**NORMATIVA PARA LA CERTIFICACION DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD  
AUDITIVA**

**INDICE**

**INTRODUCCION**

**I. CONDICION DE SALUD CON CODIGOS CIE-10**

**II. PERFIL DE FUNCIONAMIENTO CIF**

**A) FUNCIONES Y ESTRUCTURAS CORPORALES**

**B) ACTIVIDAD Y PARTICIPACION**

**III. REQUISITOS PARA ACREDITAR DISCAPACIDAD**

**IV. CRITERIOS PARA EXTENDER EL CERTIFICADO UNICO DE DISCAPACIDAD**

**V. BIBLIOGRAFIA**

**ANEXO I. LISTADO CONDICION DE SALUD - CIE-10**

**ANEXO II. ESCALAS DE EVALUACION**

**ANEXO III. LISTAS CORTAS**

**NORMATIVA PARA LA CERTIFICACION DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD  
AUDITIVA**

**Introducción**

La función auditiva, encargada de llevar la información acústica acerca de los sonidos del medio y del habla al sistema nervioso central, es determinante para el desarrollo óptimo del lenguaje, y con ello, el progreso cognitivo esperable a edades tempranas.

Deficiencias en relación a ella, se van a poner de manifiesto en todas las áreas de la vida que tengan que ver con el desarrollo de las funciones superiores del lenguaje, la comunicación, el acceso a la información y el desarrollo de habilidades para el aprendizaje y la participación social.

Los problemas de audición, inciden de manera muy variable en la persona que los padecen, por ello, según el momento de aparición, el momento de detección, la manera en la que se haya abordado, la presencia o no de algún dispositivo de ayuda auditiva, y la terapia que haya recibido, van a ir determinando el uso funcional que cada persona hace de su capacidad auditiva remanente.

Estas diferencias se plasmarán muy claramente, al momento de determinar el desempeño y la capacidad de una persona con problemas de audición, independientemente del grado de afección de sus funciones o estructuras corporales; donde no se tienen en cuenta los factores contextuales que pudieran estar interviniendo.

Se considera discapacidad auditiva a un término global que hace referencia a las deficiencias<sup>1</sup> en las funciones y estructuras corporales del sistema auditivo (asociado o no a otras funciones y/o estructuras corporales deficientes), y las limitaciones<sup>2</sup> que presente el individuo al realizar una tarea o acción en un contexto/ entorno normalizado, tomado como parámetro su capacidad / habilidad real, sin que sea aumentada por la tecnología o dispositivos de ayuda o terceras personas.

Para evaluar personas se utilizan dos clasificaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS); la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, décima revisión (CIE-10) y la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).

La discapacidad auditiva engloba una serie de diagnósticos, equivalentes a una “condición de salud” que servirán como base para evaluar el perfil del funcionamiento de la persona que se presenta en la Junta Evaluadora.

#### I. Condición de Salud con códigos CIE-10

Se adjunta en el anexo I el listado correspondiente a condiciones de salud de origen auditivo, utilizados con mayor frecuencia. La sola presencia del diagnóstico NO es condición para certificar Discapacidad. Es el perfil de funcionamiento que la persona tiene, a partir de una determinada condición de salud, lo que va a determinar si le corresponde o no el certificado.

#### II. Perfil de Funcionamiento

Para realizar la descripción del perfil de funcionamiento se emplea la CIF en sus cuatro componentes y acorde con lo requerido en cada caso.

A continuación se detallarán los atributos de funciones corporales, estructuras corporales y actividad/participación relevantes.

##### A) Funciones y Estructuras corporales

Las afecciones del sistema auditivo, varían en su forma de presentación, en su tipo y grado y según estas características, producirán distintas limitaciones funcionales. (Ver anexo II)

- Funciones Corporales

Funciones Corporales	Valor normal	Línea de corte	Método de evaluación
<b>b230 Funciones auditivas</b>  Funciones sensoriales relacionadas con la percepción de los sonidos y la discriminación de su localización, tono, volumen y calidad.  Incluye: funciones auditivas, discriminación auditiva, localización de la fuente de sonido, lateralización del sonido, discriminación del habla; deficiencias tales como sordera, deficiencia auditiva y pérdida de audición Excluye: funciones de la percepción (b156) y funciones mentales del lenguaje (b167)	Hasta dificultad ligera	A partir de una dificultad moderada	Audiometría tonal Logaudiometría Pruebas supraliminales
		A partir de una dificultad moderada, en relación con estudios electrofisiológicos y/o audiométricos.	Tímpano-impedanciometría
		A partir de una dificultad ligera	Potenciales Evocados Auditivos Pot. Ev. Aud. de Estado Estable
		A partir de una dificultad moderada en combinación con la clínica y otros estudios electrofisiológicos	Otoemisiones Acústicas
<b>b2400 Zumbido en los oídos o tinnitus</b>  Sensación relacionada con la presencia de un tono bajo golpeteando, silbando o zumbando en el oído.	Sin dificultad	A partir de una dificultad moderada en combinación con estudios audiométricos	Acufenometría

• Cuadro de calibración de calificadores.

A través de este cuadro podrá determinar el nivel de afección, en las funciones con calificadores CIF, según los hallazgos registrados en los estudios complementarios.

Calificadores genéricos CIF	Audiometría tonal	Logaudiometría	Impedanciometría	PEAT/PAEE	OEA
<b>xxx.0</b> NO hay deficiencia (ninguno, insignificante,...) 0-4%	<b>Normoacusia</b> umbrales HTL hasta 15dB	Pie hasta 15dB, llega a 100% en 2 pasos a menos de 50dB, sin pérdida de discriminación hasta el final de la curva (100dB)	Curva A	Umbrales electrofisiológicos hasta 35ndB / buena configuración y reproductibilidad	Presencia de otoemisiones, en todo el rango evaluado (2 a 6khz para DpOea), amplitud mayor a 6dB, con valores aceptables de "señal/ruido".
<b>xxx.1</b> Deficiencia LIGERA (poco, escaso,...) 5-24%	Hipoacusia <b>leve</b> Umbrales HTL hasta 30dB	Pie hasta 30dB, llega a 100% en 2 pasos a menos de 50dB, sin pérdida de discriminación hasta el final de la curva (100dB)	Curva B/C	Umbrales electrofisiológicos mayores 35ndB / y/o alteraciones en la configuración o reproductibilidad	Ausencia o baja amplitud en alguna de las frecuencias evaluadas
<b>xxx.2</b> Deficiencia MODERADA (medio, regular,...) 25-49%	Hipoacusia <b>moderada</b> Umbrales HTL hasta 60dB	Pie más allá de 30dB, llega a 100% en más de 2 pasos, con o sin pérdida de discriminación hacia el final de la curva (80-100dB)	Curva B/C	Umbrales electrofisiológicos mayores 60 ndB, y/o alteraciones en la configuración o reproductibilidad	Ausencia o baja amplitud en más de 2 frecuencias evaluadas,
<b>xxx.3</b> Deficiencia GRAVE (mucho, extremo, ...) 50-95%	Hipoacusia <b>severa</b> Umbrales HTL hasta 90dB	Pie más allá de 60dB, llega a 100% en más de 2 pasos, con o sin pérdida de discriminación hacia el final de la curva (80-100dB)	Curva B/C	Umbrales electrofisiológicos mayores 80 ndB, y/o alteraciones en la configuración o reproductibilidad	Ausencia o baja amplitud en la mayoría frecuencias evaluadas
<b>xxx.4</b> Deficiencia COMPLETA (total,...) 96-100%	Hipoacusia <b>profunda</b> Umbrales HTL superiores a 90dB	Pie más allá de 90dB	Curva B/C	Ausencia de umbrales electrofisiológicos	Ausencia de todas las frecuencias evaluadas

- Estructuras Corporales

Estructuras Corporales	Método de evaluación	Línea de corte
s240 Estructura del oído externo	Examen Físico RMN TAC	S240.2_ _
s250 Estructura del oído medio s2500 Membrana timpánica s2501 Trompa de Eustaquio s2502 Huesecillos	Examen Físico RMN TAC	S250.2_ _
s260 Estructura del oído interno s2600 Cóclea s2601 Laberinto vestibular s2602 Conductos semicirculares s2603 Conducto auditivo interno	Examen Físico RMN TAC	S260.2_ _

- Escala de calificadores para Estructuras Corporales

Primer calificador Extensión de deficiencia	Segundo calificador Naturaleza de deficiencia	Tercer calificador Localización de deficiencia
0: NO existe deficiencia 1: Deficiencia LEVE 2: Deficiencia MODERADA 3: Deficiencia GRAVE 4: Deficiencia COMPLETA 8: no especificada 9: no aplicable	0: no hay cambio en la estructura 1: ausencia total 2: ausencia parcial 3: parte adicional 4: dimensiones aberrantes 5: discontinuidad 6: posición desviada 7: cambios cualitativos en la estructura, incluyendo acumulación de fluido 8: no especificado 9: no aplicable	0: más de una región 1: derecha 2: izquierda 3: ambos lados 4: parte delantera 5: parte trasera 6: proximal 7: distal 8: no especificado 9: no aplicable

B) Actividad y Participación

En lo que respecta a los atributos de actividad y participación debe considerar categorías de la CIF, incluidas en los capítulos correspondientes a:

Capítulo 1 Aprendizaje y aplicación del conocimiento	d115	Escuchar
	d 160	Centrar la atención
	d 166	Leer
	d 170	Escribir
	d 172	Calcular
	d 175	Resolver problemas
Capítulo 3 Comunicación	d310	Comunicación-recepción de mensajes hablados
	d 315	Comunicación - recepción de mensajes no verbales
	d320	Comunicación-recepción de mensajes en lenguaje de signos convencional
	d330	Hablar
	d335	Producción de mensajes no verbales
	d340	Producción de mensajes en lenguaje de signos convencional
	d350	Conversación
	d 3 5 0 0	Iniciar una conversación
	d 3 5 0 1	Mantener una conversación
	d 3 5 0 2	Finalizar una conversación
d 3 5 0 3	Conversar con una sola persona	
d3504	Conversar con muchas personas	
d355	Discusión	
d360	Utilización de dispositivos y técnicas de comunicación	
Capítulo 7 Interacciones y relaciones interpersonales	d730	Relacionarse con extraños
	d750	Relaciones sociales informales
Capítulo 8 Areas principales de la vida	d810	Educación no reglada
	d815	Educación preescolar
	d820	Educación escolar
	d825	Formación profesional
	d830	Educación superior
	d839	Educación, otra especificada y no especificada
	d840	Aprendizaje (preparación para el trabajo)
	d845	Conseguir, mantener y finalizar un trabajo
Capítulo 9 Vida comunitaria, social y cívica	d910	Vida comunitaria
	d920	Tiempo libre y ocio
	d9205	Socialización
	d940	Derechos humanos

La selección de categorías se realizará acorde al estado de salud y los estados relacionados con la salud de la Persona entrevistada. Por lo tanto, si fuera necesario para la descripción del perfil de funcionamiento podrán utilizarse otras categorías.

Para evaluar el componente actividad/participación se debe considerar por un lado el desempeño, lo que una persona hace en su contexto actual incluido el entorno social; y por otro lado las limitaciones que presente el individuo al realizar una tarea o acción en un contexto/entorno normalizado, tomado como parámetro su capacidad/habilidad real, sin que sea aumentada por la tecnología o dispositivos de ayuda o terceras personas.

- Cada categoría evaluada será calificada utilizando la siguiente escala:

Calificador CIF	Descripción
0	No presenta dificultad, o es mínima e insignificante.
1	Presenta una dificultad ligera, poca o escasa.
2	Presenta una dificultad moderada cuando ésta presente la mitad del tiempo o requiere de varios intentos.
3	No completa más de la mitad de la actividad o no lo hace en un tiempo razonable y/o no hace la mayor parte.
4	No lo realiza.
8	Sin especificar.
9	No aplicable.

III - Requisitos que deben presentar la persona ante la Junta Evaluadora para acreditar discapacidad auditiva.

1) Resumen de historia clínica, realizada por médico especialista en los últimos 6 meses, donde conste:

- Diagnóstico clínico-audiológico (tipo y grado)
- Estado actual
- Evolución
- Tratamiento
- Complicaciones

2) Estudios complementarios realizados en los últimos 6 meses:

- Audiometría tonal (tener en cuenta que en los pacientes con equipamiento, el estudio deberá ser realizado con previa desconexión del mismo)
- Logoaudiometría (en los casos que es posible su administración)
- En menores de 2 años se solicitarán estudios electrofisiológicos (BERA/OEAs/PEAee)

IV - Criterios para extender el Certificado Unico de Discapacidad: Persona que presenta el siguiente esquema de alteraciones al describir el perfil de funcionamiento:

- A nivel Estructura y Función, alteraciones en magnitud de grado moderado (.2) a Grave/Completo (.4) en el 50% de los dominios evaluados. A nivel de Actividad/Participación, limitaciones en la capacidad, de grado moderado (.2) a Grave/Completo (.4) por lo menos en el 50% de los casos.
- En los casos en que no sea posible especificar la magnitud de la deficiencia en el componente de Estructuras Corporales (.8), se valorará la magnitud de limitación de la capacidad de grado moderado (.2) a Grave/Completo (.4) por lo menos en el 75% de los casos en el componente de Actividad y Participación.

Este nuevo modelo de abordaje nos obliga a cambiar la mirada sobre la discapacidad y el criterio de evaluación. Genera la necesidad de incorporar nuevos elementos en este proceso. Tal necesidad surge a raíz de entender que la discapacidad no es sinónimo de enfermedad, sino de la interrelación de un complejo conjunto de elementos biopsicosociales que sólo pueden ser captados desde la mirada interdisciplinaria.

V - Bibliografía

- Audiología práctica. Gonzalo de Sebastián. 3º edición. Año 1979.

- Encyclopedie

Medico-Chirurgicale

- Otorrinolaringología y afecciones conexas. Vicente G. Diamante. 2º edición. Año 1992.

- The Joint Comité on Infant Hearing (JCIH). Indicadores de riesgo asociados a hipoacusia.

- La población con discapacidad en la Argentina. Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad (ENDI). Año 2005

- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud

- Clasificación Internacional de Enfermedades. Décima Revisión. OMS, 2001

- Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de la Hipoacusia (Resolución Ministerial N° 1209/2010).

Notas

1 Se considera deficiencia a la anormalidad o pérdida de una estructura o de una función fisiológica, CIF - OMS, 2001.

2 Se considera limitación en la actividad, a la dificultad que un individuo puede tener para realizar actividades comparándola con la manera en que se espera que la realice una persona sin esa condición de salud, CIF - OMS, 2001.

ANEXO I

Tal como se cita en el cuerpo de la presente normativa, el listado que a continuación se detalla, pertenece a las categorías de la CIE- 10 que se utilizan con mayor frecuencia. El diagnóstico por sí solo no determina el otorgamiento del certificado, es el perfil de funcionamiento que la Persona tiene, a partir de una determinada condición de salud, lo que va a determinar si le corresponde o no el certificado

Listado Condición de Salud

H90 Hipoacusia conductiva y neurosensorial

H90.0 Hipoacusia conductiva bilateral

H90.1 Hipoacusia conductiva, unilateral con audición irrestricta contralateral

H90.2 Hipoacusia conductiva, sin otra especificación  
H90.3 Hipoacusia neurosensorial, bilateral  
H90.4 Hipoacusia neurosensorial, unilateral con audición irrestricta contralateral  
H90.5 Hipoacusia neurosensorial, sin otra especificación  
H90.6 Hipoacusia mixta conductiva y neurosensorial, bilateral  
H90.7 Hipoacusia mixta conductiva y neurosensorial, unilateral con audición irrestricta contralateral  
H90.8 Hipoacusia mixta conductiva y neurosensorial, no especificada  
H91 Otras hipoacusias  
H91.0 Hipoacusia ototóxica  
H91.1 Presbiacusia  
H91.2 Hipoacusia súbita idiopática  
H91.3 Sordomudez, no clasificada en otra parte  
H91.8 Otras hipoacusias especificadas  
H91.9 Hipoacusia, no especificada

## ANEXO II

### Métodos de evaluación funcional

Desde el año 2001, Argentina cuenta con la Ley 25.415, que establece que todo recién nacido tiene derecho a ser evaluado para conocer su condición auditiva antes de los tres meses de vida.

A fin de garantizar su implementación y teniendo en cuenta la importancia de la intervención temprana en los problemas de audición; en julio de 2010 se implementa el Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de la Hipoacusia (resolución ministerial N° 1209/2010).

Estas normas, invitan a los profesionales a realizar una búsqueda activa de los niños con problemas de audición, y apoyan la posibilidad de obtener un diagnóstico certero a través de métodos científicos de exploración, a fin de lograr una intervención temprana y certera.

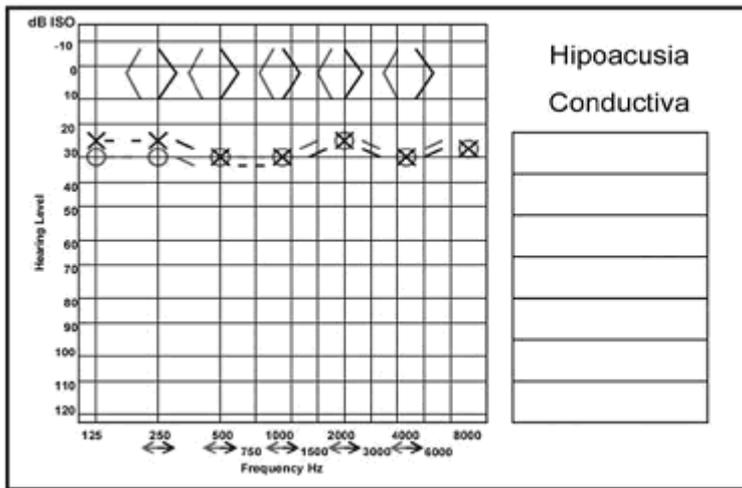
La posibilidad de arribar a un diagnóstico médico audiológico del tipo y grado de hipoacusia se encuentra basada en métodos objetivos y subjetivos de evaluación que van a variar según la posibilidad de respuesta de la persona evaluada y la sospecha del equipo profesional.

La audiometría tonal sin ser lo único importante, después de la exploración general (interrogatorio, examen otorrinolaringológico, pruebas con diapasones, otros estudios audiométricos), es esencial para establecer un diagnóstico en el paciente con trastornos auditivos. La interpretación del audiograma ofrece datos interesantes que nos permiten llegar a conocer el tipo y grado de la pérdida auditiva.

El tipo de hipoacusia está determinado por la distancia existente entre la percepción por la vía ósea (a través del cráneo) y la vía aérea (recibida por el aire) y por la caída del perfil de los tonos.

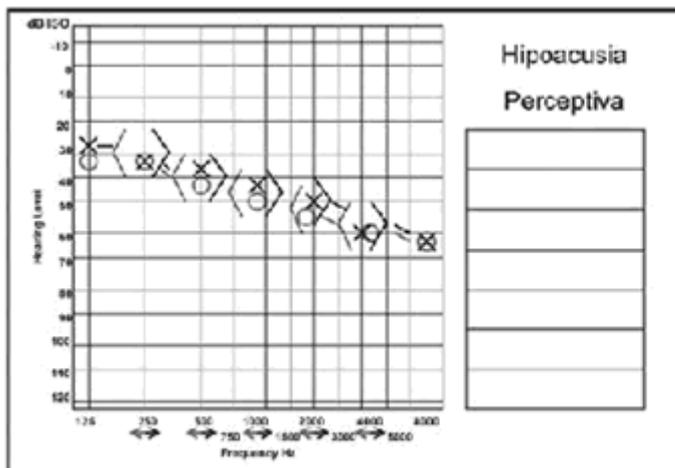
Encontramos así:

- La hipoacusia conductiva, que involucra alguna alteración del aparato de transmisión, y que puede resultar de la oclusión del conducto auditivo externo o de lesión de alguna de las estructuras del oído medio, presenta una pérdida de audición por vía aérea, y al no estar afectado el oído interno, la percepción por vía ósea es normal. El audiograma traduce una disociación entre ambas vías producida por la distancia entre ambas vías (gap).



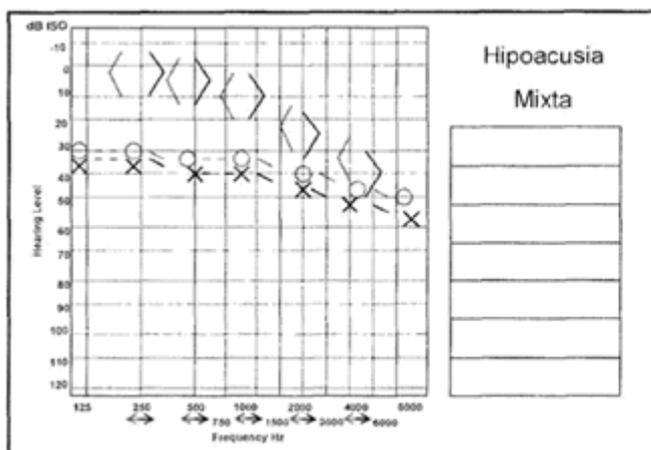
En la hipoacusia de percepción o neurosensorial, el mecanismo de conducción está íntegro, la disociación de ambas vías de percepción no tiene lugar y el descenso es de ambas a la vez.

Esto indica que el órgano de Corti, las vías, los centros, o bien el área cortical pueden estar lesionados.



El compromiso de ambos mecanismos (conductor y perceptivo) produce una hipoacusia mixta.

El audiograma muestra una mezcla de ambos componentes y comparando las dos vías de percepción, se nota una disociación óseo-aérea, al mismo tiempo que la vía ósea comienza a caer más de los 20 dB.



### Hipoacusia unilateral

En los casos en que la disminución auditiva sea en uno de los dos oídos, teniendo en cuenta las dificultades que ésta pudiera producir, en cuanto al acceso de información para el desarrollo del lenguaje, las alteraciones en la discriminación, los problemas en el aprendizaje escolar, o el desarrollo cognitivo en general, las mismas serán evaluadas por

especialistas a partir de evaluaciones específicas realizadas con este objetivo.

Dada la variabilidad del impacto que la hipoacusia unilateral puede producir, las valoraciones para su certificación, se basarán en las normativas vigentes que remitan a estas limitaciones.

De acuerdo con el grado de pérdida auditiva, las hipoacusias se pueden clasificar en:

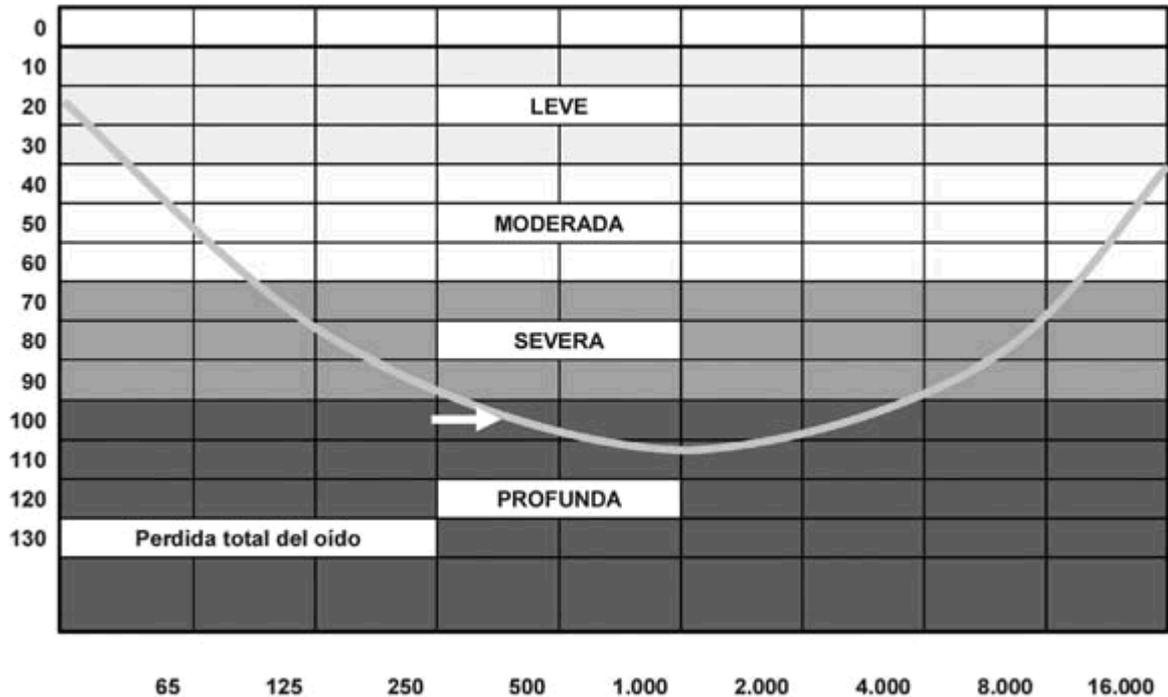
Leve: pérdida auditiva hasta 30dB.

Moderada: pérdida auditiva entre 30dB y 60dB.

Severa: pérdida auditiva entre 60dB y 90dB.

Profunda: pérdida auditiva mayor a 90dB.

Clasificación de Hipoacusia de acuerdo con el grado de pérdida auditiva



Logoaudiometría

Estudio y medición de la capacidad de captación y discriminación del oído para el lenguaje, estableciendo el porcentaje de palabras entendidas correctamente determinadas intensidades.

Diagnóstico: localización de lesiones y presencia de reclutamiento.

Combinada con los estudios audiométricos, aporta una idea más global de la audición del paciente y de la integración de esa información sonora verbal; en porcentajes de discriminación.

Estaría expresando la funcionalidad para la decodificación del lenguaje a través de la audición, dato que nos aporta mucho al momento de la evaluación en función de la Certificación de la Discapacidad.

Los resultados se vuelcan en un eje de coordenadas, en las ordenadas se anotan los porcentajes y en las abscisas las Intensidades.

Se tienen en cuenta parámetros específicos que dan cuenta del grado de afección y aportan información sobre la topografía de la lesión.

Umbral Detección de la voz (UV): Mínima intensidad en la que el sujeto refiere detectar la presencia de la voz. En condiciones normales: 5dB. Clínicamente, debería coincidir con los umbrales de detección de la audiometría para los umbrales de frecuencias del habla.

Umbral Detección de Palabra (UP): Mínima intensidad en la que el sujeto es capaz de contestar correctamente la primera palabra.

Umbral de Discriminación (UD): El sujeto es capaz de discriminar un 20% del material presentado.

En condiciones normales: 15dB.

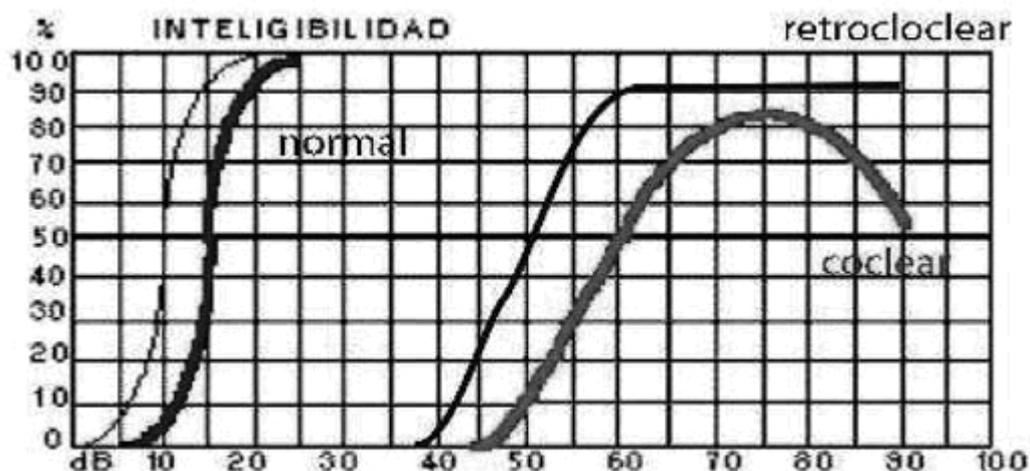
Umbral de Captación UC: Intensidad en la que el sujeto es capaz de contestar el 50% de las palabras.

Umbral de máxima discriminación: En el sujeto con audición normal llega al 100%. Este umbral representa el mayor número de palabras repetidas correctamente. Se deberá tener en cuenta si se alcanza este porcentaje antes de los 50dB y si el mismo se mantiene hasta la intensidad máxima.

En las hipoacusias de transmisión sólo existe una barrera a la conducción del sonido, pasada esta la curva será igual que en el oído normal, desplazada en Intensidad.

En las hipoacusias neurosensoriales la curva varía según el grado de hipoacusia puede no llegar al 100% de discriminación y ante la presencia de reclutamiento, al aumentar la intensidad desciende (curva en campana).

En las hipoacusias mixtas, la curva varía de acuerdo con el componente conductivo y perceptivo que tenga.



### Timpanometría

La timpanometría mide las variaciones de impedancia del oído medio en el transcurso de variaciones de presión aplicadas en el conducto auditivo externo. La transmisión se hace de manera óptima cuando la diferencia de presión estática entre el oído externo y medio es nula. Todo gradiente de presión, aun mínimo, se traduce en un aumento de la impedancia y una disminución de la energía sonora transmitida.

La timpanometría permite comprobar simultáneamente la mecánica del tímpano, de la cadena de los huesecillos y de las cavidades del oído medio.

### Resultados

Una curva timpanométrica típica presenta un pico estrecho centrado en el origen de las presiones (presión en el conducto auditivo externo igual a la presión en la caja timpánica e igual a la presión atmosférica). De hecho, en el paciente normal, este pico está entre -100 y +100 mm de agua.

La curva normal, llamada curva de tipo A de la clasificación de Jerger, no siempre es simétrica (compliancia a -200 mm de agua ligeramente superior para el valor de referencia a +200 mm de agua).

### • Resultados patológicos

El timpanograma de tipo B de la clasificación de Jerger presenta poco o ningún máximo. Aparece cuando la movilidad timpánica es muy baja. Esto puede ser debido a un derrame del oído medio o a una fijación de la cadena timpanoosicular. El timpanograma de tipo C presenta un máximo desplazado hacia las presiones negativas ( $< -100$  mm de agua) (fig. 10). Se observa cuando existe una depresión persistente en el oído medio secundaria a una disfunción tubotimpánica. El reflejo acústico puede buscarse cuando aparece un timpanograma de tipo C, aplicando gracias al impedanciómetro una depresión permanente en el conducto auditivo externo igual a la observada en el oído medio.

Pueden aparecer otras curvas timpanométricas. Cuando la membrana timpánica es cicatrizal aparecen muescas irregulares en la curva compliancia/presión. Un timpanograma con un gradiente muy fuerte (clásico pico en “torre Eiffel”) indica una disyunción de la cadena osicular que hace que el tímpano sea muy móvil. Por último, alguna patología que afecte la

transmisión de los sonidos por la cadena timpanoosicular puede no afectar el timpanograma. Es el caso de la otosclerosis, en la que el timpanograma suele ser normal, aunque la amplitud del pico de compliancia pueda estar más bajo.

Otros estudios complementarios

El desarrollo motor, las primeras adquisiciones psicosociales e incluso el lenguaje expresivo hasta los 8 meses pueden ser normales en niños hipoacúsicos. La valoración subjetiva de la audición (audiometría tonal) es difícil y poco sensible durante los primeros meses de vida. Los niños mayores de 3 años con desarrollo intelectual normal pueden ser sometidos a completar audiometrías convencionales, mientras que los menores de dicha edad deberán ser estudiados mediante métodos objetivos, electrofisiológicos.

Entre ellos encontramos:

- PEAT/BERA

Prueba objetiva que se basa en el registro de la actividad eléctrica de la vía nerviosa auditiva hasta niveles medios cerebrales (mesencéfalo) tras estimular el oído (la cóclea) con un estímulo sonoro de características predeterminadas.

Resultados esperables:

Presencia de ondas de I a V a 80db SPL con buena configuración y reproductibilidad.

El umbral esperable para la onda V debería encontrarse hasta aproximadamente en 35dB SPL.

Tiempos de latencia esperables (adultos):

ONDA I	ONDA II	ONDA III	ONDA IV	ONDA V
1,5 MS	2,6 MS	3,6 MS	4,6 MS	5,5 MS

En el caso de los niños pequeños, se tendrán consideraciones ya que el tiempo de conducción central se encuentra aún aumentado.

Se debe tener en cuenta que este estudio, cuando utiliza como estímulo el “Click”, evalúa el área de la cóclea encargada de recibir información de los sonidos agudos (2-4khz aprox.).

Para poder comparar los umbrales obtenidos en los potenciales evocados obtenidos “por tonos” y una audiometría, es necesario realizar la siguiente corrección.

Frecuencia	500hz	1000hz	2000hz	4000hz
PEAT	-20	-15	-10	-5
AT	0	0	0	0

- POTENCIALES EVOCADOS AUDITIVOS DE ESTADO ESTABLE (PEAee-ASSR)

Los PEAee son la respuesta cerebral obtenida por estímulo acústico repetitivo. Se denominan estables porque esta respuesta se mantiene durante todo el tiempo que esté presente el estímulo.

Esta técnica se diferencia de los ampliamente utilizados Potenciales Evocados Auditivos del Tronco Cerebral (PEATC) por la posibilidad de determinar el umbral auditivo en un más amplio espectro y de manera específica por frecuencias.

Por su gran variabilidad en las respuestas, se valora su utilidad para diferenciar las hipoacusias severas y profundas, y para determinar la amplificación adecuada.

- OTOEMISIONES ACUSTICAS (OEA's)

Las OEA's son sonidos generados en la cóclea normal, ya sea espontáneamente o en respuesta a un estímulo sonoro; reflejando la actividad de los mecanismos biológicos activos dentro de la cóclea. La base fisiológica de estos mecanismos se halla en las Células Ciliadas Externas, por ello su presencia no confirma la “integridad del sistema auditivo”, y su ausencia puede deberse a una multiplicidad de factores, con lo que no son suficientes para la determinación de un diagnóstico audiológico.

Parámetros esperables:

Presencia de otoemisiones, en todo el rango evaluado (2 a 6khz para DpOea), con buena amplitud (mayor de 6dB), con buenos valores de “señal/ruido”.

Todas estas pruebas deberían estar complementadas con pruebas subjetivas, de “percepción del habla”, para arribar en su conjunto a un diagnóstico clínico- audiológico.

ANEXO III

La siguiente Lista Corta enumera las categorías utilizadas con mayor frecuencia en las Personas que concurren a solicitar el Certificado por Discapacidad Auditiva. Es de suma importancia contar con la CIF a la hora de llevar a cabo una evaluación, para poder registrar aquellos aspectos que surjan de la entrevista y no estén contemplados en la Lista o consultar sobre la definición, criterios u otros contenidos de cada categoría.

- Funciones Corporales

Funciones auditivas (b230)

Zumbido en los oídos o tinnitus (b2400)

- Estructuras Corporales

Estructura del oído externo (s240)

Estructura del oído medio (s250)

Membrana timpánica (s2500)

Trompa de Eustaquio (s2501)

Huesecillos (s2502)

Estructura del oído interno (s260)

Cóclea (s2600)

Laberinto vestibular (s2601)

Conductos semicirculares (s2602)

Conducto auditivo interno (s2603)

- Actividad y Participación

Escuchar (d115)

Leer (d166)

Escribir (d170)

Calcular (d172)

Resolver problemas (d175)

Comunicación-recepción de mensajes hablados (d310)

Comunicación-recepción de mensajes no verbales (d315)

Comunicación-recepción de mensajes en lenguaje de signos convencional (d320)

Hablar (d330)

Producción de mensajes no verbales (d335)

Producción de mensajes en lenguaje de signos convencional (d340)

Conversación (d350)

Iniciar una conversación (d3500)

Mantener una conversación (d3501)

Finalizar una conversación (d3502)

Conversar con una sola persona (d3503)

Conversar con muchas personas (d3504)

Discusión (d355)

Discusión con una sola persona (d3550)

Discusión con muchas personas (d3551)

Utilización de dispositivos y técnicas de comunicación (d360)

Relacionarse con extraños (d730)

Relaciones sociales informales (d750)

Educación no reglada (d810)

Educación preescolar (d815)

Educación escolar (d820)

Formación profesional (d825)

Educación superior (d830)

Aprendizaje (preparación para el trabajo) (d840)

Conseguir, mantener y finalizar un trabajo (d845)

Buscar trabajo (d8450)

Mantener un trabajo (d8451)

Finalizar un trabajo (d8452)

Trabajo remunerado (d850)

Trabajo como autónomo (d8500)

Trabajo a tiempo parcial (d8501)  
Trabajo a jornada completa (d8502)  
Trabajo no remunerado (d855)  
Vida comunitaria (d910)  
Asociaciones informales (d9100)  
Asociaciones formales (d9101)  
Tiempo libre y ocio (d920)  
Socialización (d9205)  
Derechos humanos (d940)  
• Factores Ambientales  
Productos o sustancias para el consumo personal (e110)  
Medicamentos (e1101)  
Productos y tecnología para la comunicación (e125)  
Productos y tecnología de ayuda para la comunicación (e1251)  
Productos y tecnología para la comunicación, otros especificados (e1258)  
Productos y tecnología para la educación (e130)  
Productos y tecnología para el empleo (e135)  
Productos y tecnología para las actividades culturales, recreativas y deportivas (e140)  
Clima (e225)  
Humedad (e2251)  
Precipitaciones (e2253)  
Viento (e2254)  
Familiares cercanos (e310)  
Otros familiares (e315)  
Amigos (e320)  
Conocidos, compañeros, colegas, vecinos y miembros de la comunidad (e325)  
Personas en cargos subordinados (e335)  
Cuidadores y personal de ayuda (e340)  
Profesionales de la salud (e355)  
Otros profesionales (e360)  
Servicios, sistemas y políticas de comunicación (e535)  
Servicios, sistemas y políticas de transporte (e540)  
Servicios, sistemas y políticas legales (e550)  
Políticas legales (e5502)  
Servicios, sistemas y políticas de medios de comunicación (e560)  
Servicios, sistemas y políticas de seguridad social (e570)  
Servicios de seguridad social (e5700)  
Servicios, sistemas y políticas sanitarias (e580)  
Servicios sanitarios (e5800)  
Sistemas sanitarios (e5801)  
Servicios, sistemas y políticas de educación y formación (e585)  
Servicios, sistemas y políticas laborales y de empleo (e590)

