

Universidad Nacional de Mar del Plata - Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

Repositorio Kimelü

<http://kimelu.mdp.edu.ar/>

---

Licenciatura en Terapia Ocupacional

Tesis de Terapia Ocupacional

---

1998

# Procesamiento sensorial del niño sordo

Bibbo, Eliana P.

Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

---

<http://kimelu.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/902>

*Downloaded from DSpace Repository, DSpace Institution's institutional repository*



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y**

**SERVICIO SOCIAL**

**CARRERA: LICENCIATURA EN TERAPIA OCUPACIONAL**

**“PROCESAMIENTO SENSORIAL  
DEL NIÑO SORDO”**

*TESISTAS: BIBBO, ELIANA P.*

*ISSA, LIA S.*


*MANGONE, ALICIA D.*

*MAR DEL PLATA, Julio 1998*

Biblioteca C.E.C.S. y S.S.	
Inventario	Signatura top
1233	
Vol	Ejemplar:
Universidad Nacional de Mar del Plata	



Co-directora: Lic. Gordillo, Norma S.



GORDILLO NORMA S.  
Lic. en Terapia Ocupacional  
M.P. 284 - M.N. 612

Directora: Lic. Cocciolone, Ana E.



Lic. ANA E. COCCIOLONE  
Terapeuta Ocupacional  
M.P. 254



## INDICE:

Resumen estructurado .....	Pág. 1
Introducción .....	Pág. 2
Marco Conceptual .....	Pág. 3
Introducción al marco teórico .....	Pág. 4
× Hipoacusia: definición y clasificación .....	Pág. 4
Etiología .....	Pág. 8
× Déficit sensorial auditivo .....	Pág. 10
Niveles de integración sensorial.....	Pág. 12
× Los sentidos .....	Pág. 13
El sonido.....	Pág. 14
Valoración del desempeño en el contexto .....	Pág. 16
Intervención terapéutica dentro del modelo Ecología del Desempeño.....	Pág. 18
Antecedentes del Perfil Sensorial .....	Pág. 20
× Perfil Sensorial: características y alcances .....	Pág. 22
Fundamentación .....	Pág. 24
Objetivos .....	Pág. 25
Variable: definición científica .....	Pág. 26
definición operacional .....	Pág. 26
Diseño metodológico .....	Pág. 27
Tipo de diseño .....	Pág. 28
Población .....	Pág. 28
Muestra .....	Pág. 28
Criterios para la selección de la muestra .....	Pág. 29
Método de selección de la muestra .....	Pág. 29
Técnica e instrumento de recolección .....	Pág. 29
Análisis de los datos .....	Pág. 30
Resultados y conclusiones .....	Pág. 32
Resultados .....	Pág. 33
Conclusiones .....	Pág. 35
Comentarios .....	Pág. 36
Tablas y gráficos .....	Pág. 37
Glosario .....	Pág. 48
Bibliografía .....	Pág. 49
Anexo .....	Pág. 53



**AGRADECIMIENTOS:**

Agradecemos de todo corazón a:

Ana y Norma, nuestras asesoras; a la Dra. Angelita Di Santi, Prof. Adriana García, T.O. Winnie Dunn, T.O. Cristina Damilano y T.O. Julia Salzman,

Docentes y padres de C.E.F.A. y Escuela N°508 de Mar del Plata.

Josefina Bariffi y Michelle Caridad.

Y especialmente a nuestras familias; a la Testu, Gabi, Moira, Chilly, Clau, Gloria, Sonia, amigas y colegas. A Viqui, Ale, Juli y Leti.

Por acompañarnos, a Hernán, Luis y Javier.

Dedicado a Luca.



## **RESUMEN ESTRUCTURADO**

### **Objetivos Generales:**

- Describir las conductas indicativas de dificultades en el Procesamiento Sensorial en el niño sordo.
- Promover la aplicación del Perfil Sensorial como herramienta de aproximación diagnóstica en Terapia Ocupacional en niños con distintas patologías.

### **Diseño:**

Exploratorio-descriptivo, realizado desde abril a mayo de 1998 y el análisis de los datos desde junio a julio de 1998.

### **Lugar:**

Centro de Fonoaudiología, Escuela de Sordos e Hipoacúsicos y Perturbados del lenguaje (C.E.F.A.) y Escuela Domiciliaria y Hospitalaria N°508 Servicio Agregado de Sordos e Hipoacúsicos de la ciudad de Mar del Plata. Buenos Aires. Argentina.

### **Muestra:**

31 niños hipoacúsicos entre 3 y 10 años de edad que concurren a C.E.F.A. y Escuela N°508 en los meses abril a mayo de 1998, en la ciudad de Mar del Plata.

### **Mediciones y Resultados:**

El instrumento de medición utilizado fue la escala de Likert. En la mitad de la muestra se identificaron escasas conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial; en la otra mitad se observó que el 25,8% no mostró conductas indicativas de dificultades, el 19,4% presentó el 50% de dichas conductas y un mínimo porcentaje presentó el 75% de las mismas.



## INTRODUCCION

Considerando las discapacidades auditivas en el niño y, teniendo en cuenta que el campo de interés de la Terapia Ocupacional es el desempeño del hombre en sus ocupaciones diarias y sus componentes sensoriomotores, cognitivos, psicosociales y contextuales, aplicamos un nuevo método de screening (Perfil Sensorial) que indaga sobre el procesamiento sensorial, indispensable para una adecuada interacción con el ambiente.

Nuestra investigación intenta describir el desempeño del niño sordo en las distintas áreas sensoriales dentro de su contexto, en las actividades de la vida diaria. Para la misma se instrumentó el Perfil Sensorial en una muestra de niños sordos escolarizados de 3 a 10 años de edad que concurren a C.E.F.A. y Escuela N°508 de la ciudad de Mar del Plata.



**MARCO**  
**CONCEPTUAL**



## INTRODUCCION AL MARCO TEORICO.

La audición es el mecanismo por el cual se captan los sonidos y se elabora una información respecto del mundo. Además de la necesidad de una serie de órganos o sistemas que capten las señales del entorno en el Sistema Nervioso Central (S.N.C.) se procesa esa información y se produce una representación del mundo. Oír es un proceso eminentemente sensorial que comprende las posibilidades del procesamiento integrativo a nivel cerebral de las aferencias auditivas.

La función auditiva es de las más tempranas en madurar. En el ser humano, los esbozos estructurales del Organó de Corti ya aparecen en las etapas tempranas del desarrollo embrionario. La mielinización de la vía auditiva se inicia en las 24 - 26 semanas de gestación; al sexto mes de vida postnatal normal la mielinización llega al plano cortical (área 41 y 42 de Brodman). La mielinización de las zonas asociadas del lenguaje se extiende hacia los dos años aproximadamente (área 21 y 22 de Brodman).

La formación de las neuronas, su multiplicación, su migración desde el lugar de la matriz germinal hacia su ubicación definitiva, con una especialización funcional, la proliferación de las conexiones sinápticas axónicas y basales son, desde el punto de vista funcional, tan decisivos como la mielinización.

Este período es de especial importancia en la secuencia del neurodesarrollo para las funciones del aprendizaje y la comunicación. (37)

## HIPOACUSIA: DEFINICION Y CLASIFICACION

Al realizar el rastreo bibliográfico, encontramos que no existe un criterio unificado en cuanto a la denominación de las discapacidades auditivas en el niño.

En las revistas de la Asociación Argentina de Logopedia, Foniatría y Audiología (A.S.A.L.F.A.) de los últimos siete años se denomina sordo o hipoacúsico según el autor y la orientación de la publicación.



Las Actas de las Primeras Jornadas de sordera del Hospital M. Rocca se utilizó el término [sordo, para denominar a todos los tipos de discapacidades auditivas.]

El Centro Nacional de Información para niños y jóvenes con discapacidades de Washington D.C. incluye los términos "impedimento auditivo" y "sordera" como dos de las categorías bajo las cuales los niños con discapacidad pueden ser elegidos para los programas de educación especial y servicios relacionados.

Julio B. De Quirós, en su vasta bibliografía utiliza el término "sordera".

(Para la presente investigación y teniendo en cuenta que en el área de la educación especial, en nuestro país, se utilizan las denominaciones sordos e hipoacúsicos utilizaremos la clasificación citada por el Dr. N. Fejerman (1997) en su libro "Neurología Pediátrica" por considerarla la más abarcativa de todas las clasificaciones de las discapacidades auditivas. )

#### **DEFINICION:**

" Disminución de la audición, leve, media o grave que puede afectar a todas las frecuencias audibles o selectivamente a los tonos graves o agudos. Es originada por lesiones de naturaleza muy diversa que afectan a cualquier parte del aparato auditivo."(Fejerman, N., 1997)

#### **CLINICA:**

La semiología clínica de cualquier tipo de hipoacusia está dominada en el lactante por la indiferencia a las sollicitaciones del medio, en el preescolar por trastornos del comportamiento -hipercinesia y/o agresividad- que, a veces, retienen la atención de los padres, e incluso del médico, enmascarando el déficit sensorial, o aparente debilidad mental o preferentemente por un retraso en la adquisición del lenguaje o dificultades en el área. Por ello, ante todo niño con dificultades para adquirir, de acuerdo a los patrones normales, el lenguaje, o con defecto de la articulación de la palabra o en la emisión de la voz es aconsejable realizar un



examen auditivo minuciosos. El niño mayor puede ser consciente de su déficit auditivo y comunicarlo. (22)

### CLASIFICACION SEGUN N.FEJERMAN:

Los déficit auditivos se clasifican en función de:

- **Grado de hipoacusia:** -Leves. Pérdidas de 21 a 40 dB. Aparecen problemas de audición con voz baja o ambiente ruidoso. El desarrollo del lenguaje es normal.

-Moderadas. Pérdida de 41 a 70 dB. Se aprecian dificultades con la voz normal. Existen problemas de adquisición del lenguaje y en la producción de sonidos.

-Severas. De 71 a 90 dB. Se oye cuando se grita o se usa amplificación. No se desarrolla el lenguaje sin ayuda.

-Profundas. Pérdidas mayores de 90 dB. La comprensión es prácticamente nula e incluso con amplificación. No se produce un desarrollo espontáneo del lenguaje. (22)

- **Localización de la lesión:**

#### Sordera de transmisión o conductiva:

Resulta de una inefectiva transmisión del sonido al oído interno por alguna interferencia en el conducto auditivo externo, en la membrana del tímpano o en la cadena de huesecillos. La eficacia con que el sonido es transmitido al oído interno depende de: 1) la funcionalidad del conducto auditivo externo; 2) una membrana timpánica intacta y elástica; la completa continuidad y movilidad de la cadena de huesecillos y 3) presión del oído medio equivalente a la presión atmosférica.

La característica principal es que el paciente escucha mejor por conducción ósea que por conducción aérea. Los rasgos clínicos más comunes incluyen: el paciente generalmente habla en voz baja, tinnitus, dificultad para discriminar el



lenguaje, umbral de conducción ósea normal o casi normal, si los dos oídos tienen diferentes niveles de audición el diapazón se lateraliza hacia el oído más afectado.

Causas:

Anormalidades congénitas; Obstrucción adquirida (por tapón de cerumen, por un cuerpo extraño en el canal externo, por quiste o neoplasia, por otopólipos.); Otitis externa (por infección o dermatosis del canal, por traumatismo del conducto, por maceración del canal por acumulación de agua.); Otitis media (oclusión de la trompa de eustaquio, inflamación y supuración dolorosa o indolora.); Traumatismo (en el oído o en la cabeza.); Otoesclerosis.

(31)

Sordera perceptiva o neurosensorial:

Se utiliza este término para expresar la sordera producida por malformación o daño en cualquier órgano del oído interno o en el nervio auditivo. Se caracteriza por una mejor conducción aérea que ósea y por la superposición de estas respuestas en el audiograma. Se puede subdividir en dos tipos: sordera sensorial, causada por anomalías del órgano de Corti y sordera nerviosa, causada por lesión o enfermedad que afecta las conexiones nerviosas entre las células del oído y los centros de percepción del sonido.)

Causas:

Enfermedades congénitas, hereditarias (Síndrome de Pendred-Usher, Síndrome de Jervell, Síndrome de Alport.); Anoxia neonatal; Kerniterus; Rubeola materna durante el embarazo; Drogas administradas durante el embarazo (estreptomina, alcaloides, barbitúricos, gas anestésico, alcohol, y otras.); Causas inflamatorias (virales: paperas y sarampión, enfermedades del oído medio y matoides, meningitis, sífilis, citomegalovirus.);

Causas traumáticas (por sobre estimulación del oído por exposición crónica a los ruidos fuertes, por fractura del hueso temporal, por manipulación quirúrgica, por ruptura de membrana del oído interno, por mal uso del audífono.); Trastornos vasculares (hipertensión, diabetes y otras enfermedades de los vasos sanguíneos que puedan afectar el suministro de sangre hacia el oído) Enfermedades neurológicas (Esclerosis Múltiple, por



desmielinización de las vías auditivas y/o de los núcleos coclear y vestibular.).

(31)

Sordes mixtas:

Combinación de sordera conductiva y neurosensorial. )

**Edad de comienzo de la hipoacusia:**     -Prelinguales: en las que la lesión se produjo con anterioridad a la adquisición del lenguaje (0-2 años).

-Perilinguales: cuando la pérdida aconteció durante la etapa de aprendizaje del lenguaje (2 a 5 años).

-Poslinguales: cuando la pérdida auditiva sobrevino tras la estructuración del mismo (mayores de 5 años). (22)

### **ETIOLOGIA:**

Es de fundamental importancia evaluar, en los factores de riesgo auditivo, las numerosas causas que pueden comprometer la audición, tanto de origen prenatal, perinatal y postnatal. )

• **Prenatales:** 1- Anomalías congénitas y pérdida concomitante de la audición: )

La pérdida conductiva puede deberse a anomalías de la cadena de huesecillos, o de las ventanas del oído medio. Suelen verse asociados con anomalías morfológicas del pabellón auricular. En otros casos la asociación de microtia y atresia del conducto auditivo externo, suelen relacionarse con malformaciones craneofaciales, cardíacas, esqueléticas, renales, genitales, etc. Otras veces la hipoacusia forma parte de cuadros cromosómicos o de síndromes otocraneofaciales más complejos.

(2- Sordera neurosensorial congénita o neonatal: ) Son cuadros con compromiso vestibular asociados. Con asociaciones en la pigmentación cutánea como albinismo, leucoderma, etc., que sugieren defectos en la migración de las



células de la cresta, anomalías cocleares. Son transmitidos en forma autosómica dominante, recesiva o ligada al sexo.

(3- Sordera adquirida prenatal) a) por infecciones intrauterinas: tuberculosis, citomegalovirus, rubeola, herpes, sífilis, toxoplasmosis, etc.

Cada una de las causas posibles intervienen sobre la totalidad del organismo, por eso sus manifestaciones serán sistémicas, estén visibles o no.

b) por fármacos ototóxicos: pueden producir sordera neonatal o neurosensorial congénita. Estas sustancias pueden haber sido suministradas por la madre en el primer o segundo mes de gestación. Factores como la edad, la duración de los tratamientos, la administración simultánea de más de una sustancia, contribuyen con frecuencia a la sordera. El compromiso suele ser en estos casos mixtos, coclear y vestibular.

• **Perinatales:** Asfixia, Hiperbilirrubinemia, Prematurez y Trauma del parto. )

Los progresos en el área neonatológica, el aporte tecnológico, el mayor conocimiento de la fisiología del pretérmino, de sus necesidades y de las causas de muerte, han permitido lograr la viabilidad de niños que antes no lo eran. También deben considerarse los períodos prolongados en incubadoras, dentro de Unidades de Cuidados Intensivos, hicieron considerar los niveles de ruido a que se sometía a estos niños, que en ocasiones superaban los 120 dB.

• **Postnatales:** Sepsis neonatales, las infecciones severas de los primeros años de vida y las otitis posteriores son los factores más significativos que comprometen la audición luego del parto. )

Otros factores, tumorales, inflamatorios, alérgicos, traumáticos, secuelas quirúrgicas, etc. Son posibles en una secuencia similar a los adultos.

( Su detección se lleva a cabo habitualmente en el segundo año de vida. (1),

(22)



**DEFICIT SENSORIAL AUDITIVO:**  
**SUS IMPLICANCIAS EN EL DESARROLLO.**

El conocimiento que tenemos de nosotros mismos y del medio ambiente en el que nos desenvolvemos, así como el reconocimiento que de todo ello podemos hacer, se debe a múltiples informaciones sensoriales (visceroceptivas, propioceptivas, olfativas, gustativas, vestibulares, auditivas y visuales). Estas proveen la información necesaria para que la síntesis aferencial permita respuestas adecuadas a las circunstancias planteadas, facilitando, además, la formación de engramas que pasarán a constituir la "experiencia" del individuo.

Desde los primeros días, el bebé normal es capaz de recibir información a través de los sentidos. En cambio, el niño sordo estará privado de los estímulos sonoros, con disminución de los centros de interés relacionados con ellos. La comunicación se verá comprometida, y con ella, la experiencia interactiva. Se limitará la formación del aparato perceptual y cognitivo cuando no se actúe en forma temprana. El impedimento auditivo compromete el entorno afectivo, el bebé que no escucha no es exigente, le falta anticipación, no responde a estímulos verbales, puede ser considerado con falta de interés o inmadurez.

La carencia de la audición pasa de ser una "deficiencia" a ser una "polideficiencia", ya que los mecanismos de comunicación y conocimiento del medio necesitan de ella.

"Si existen fallas en las aferencias sensoriales, toda la secuencia madurativo-funcional del individuo se alterará notoriamente, dejando lugar a una secuencia diferente" (Quirós, B., 1979)

Si solo una de las aferencias se perturba, las otras aferencias aportan sus impulsos retroalimentadores y conforman un modelo "no normal", pero que intenta, al menos, compensar el déficit unisensorial primario.



La noción corporal y postural, así como sus proyecciones y adecuaciones al espacio exterior, se estructuran sobre patrones diferentes de desarrollo, que, Quirós reconoce como patológicos. Dichos patrones de desarrollo deben ser indispensablemente individualizados, a fin de que, sobre esas bases se organicen estrategias de evaluación y tratamiento más adecuado, que faciliten mayores, y mejores, aprendizajes dentro de las posibilidades biológicas y medioambientales de cada individuo. (37)

Para Jean Ayres, el “aprendizaje elemental” comporta la adquisición de la capacidad para interpretar el medio ambiente y responder adecuadamente a él.

El concepto de “integración” es considerado como uno de los fenómenos funcionales primarios del encéfalo; definido como la interacción y coordinación de dos o más funciones o procesos, de manera tal que estimule o promueva la adaptabilidad de la respuesta encefálica.

La integración es la organización útil de las sensaciones: vibraciones sonoras, contacto sobre la piel, actividad muscular, fuerza de la gravedad, etc. Estas son energías que estimulan o activan las células nerviosas e inician el proceso neural.

El S.N.C. puede transformar una cantidad infinita de información sensorial en una experiencia integral total.

Los sentidos nos brindan información sobre las condiciones físicas del cuerpo y del ambiente que nos rodea.

Cuando las sensaciones fluyen de una manera organizada, integrada, el S.N.C. las emplea para la formación de percepciones, conductas y aprendizajes.

El aprendizaje depende de la habilidad del individuo para tomar la información sensorial que proviene del entorno y del movimiento del propio cuerpo, para procesar e integrar estos INPUT sensoriales dentro del S.N.C., y utilizar dicha información para planificar y organizar la conducta. (2),(24)



El proceso de Integración Sensorial se inicia en el útero cuando el feto comienza a sentir los movimientos del cuerpo de su madre, durante el primer año de vida se debe procesar gran cantidad de información sensorial para elaborar las reacciones de enderezamiento y equilibrio. Los juegos de la niñez conducen a la integración a medida que el niño organiza las sensaciones de su cuerpo y de la gravedad; de la vista y el oído. A medida que el niño crece las respuestas mentales y sociales reemplazan a algunas de estas actividades sensoriomotrices.

La integración sensorial que se produce en el movimiento y el juego constituye la base para la integración más compleja que se necesita para las funciones gnósico-práxicas y del lenguaje.

Si los procesos sensoriomotrices se organizan adecuadamente, durante los primeros 7 años de vida, el niño disfrutará en las habilidades mentales y sociales que deberá aprender posteriormente. (2),(24),(37)

#### **NIVELES DE INTEGRACION SENSORIAL:**

J. Ayres enuncia cuatro niveles de Integración Sensorial; al año de vida los niveles primario y secundario son los predominantes y el tercer nivel comienza a adquirir mayor significancia.

A los tres años aún se encuentra trabajando en los tres primeros niveles y se inicia el cuarto.

A los seis años el nivel primario debe estar completo, el tercero aún activo y el cuarto debe ser el más importante.

- **Nivel I:** Primeras experiencias táctiles y propioceptivas a través de la relación madre-hijo. La integración de los sentidos vestibular y propioceptivo favorecen la coordinación de los movimientos oculares, músculos del cuello y del movimiento en relación con la fuerza de la gravedad.



- **Nivel II:** Integración del sistema vestibular, táctil y propioceptivo, condición necesaria para que el niño sepa como se siente y se mueve su cuerpo. Permite las funciones de incorporación, locomoción, percepción espacial, prensión.
- **Nivel III:** El desarrollo de un lenguaje acorde necesita como condición la comprensión de las palabras. Antes que el niño pueda formar palabras, necesita sentir, tener información sensorial. La articulación necesita como base el funcionamiento de los niveles de integración anteriores.

En este nivel las sensaciones auditivas y visuales entran en el proceso. Las sensaciones auditivas y vestibulares se agrupan con la percepción corporal y las funciones relacionadas para permitirle al niño hablar y entender el lenguaje.

Las sensaciones visuales se integran con los tres sentidos básicos (táctil, vestibular y propioceptivo).

Al llegar a este nivel el niño realiza actividades complejas como comer con cuchara, dibujar, juntar y separar objetos.

- **Nivel IV:** Se agrupan todas las sensaciones para conformar las funciones de un cerebro integral. Es el producto final del procesamiento producido en los otros tres niveles.

Antes que el niño vaya a la escuela debe haber alcanzado este nivel; poder comunicarse con otros niños, tener confianza en sí mismo, ser capaz de mantener la atención y focalizarla en un estímulo. Necesita estabilidad para mantener la postura y movimientos oculares adecuados para poder leer y escribir. (2), (24),(40)

### **LOS SENTIDOS.**

Hemos citado en párrafos anteriores que los sentidos son el alimento del sistema nervioso. Sin una buena provisión de los diversos tipos de sensaciones,



éste no podrá desarrollarse en forma adecuada. Para la presente investigación nos ocuparemos de desarrollar el sentido de la audición, como potencia sensorial, desde la teoría de J. Ayres.

### **EL SONIDO:**

Las ondas sonoras en el aire estimulan los receptores auditivos del oído interno para que envíen impulsos a los centros auditivos del tronco cerebral. Estos núcleos procesan impulsos auditivos junto con los del sistema vestibular, la musculatura y la epidermis.

Los centros de organización auditiva se encuentran próximos a los centros procesadores visuales en el tronco cerebral, por lo cual ambos intercambian información. Al igual que la potencia visual, algunos impulsos auditivos se dirigen a otras partes del tronco cerebral y del cerebelo para integrarse con otras sensaciones y mensajes motores.

Entonces, la información auditiva (ahora combinada con otra modalidad sensorial) se dirige a las diversas porciones de los hemisferios cerebrales.

Si la información auditiva no se entremezclase con otros tipos de información en cada nivel cerebral tendríamos dificultades para distinguir lo que oímos. Se precisa una integración considerable con la potencia vestibular y otras potencias para discriminar los sonidos. En cada nivel del cerebro, el mensaje se torna más claro y más exacto. El refinamiento de los sonidos en sílabas y palabras significativas constituye la parte más intrincada del proceso.

En un principio, tanto el sentido vestibular como el auditivo eran tan solo sentidos de vibración táctil. El sistema auditivo aún se encuentra íntimamente relacionado con el sistema vestibular, que es junto con el sistema táctil, el que brinda la información más básica.



Desde la teoría de "Integración Sensorial" se considera a la sordera como una deficiencia en la "potencia sensorial".

Por lo antes expuesto, nos surge el interrogante: ¿cómo integra o procesa las sensaciones el niño con deficiencia en la potencia sensorial auditiva?

Entonces, consideramos de primordial importancia incluir en la evaluación del niño sordo la investigación de los distintos componentes del desempeño: sensoriomotor, cognitivo, psicosocial; y las respuestas adaptativas ante las demandas del medio, dentro de su contexto natural. (2), (24), (42)



## VALORACION DEL DESEMPEÑO EN EL CONTEXTO.

### *(Aspectos temporales y ambientales)*

Los terapeutas ocupacionales que trabajan con niños y sus familias enfrentan un continuo desafío para encontrar métodos que le ayuden a identificar dificultades en el desempeño considerando el efecto del contexto. Los métodos tradicionales disponibles para la evaluación ponen énfasis en el funcionamiento del niño en tareas aisladas y dentro de situaciones artificiales, dejando al profesional con el trabajo de inferir cómo aquella conducta aislada se traduce en el desempeño diario, en el hogar, en la escuela, en la comunidad.

Dunn (1994), revisó los métodos disponibles para evaluar las habilidades del procesamiento sensorial en el niño y encontró que la mayoría de los métodos no consideran el desempeño en su contexto natural.

Basándose en su experiencia profesional concluyó que los patrones de conducta indicativos de dificultades en la integración sensorial eran observables en la vida diaria.

En un intento de contribuir al desempeño funcional, Dunn, utilizó las bases del marco de referencia de Integración Sensorial y proporcionó una estructura teórica que considera el ambiente en la evaluación y tratamiento: "Ecología del Desempeño, un modelo para considerar el efecto del contexto".

"La Ecología trata las interrelaciones de los organismos y sus medios. La Terapia Ocupacional está interesada en las interrelaciones de los humanos y su contexto y el efecto de éstas sobre el desempeño". (Dunn, W.; Brown, C.; McGuigan, A., 1994)

Se denomina contexto a todos aquellos factores externos que operan sobre las personas. La experiencia contextual de cada persona es única aunque varios elementos se comparten entre ellas.



El contexto influencia el comportamiento y el desempeño en varias formas; las disciplinas que se concentran en el desempeño humano deben considerar el efecto de estos rasgos contextuales sobre los comportamientos a estudiar.

La contribución potencial de los rasgos contextuales en la evaluación e intervención, relacionados con los componentes del desempeño ha recibido poca atención en la literatura de Terapia Ocupacional.

El marco de Ecología del Desempeño Humano ha sido desarrollado por los miembros de la Facultad de Terapia Ocupacional de la Universidad de Kansas como respuesta a la falta de consideración de las complejidades del Contexto. El modelo proporciona una estructura de pensamiento del contexto como la llave variable en el planeamiento, en la apreciación e intervención, mientras que dilucida los peligros de examinar el funcionamiento fuera del contexto; provee pautas para la práctica e investigación en Terapia Ocupacional y para el desarrollo de modelos específicos relacionados con el contexto, o la reconsideración de los modelos de referencia existentes.

El modelo expande el concepto de "Contexto-Medio" para incluir elementos físicos, temporales, sociales, y culturales.

Como antecedente importante, el trabajo de Awrswold sobre epistemología ecológica, fue una de las aplicaciones de una perspectiva ecológica en una intervención terapéutica. Estableció que el procesamiento de información de una perspectiva ecológicamente holística debería reemplazar el simple pensamiento lineal de causa efecto en la intervención terapéutica.

Cuando las personas son incapaces de autoorganizarse correctamente, la terapia ocupacional proporciona intervenciones que abarcan relaciones complejas del ser humano y su contexto.

Fue desarrollado para promover un modelo de investigación de la relación entre importantes elementos de la práctica de la Terapia Ocupacional: personas, contexto (temporal, físico, social y cultural), tareas, desempeño e intervención



terapéutica, para comprender mejor el dominio del desempeño humano. El postulado teórico primario es que la ecología afecta el comportamiento y que éste no puede comprenderse fuera del contexto. (13),(14)

### **INTERVENCION TERAPEUTICA DENTRO DEL MODELO ECOLOGIA DEL DESEMPEÑO HUMANO.**

En Terapia Ocupacional evaluar el desempeño individualmente sin considerar el contexto en que sucede, conlleva el riesgo de interpretar erróneamente el comportamiento.

Dentro de este modelo, la intervención terapéutica es una colaboración entre la persona, la familia y la tarea del T.O. dirigida a saciar ciertas necesidades de desempeño.

Una herramienta recientemente desarrollada por Winnie Dunn y Kay Westman, derivada de las historias sensoriales mencionada en la literatura de Integración Sensorial, es el Perfil Sensorial.

Los ítems fueron diseñados tomando en cuenta el contexto para representar comportamientos o conductas que los niños presentan cotidianamente y que serían indicativos de dificultades en su procesamiento sensorial.

Las autoras integraron ambas teorías (Integración Sensorial y Ecología del Desempeño Humano) haciendo hincapié en los **“Componentes del desempeño”** y los **“Contextos del desempeño”**:

**a)Componentes sensoriomotores:** se refieren a la capacidad para procesar y recibir información. Incluye a los sentidos (táctil, propioceptivo, vestibular, visual, auditivo, gustativo, olfativo); procesamiento perceptual (esterognosias, kinestesia, respuesta al dolor, esquema corporal, discriminación derecha-izquierda., constancia de las formas y objetos, posición en el espacio, figura-fondo, percepción de profundidad, relaciones espaciales y orientación topográfica); el



sistema neuro-músculo-esquelético (reflejos, rango articular, tono muscular, fuerza, resistencia, control postural, integridad de tejidos blandos) y el sistema motor (coordinación gruesa, cruce de la línea media, lateralidad, integración bilateral, control motor, praxias, coordinación fina y destreza, integración visomotora, control oral-motor).

**b) Componentes cognitivos:** se refieren a la capacidad para utilizar las funciones cerebrales superiores. Incluye: nivel de atención, orientación, reconocimientos de rostros, memoria, secuenciamiento, formación de conceptos, operaciones espaciales, resolución de problemas, aprendizaje.

**c) Componentes Psicosociales:** se refieren a la capacidad de interactuar en la sociedad y de procesar las emociones.

Se dividen en: - Componentes Psicológicos: Valores, Intereses, Concepto de sí mismo.

- Componentes sociales:- Desempeño de roles, Conducta social, Comunicación interpersonal, Autoexpresión.

- Componentes del manejo personal.

**Contextos del desempeño:** son situaciones o factores que influyen y operan sobre la persona. Se los divide en:

- Aspectos temporales: cronológico, madurativos, ciclo vital, status de salud (agudo, crónico, terminal).

- Aspectos ambientales - físicos (aspectos no humanos del contexto); - sociales (normas, roles, rutinas); - culturales (costumbres, creencias).(13),(16)



## ANTECEDENTES DEL PERFIL SENSORIAL

Ayres (1979), sugirió que los terapeutas ocupacionales interroguen a los padres y familiares sobre las respuestas de sus hijos ante determinadas situaciones y proporcionó la primera Historia Sensorial, una importante herramienta, no normativa, utilizada en la identificación de los desórdenes de la integración sensorial. La segunda Historia Sensorial fue publicada por la A.O.T.A. (Asociación Americana de Terapeutas Ocupacionales).

Larson (1989) menciona un cuestionario para padres para obtener datos del procesamiento sensorial en niños con trastornos del desarrollo. Cook (1991), proporcionó una versión compilada de distintas Historias Sensoriales. Dunn y De Gangi (1992), ofrecen listas y sábanas de datos para padres y maestros. Reissman y Hanschu (1992), crearon el Sensory Integration Inventory Revised para individuos con discapacidades del desarrollo, que más tarde fue adaptado para guiar la observación de niños con parálisis cerebral.

El formato de la Historia Sensorial consiste en preguntas o afirmaciones sobre las conductas del niño en distintas situaciones cotidianas. Proporciona un cuadro o imagen de las reacciones sensoriales del niño a través de las respuestas de sus padres, familiares o maestros.

Generalmente en cada práctica se utiliza algún tipo de cuestionario adaptado a las necesidades del lugar y de la población en cuestión (J. Salzman, 1997).

Como medio de evaluación normativo existe el Touch Inventory for Preschoolers (TIP) (Royeen, 1987) y el Touch Inventory for Elementary School Aged Children (TIE) (Royeen & Fortune, 1990); tiene como objetivo evaluar el procesamiento de funciones táctiles en niños de edad preescolar y escolar.



El Perfil Sensorial es también un instrumento normativo que abarca exhaustivamente los componentes del desempeño, por esta razón lo consideramos apropiado para nuestra investigación.(14),(15),(16),(17),(18)

Primeros hallazgos sobre el Perfil Sensorial:

En los dos primeros estudios realizados en niños sin ninguna dificultad, según censo 1990, U.S.A., se identificaron los ítems indicativos de dificultades en el procesamiento sensorial (conductas que no presentan cotidianamente los niños de la muestra elegida).

En 1997 se publicaron los resultados comparativos entre niños sin dificultad y niños con autismo, identificándose los ítems que caracterizan el procesamiento sensorial del niño autista.

En el mismo año, Bennett y Dunn, realizaron el mismo estudio comparativo en niños con Trastorno de la Atención con Hiperactividad (ADHD) y los resultados arrojaron que 113 de las conductas incluidas en el Perfil Sensorial se presentan en estos pacientes.

También se tienen datos preliminares en niños con Tics que sugieren que éstos presentan patrones de respuestas patológicas a las experiencias sensoriales.(19),(20)



### **PERFIL SENSORIAL: CARACTERISTICAS Y ALCANCES.**

La versión original del Perfil Sensorial contiene 125 ítems organizados en ocho categorías: audición, visión, gusto/olfato, movimiento, postura, tacto, nivel de actividad, emocional/social.

Se trata de un formulario con distintas afirmaciones a las que los padres o familiares deberán responder utilizando la siguiente escala: siempre, frecuentemente, ocasionalmente, rara vez, nunca. Se puede administrar junto con la entrevista inicial o entregar para ser respondido fuera del consultorio (Dunn & Oetter, 1991).

Dunn y Westman, realizaron un estudio con una muestra de 1115 niños normales entre 3 y 10 años (según Censo 1990 U.S.A.) y concluyeron que el Perfil Sensorial puede diferenciar claramente entre niños con y sin dificultades en la integración sensorial.

Las tres categorías más estudiadas en Integración Sensorial (propiocepción, tacto y sistema vestibular) obtuvieron el mayor número de ítems confiables para detectar los problemas en el procesamiento sensorial. "Esto puede deberse a que nuestra profesión ha estudiado con mas énfasis estas áreas y puede identificar y articular la conducta manifiesta con una dificultad en el procesamiento propioceptivo, táctil o vestibular". (Dunn, W., 1996)

Kientz & Dunn encontraron que la mayoría de los ítems del Perfil Sensorial son aplicables en niños con autismo.

Demaio-Feldman lo halló válido, también para detectar alteraciones en la organización somatosensorial en niños prematuros de bajo peso en edad escolar.

Este tipo de instrumento permite al terapeuta ocupacional explorar la historia del desarrollo de un individuo en relación a sus respuestas a los estímulos



sensoriales. Junto con la historia evolutiva es la fuente primaria de información para el diagnóstico; es el proceso que inicia el primer nivel de tratamiento, reconocimiento y conciencia del problema.

La interpretación de los datos es un proceso complejo, la identificación de cualquier desorden debe basarse en patrones o grupos de conductas indicativos de una posible disfunción. Si el T.O. sospecha una alteración en el procesamiento sensorial, el próximo paso es la evaluación, estableciendo una relación con el rol ocupacional del individuo.

Las autoras de dicho perfil, en su artículo "The Sensory Profile: the performance of a national sample of children without disabilities", publicado en el AJOT (1997), proponen la aplicación del Perfil Sensorial en niños con distintas patologías, para que esta herramienta sea utilizada en Terapia Ocupacional. (20)



## FUNDAMENTACION

A partir del requerimiento de realizar un trabajo de tesis final para el logro del grado académico de Licenciatura, hicimos un rastreo de los diversos temas abordados en las investigaciones de Terapia Ocupacional, en Argentina y en el resto del mundo, encontrando que un área poco estudiada es la de las discapacidades sensoriales, especialmente las de la audición, donde el terapeuta ocupacional tiene escasa intervención.

Con el niño sordo se hace incapié en las funciones del lenguaje y se da un papel secundario a otras áreas del desarrollo. Sin embargo, se debe tomar al niño como un "todo" para hacer más adecuadas y mejor enfocadas nuestras intervenciones terapéuticas.

[ Un método de aproximación diagnóstica, con un enfoque holístico, es el Perfil Sensorial, creado por W. Dunn, quien propone su aplicación en niños con diversas alteraciones, para convertirlo en una herramienta de uso frecuente en Terapia Ocupacional. Por esta razón, tomamos la propuesta para la realización del trabajo final.]



### **OBJETIVOS GENERALES:**

- Describir las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial del niño sordo.
- Proponer la aplicación del Perfil Sensorial como herramienta de aproximación diagnóstica en Terapia Ocupacional en niños con distintas patologías.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Identificar las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, incluidas en las distintas categorías del Perfil Sensorial: audición, visión, gusto/olfato, nivel de actividad, postura, movimiento, tacto y emocional/social en el niño sordo.
- Identificar en que categoría/s presentan mayores dificultades.
- Identificar en que categoría/s presentan mejores respuestas adaptativas.



**VARIABLE:**

Conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial.

**DEFINICION CIENTIFICA:**

- Respuestas o reacciones del organismo visibles, objetivamente comprobables o factibles de ser sometidas a registro y verificación que denotan disfunciones en el proceso neurológico que selecciona y organiza las sensaciones, haciendo posible el uso efectivo del cuerpo dentro del ambiente.

**DEFINICION OPERACIONAL:**

- Reacciones o respuestas a estímulos auditivos: a los ruidos fuertes o inesperados, a los ruidos del ambiente, a la voz humana, a su propia voz; a estímulos visuales: del ambiente, a las luces brillantes, a la oscuridad, al escribir o dibujar, al subir o bajar escalones, al buscar un objeto entre muchos, al mirar objetos o personas en movimiento; a la actividad: durante sus juegos, en movimiento o sedentarios; a estímulos gustativos y olfativos: a los gustos y olores agradables y desagradables, a los objetos no comestible y comestibles; a los estímulos propioceptivos (postura): a los cambios gravitatorios, a las variaciones del tono muscular, al mantener una posición, al tomar objetos, al levantar pesos; a los estímulos de movimiento: a los cambios de posición de la cabeza y del resto del cuerpo, a los juegos bruscos y a los sedentarios, a los juegos de plaza, al andar en auto, a los movimientos repetitivos, a la fatiga; a estímulos táctiles: al tomar contacto con sustancias sucias, a las diferentes texturas y temperaturas, al contacto en diferentes partes del cuerpo, al contacto con otras personas, al contacto con la ropa; en los componentes emocionales y sociales: a la resolución de problemas, a su autocuidado, a las críticas, a los miedos, a los cambios de rutina, a los cambios en los estados de ánimo, al contacto con las demás personas; del organismo del niño sordo, que denotan disfunciones en el proceso neurológico de organizar las sensaciones para el uso efectivo del cuerpo en el ambiente.



***DISEÑO***

***MEODOLOGICO***



### **TIPO DE DISEÑO:**

Basándonos en los conceptos del Dr. Sabulsky, el diseño del presente trabajo es **exploratorio/descriptivo**.

**Exploratorio:** ya que se indagó el procesamiento sensorial del niño sordo escolarizado, brindando un aporte dentro de una perspectiva global del problema; en un campo escasamente investigado en Terapia Ocupacional, sobre todo en nuestro país.

**Descriptivo:** porque se caracterizó un aspecto de la población seleccionada (el procesamiento sensorial del niño sordo).

### **POBLACION:**

- Niños que concurren regularmente a C.E.F.A. (Centro de Fonoaudiología. Escuela de sordos, hipoacusicos y perturbados del lenguaje) y a la Escuela Domiciliaria y Hospitalaria N°508. Servicio agregado de sordos e hipoacusicos, con edades entre los 3 a 10 años, en los meses abril/mayo de 1998 en la ciudad de Mar del Plata.

### **UNIDAD DE ANALISIS:**

- Cada uno de los niños que concurren regularmente a C.E.F.A. y Escuela N°508 con edades entre los 3 a 10 años, en los meses de abril/mayo de 1998 en la ciudad de Mar del Plata.

### **MUESTRA:**

- 51 niños que concurren regularmente a C.E.F.A. y Escuela N°508, con edades entre los 3 a 10 años, en los meses abril/mayo de 1998 en la ciudad de Mar del Plata.

Del total de la muestra se recolectaron 31 cuestionarios correctamente contestados, de manera que el grupo de estudio quedó conformado por 31 unidades de análisis.



## **CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA MUESTRA.**

### **Criterios de inclusión:**

- Ser alumno que concurre regularmente a C.E.F.A. y Escuela N°508.
- Ser sordo en cualquiera de sus niveles, como único déficit.
- Contar con edad entre los 3 a 10 años en los meses abril/mayo de 1998.

## **METODO DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

Método no probabilístico accidental. Muestra elegida de acuerdo a la cantidad de alumnos disponibles.

Los cuestionarios fueron enviados a los familiares en el cuaderno de comunicaciones de los alumnos, por intermedio de las escuelas y fueron devueltos en el término de un mes.



## RECOLECCION DE DATOS

### TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

- La técnica seleccionada es estructurada por encuesta.
- El instrumento es un formulario de encuesta anónimo, administrado a los padres o persona a cargo del niño. Se envió el cuestionario con una nota adjunta, por intermedio de las respectivas escuelas.

La versión original del Perfil Sensorial (W. Dunn; K. Westman, 1995), contiene 125 ítems organizados en 8 categorías: audición, visión, gusto/olfato, nivel de actividad, postura, movimiento, tacto y emocional/social. Fue respondido por el padre, madre o persona a cargo del niño sordo, consignando las opciones: siempre, frecuentemente, ocasionalmente, rara vez y nunca.

La escala utilizada es la de Likert de 5 puntos, que consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones, ante las cuales se pide la reacción de los sujetos a los que se le administra, eligiendo uno de los cinco puntos de la escala, a los que se le asigna un valor numérico: 1= siempre (responde a esa conducta el 100% de las veces); 2= frecuentemente (responde el 75% de las veces); 3= ocasionalmente (responde el 50% de las veces); 4= rara vez (responde el 25% de las veces) y 5= nunca (responde el 0% de las veces).

Los resultados totales se obtuvieron basándonos en la siguiente escala: entre 125-225 puntos presentan el 100% de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial; entre 226-325 puntos presentan el 75% de estas conductas; entre 326-425 puntos presentan el 50% de las mismas; 426-525 puntos presentan el 25% y entre 526-625 puntos el 0% de dichas conductas.

Para cada categoría se utiliza la misma escala, variando el puntaje de acuerdo a la cantidad de ítems incluidos en las mismas.



### **ANALISIS DE LOS DATOS.**

- Los datos estrictamente relacionados con la variable de estudio se volcaron en una sábana de datos diseñada para tal efecto, posteriormente fueron tabulados, procesados y analizados.



**RESULTADOS**

**Y**

**CONCLUSIONES**



## **RESULTADOS:**

- En el presente estudio las edades de los niños hipoacúsicos estuvieron comprendidas entre los 3 y los 10 años, siendo el promedio de edad de la muestra 6,5 años (tabla N°1, gráfico N°1).
- De los niños estudiados, 61,3% fueron de sexo masculino y 38,7% de sexo femenino. (tabla N°2).
- Teniendo en cuenta el grado de hipoacusia, encontramos que el 41,9% de los niños padecía hipoacusia profunda, el 35,5% hipoacusia severa y 22,6% hipoacusia moderada. (tabla N°3).
- Según el tipo de hipoacusia (teniendo en cuenta la localización de la lesión), los resultados arrojaron que el 96,8% perteneció a hipoacusias perceptivas o neurosensoriales y las restantes fueron hipoacusias de transmisión o conductivas (tabla N°4).
- La edad de comienzo de la lesión fue prelingual (0-2 años) en el 83,8% de los niños, perilingual (2-5 años) en el 12,9% y poslingual (más de 5 años) en el 3,2% de los niños estudiados (tabla N°5, gráfico N°2).
- En cuanto a los resultados obtenidos en el Perfil Sensorial, encontramos que el 51,6% de los niños presentaron 25% de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial; el 25,8% no las presentaron; en el 19,4% se hallaron el 50% de dichas conductas, y en el 3,2% el 75% de las mismas (tabla N°6)
- Analizando individualmente las categorías del Perfil Sensorial, hallamos:  
En Audición, el 51,6% de los niños presentaron la mitad de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial; el 38,7% presentaron el 25% de dichas conductas; el 6,5% no presentaron ; y en el 3,2% se hallaron el 75% de las mismas (tabla N°7).



En Visión, el 38,7% de los niños mostraron 25% de las conductas indicativas de dificultades, el 35,5% presentaron la mitad, en el 22,6% no se hallaron, y el porcentaje restante presentó el 100% de las mismas (tabla N°8).

En Nivel de actividad el 48,4% presentó la mitad de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, el 25,8% mostró el 75% de estas conductas, en el 19,3% se halló el 25% de las mismas y el porcentaje restante correspondió al 100% de las conductas (tabla N°9).

En Gusto/olfato, el 41,9% de los niños estudiados mostró la mitad de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, el 29% presentó el 75% de las mismas, en el 16,1% se halló 25% de las conductas ; en el 9,7% no se presentaron ; y el 3,2% mostró el 100% de las conductas (tabla N°10).

En Postura, el 61,3% no presentó conductas indicativas de dificultades, el 32,3% mostró el 25% y el porcentaje restante correspondió al 50% de las mismas (tabla N°11).

En Movimiento, el 38,7% de los niños mostró 25% de las conductas, el 35,5% no presentó conductas indicativas de dificultades y en el 25,8% se halló el 50% de las mismas (tabla N°12).

En Tacto, el 45,2% mostró 25% de las conductas, el 38,7% no presentó conductas indicativas de dificultades y en el resto se halló el 50% de las mismas (tabla N°13).

En Emocional/social, el 38,7% presentó 75% de las conductas indicativas de dificultades, y el mismo porcentaje mostró la mitad de estas conductas, en el 19,4% se halló el 25% de las mismas y el porcentaje restante correspondió al 100% (tabla N°14).



### CONCLUSIONES:

- A partir del análisis de los resultados arrojados por el Perfil Sensorial, registramos que, en la mitad de la muestra de niños hipoacúsicos se identificaron escasas conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial y la otra mitad se distribuye entre el resto de las categorías. Con este resultado, podemos decir, que los niños hipoacúsicos presentan un procesamiento sensorial medianamente adecuado para un desempeño eficaz en sus actividades cotidianas.
- Identificamos el área “emocional/social” como la categoría donde presentaron mayores dificultades, tal como se describe en la mayor parte de la bibliografía sobre el niño sordo; observándose dificultades en la resolución de problemas, en el contacto con otras personas, excesiva sensibilidad ante las críticas y los cambios de rutina, pobre tolerancia a las frustraciones y cambios bruscos en los estados de ánimo.
- Las áreas en que se hallaron mejores respuestas adaptativas son: “postura”, “movimiento” y “tacto”.
- Por lo antes mencionado, sugerimos la aplicación clínica del Perfil Sensorial como herramienta de aproximación diagnóstica, ya que mediante su uso se puede conjeturar que, ciertas conductas, que se observan en la vida diaria, serían el resultado de una inadecuada integración sensorial; el diagnóstico preciso requiere de un método de evaluación exhaustivo.
- Destacamos, también, la importancia de conocer y aplicar el Perfil Sensorial, por ser un instrumento normatizado, propio de la Terapia Ocupacional y que se encuentra en pleno desarrollo.
- Creemos que nuestra investigación contribuye a ampliar los alcances de dicho Perfil, además de los distintos estudios realizados, en los cuales el Perfil Sensorial resultó confiable.



### COMENTARIOS:

- Basándonos en el análisis de la variable interviniente, “grado de hipoacusia”, y teniendo en cuenta el escaso número de unidades de análisis, encontramos que no existe relación entre esta variable y el rendimiento obtenido en el Perfil Sensorial (Tabla N°15).
- Teniendo en cuenta que la autora del Perfil Sensorial continua estudiando cuales serían los puntajes significativos para cada categoría, consideramos que el porcentaje de niños que presentaron conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial entre el 0% y el 50% tuvieron un rendimiento aceptable en el área “audición”. Esto puede deberse al equipamiento temprano (audífono) de estos niños.
- En cuanto a la forma de administración del screening (Perfil Sensorial) cabe señalar que fueron entregados a los padres por intermedio de las escuelas; que de la totalidad de los cuestionarios obtenidos, además se agregaron comentarios sobre el desempeño diario de sus hijos, lo cual demuestra que el instrumento es una vía apta para la obtención de datos válidos y confiable.



**TABLAS**  
**Y**  
**GRAFICOS**



*Tabla N°1*

*Porcentaje de edad en años de niños hipoacúsicos escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>EDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
3 - 5	12	38,7
6 - 8	11	35,5
9 - 10	8	25,8
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

*Tabla N°2*

*Porcentaje de niños hipoacúsicos escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508, según sexo. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>SEXO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Femenino	12	38,7
Masculino	19	61,3
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



**Tabla N°3**

*Porcentaje de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508, según grado de hipoacusia. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>GRADO DE HIPOACUSIA</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Leve		
Moderado	7	22,6
Severo	11	35,5
Profundo	13	41,9
Total	31	100

**Tabla N°4**

*Porcentaje de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508, según tipo de hipoacusia. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>TIPO DE HIPOACUSIA</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Transmisión	1	3,2
Perceptiva	30	96,8
Total	31	100



**Tabla N°5**

**Porcentaje de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508, según edad de comienzo de la hipoacusia. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.**

<b>EDAD DE COMIENZO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
0-2 años	26	83,8
2-5 años	4	12,9
Mayor de 5 años	1	3,2
Total	31	100

**Tabla N°6**

**Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998**

<b>Porcentaje de conductas indicativas de dificultades</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100 %	-	-
75 %	1	3,2
50 %	6	19,4
25 %	16	51,6
0 %	8	25,8
Total	31	100



**Tabla N°7**

*Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, en el área "audición", de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>Porcentaje obtenido en área "Audición"</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100 %	-	-
75 %	1	3,2
50 %	16	51,6
25 %	12	38,7
0 %	2	6,5
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**Tabla N°8**

*Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, en el área "visión", de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>Porcentaje obtenido en el área "Visión"</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100 %	1	3,2
75 %	-	-
50 %	11	35,5
25 %	12	38,7
0 %	7	22,6
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



**Tabla N°9**

*Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, en el área "nivel de actividad", de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>Porcentaje obtenido en área "Nivel de Actividad"</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100 %	2	6,5
75 %	8	25,8
50 %	15	48,4
25 %	6	19,3
0 %	-	-
Total	31	100

**Tabla N°10**

*Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, en el área "gusto/olfato", de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>Porcentaje obtenido en área "Gusto/Olfato"</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100%	1	3,2
75%	9	29
50%	13	41,9
25%	5	16,1
0%	3	9,7
Total	31	100



**Tabla N°11**

*Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, en el área "postura", en niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>Porcentaje obtenido en área "Postura"</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100%	-	-
75%	-	-
50%	2	6,5
25%	10	32,3
0%	19	61,3
Total	31	100

**Tabla N°12**

*Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, área "movimiento", de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>Porcentaje obtenido en área "Movimiento"</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100%	-	-
75%	-	-
50%	8	25,8
25%	12	38,7
0%	11	35,5
Total	31	100



**Tabla N°13**

*Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, en el área "tacto", de niños en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>Porcentaje obtenido en área "Tacto"</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100%	-	-
75%	-	-
50%	5	16,1
25%	14	45,2
0%	12	38,7
Total	31	100

**Tabla N°14**

*Porcentaje de conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial, en el área "emocional/social", de niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*

<b>Porcentaje obtenido en área "Emocional/Social"</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
100%	1	3,2
75%	12	38,7
50%	12	38,7
25%	6	19,4
0%	-	-
Total	31	100



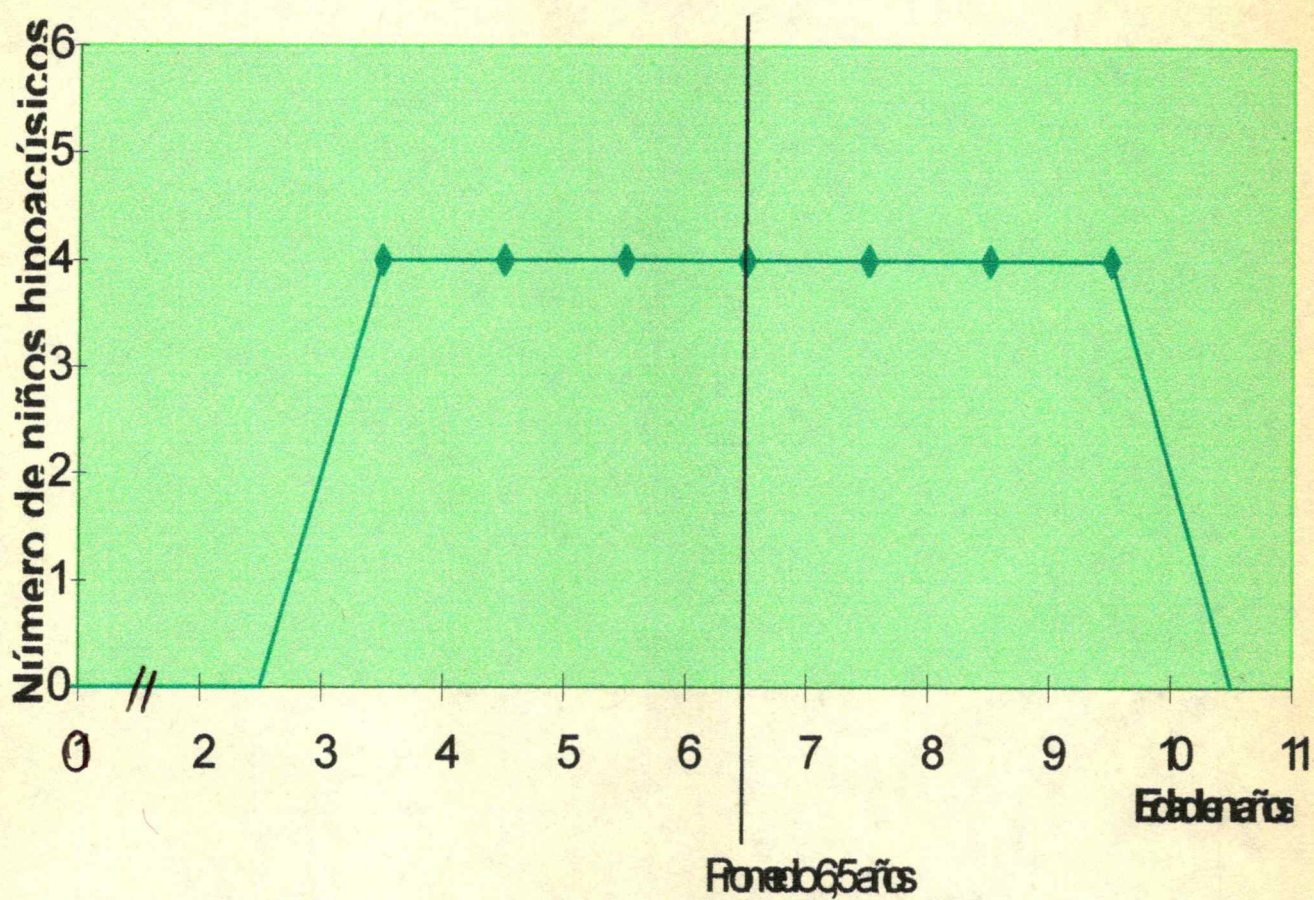
**Tabla N°15**

***Puntaje obtenido, en el Perfil Sensorial, en niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508, según grado de hipoacusia. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.***

Grado de hipoacusia Puntaje	Leve		Moderado		Severo		Profundo		Total
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
125 - 225	-		-		-		-		-
226 - 325	-		-		-		1	100	1
326 - 425	-		3	50	1	16,7	2	33,3	6
426 - 525	-		3	18,5	7	43,8	6	37,5	16
526 - 625	-		1	12,5	3	37,5	4	50	8
Total	-		7		11		12		31



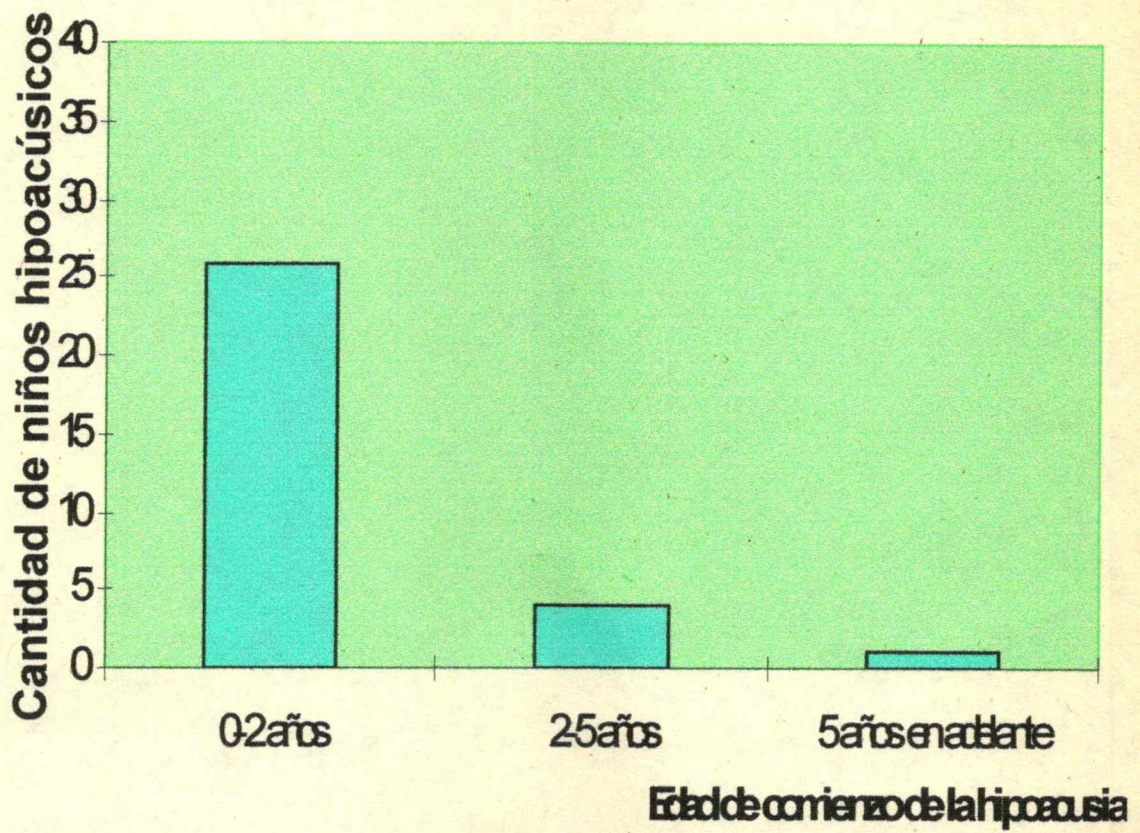
Gráfico N°1



*Edad en años de 31 niños hipoacúsicos escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*



Gráfico N°2



*Edad de comienzo de la hipoacusia de 31 niños escolarizados en C.E.F.A. y Escuela N°508. Mar del Plata. Período abril-mayo, 1998.*



## GLOSARIO

- Áreas del desempeño (F.A.O.T.A.): son las diversas categorías de la actividad humana que forman parte de la vida diaria. Comprenden: actividades del diario vivir, actividades productivas y actividades del tiempo libre.
- Atresia: clausura o ausencia de una abertura normal o de una luz normalmente potente.
- Componentes del desempeño: son las capacidades fundamentales del ser humano que, en variados grados y diferentes combinaciones, se requieren para una realización eficaz en las áreas del desempeño.
- Mitrotia: pequeñez de la aurícula o pabellón de la oreja.
- Otoesclerosis: capsulitis del laberinto, nueva formación de hueso esponjoso alrededor del estribo y la ventana oval que provoca sordera progresiva sin signos de enfermedad en la Trompa de Eustaquio, ni en la membrana del tímpano.
- Otopólipo: pólipo en el meato auditivo externo, que se forma generalmente en el oído medio.



## BIBLIOGRAFIA

1. "Actas de las Primeras Jornadas Nacionales de Rehabilitación del Niño Sordo". Desarrolladas por el Hospital Municipal Central de Rehabilitación "M. Rocca"; Editorial Casa Ares, Bs. As., 1971. *publicaciones científicas*
2. Ayres, J.; "La Integración Sensorial y el Niño"; Torrance, California, 1979; Material extraído del Centro de Parálisis Cerebral, Bs. As.
3. Barthelemy, P.; "The very young deaf child and his body: the relationship between the body with development of cognition, language, motorskills."
4. Berendes, J.; Link, R.; Zollnen, F.; "Tratado de otorrinolaringología, III parte Oído."; Editorial Científico Médico, Barcelona, 1970.
5. Bess y cols; "Functional Impact of Hearing loss", Rev. Program and Abstracts, Noise and Hearing loss, jan 1990.
6. Blanche, E.; Batlicelli, T.; Halway, M.; "Combining Neuro-Developmental Treatment Sensory Integration Principles. An aproach to pediatric therapy". Editorial Therapy Skill Builders, Tucson, Arizona, 1995.
7. "Búsqueda de la sordera en neonatos"; Bagó informa, Bs.As., Año XVI, N° 1, abril 1993.
8. Day, R. A.; "Cómo escribir y publicar trabajos científicos."; Publicación Científica N°558, O.P.S., Washington, U.S.A., 1996.
9. DeMaio-Feldman, D; "Somatosensory Processing Abilities of Very low- birth weigth infants at School age", The American Journal of O.T., vol 48, n° 7, july1997.
10. Demtschenko, S.; Ruthkalle, M.; Natinson, A.; "Adquisición de las funciones cerebrales superiores en niños hipoacusicos y sordos de 12 y 13 años."; trabajo de investigación llevado a cabo por la Facultad de Psicología, Mar del Plata, 1995.
11. "Diccionario Inglés-Español"; Harraps Books Ltd., Great Britoin, 1991.
12. Dossier "Bases teóricas para la práctica profesional", Revista Materia Prima, abril 1997.



13. Dunn, W ; Brown C; Mc Guigan, A; “ The Ecology of Human Performance: a framework for considering the effect of context”, The American Journal of O.T., vol 48, n° 7, july 1994.
14. Dunn, W; Brown, C, “ Factor analysis on the Sensory Profile from a national sample of children without disabilities”, The American Journal of O.T., vol 51, n° 7 , july/august 1997.
15. Dunn, W, “Performance of Typical Children on the Sensory Profile: an item analysis”, The American Journal of O.T., vol48, n°11, nov/dec 1994.
16. Dunn, W, “ Uniform Terminology for Occupational Therapy”, third edition , Official document of The American Journal of O.T., vol 48, n°4, nov/dec1994.
17. Dunn, W, “The Impact of Sensory Processing on the Daily Lives of young children and their families: a conceptual model”, Inf young children, Aspen publishers Inc., vol 9, n°4, 1997.
18. Dunn, W, “The Sensory Profile: a discriminating measure of Sensory Processing in Daily Life”, Sensory Integration Special interest section quarterly, AOTA, vol 20, n°1, march 1997.
19. Dunn, W; Kientz, M, “ A comparison of the performance of children with and without autism on the Sensory Profile”, The American Journal of O.T., vol 51, n°7, july/ august 1997.
20. Dunn, W; Westman, K, “ The Sensory Profile: the performance of a National Sample of children without disabilities”, The American Journal of O.T., vol 51, n° 1, jan 1997.
21. Endeiza, A. G. De; “El niño sordo con problemas sobreagregados. Las discapacidades múltiples, un desafío en Educación Especial”; Editorial Actilibro S.A., Bs. As., 1989.
22. Fejerman, N.; Fernandez Alvarez, E.; “Neurología Pediátrica”; Editorial Médica Panamericana, II edición, Bs. As., 1997.
23. Fine, P.; “La sordera en la primera y segunda infancia”; Editorial Médica Panamericana, Bs. As., 1977.
24. Fisher, A.; Murray, E.; Bundy, A.; “Sensory Integration. Theory and Practice.”; Editorial F.A. Davis Company, Philadelphia, 1991.



25. Furmenski, H.; "Hipoacusia severa y moderada. Nuevos criterios de clasificación."; Fonoaudiológica (A.S.A.L.F.A.), Bs. As., volumen 41, Nº 2, págs. 5 a 11, 1995.
26. Ganança, M.; Caovilla, H.; Ito, Y.; Neuspiller, R.; "El sistema vestibular en niños con trastornos del aprendizaje."; Fonoaudiológica (A.S.A.L.F.A.), Bs. As., volumen 36, Nº1, págs. 27 a 44, 1990.
27. García Pelayo y Gross, R.; "Diccionario Larousse Ilustrado"; Ediciones Larousse, Bs. As., 1993.
28. Humphries, Th; Snider, L; Mc Dougall, B; "Therapist's consistency in following their treatment plan for Sensory Integrative and Perceptual- Motor Therapy.", The American Journal of O.T., vol 51, nº 2, feb 1997.
29. Kuster, J; "Hearing and Hearing disorders", Virtual textbook of pointers, Internet, sept 1997.
30. Latarjet- Ruiz Liard; " Anatomía Humana", segunda edición, vol 1, Editorial Médica Panamericana, Bs. As., 1990.
31. Marshall Strome, M.B.; "Differentias diagnosis in pediatric otorrinolaringoly", Little Brown and Company Boston. ,1975.
32. Maspetoil, R. Y cols.; "La educación del niño sordo."; Editorial Americalle, Bs. As., 1988.
33. Matkin, N; " Developmental Screening in a bussy clinic" , Masur Auditorium Clinical Center National Institutes of Health, march 1993.
34. Montandon, A.; "Como interpretar las pruebas funcionales del oído interno."; Editorial Daimon, Barcelona, 1963.
35. Nuñez, B.; "La información de la sordera a los padres."; Fonoaudiológica (A.S.A.L.F.A.), Bs. As., volumen 39, Nº 1, págs. 60 a 68, 1993.
36. Nuñez, B.; "Desarrollo psíquico del niño con sordera en el primer año de vida."; Fonoaudiológica (A.S.A.L.F.A.), Bs. As., volumen 39, Nº 2, págs. 43 a 56, 1993.
37. Quirós, B.; Schager, O.; "Lenguaje, Aprendizaje y Psicomotricidad."; Editorial Panamericana, Bs. As., septiembre 1979.



38. Quirós, B.; Gueler, F.; "La comunicación humana y su patología."; Editorial Casa Ares, Bs. As., 1991.
39. Quirós, G.y cols.; "La coordinación dinámica general, estática y óculo/manual del niño sordo."; Tesis de grado de la carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional de la Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social, U.N.M.D.P., 1995.
40. Risó, J.; "Otorrinonaringología infantil"; Editorial Médica Panamericana, Bs. As., 1973.
41. Sabulsky, J.; "Metodología de la investigación ."; Editorial KOPYFAC, Perú, 1993.
42. Salzman, J.; "Curso de posgrado en Terapia Ocupacional de Integración Sensorial."; Universidad Nacional de Quilmes, Bs. As., 1997.
43. Sampieri, R.; Collado, C.; Lucio, P.; "Metodología de la investigación."; Editorial Mc Graw-Hill, Colombia, mayo 1997.
44. Skliar, C.; "La evaluación del pensamiento y lenguaje en los niños sordos."; Fonoaudiológica (A.S.A.L.F.A.), Bs. As., volumen 38, N° 1, págs. 36 a 54, 1992.
45. Solit, J.; Taylor, M.; Bernarczyk, A.; "Access for all: Integrating deaf, hard of hearing, an hearing preschoolers"; Gallandent University Pre-College Programs, 1992.
46. Stedman; "Diccionario de Ciencias Médicas"; Editorial Médica Panamericana. 2ª Edición, Bs. As., 1993.
47. Von Deuster,C; Axmann, D; "Reliability of Braistem audiometry in specific learning disorders (disorders of sensory integration)", Univ. Hno. Clinic Wurzburg Germany, Laringorhinootologie, vol 74, n° 9, sept 1995.
48. Wilbarger, P.; "Reacciones defensivas sensoriales."; curso introductorio a la teoría y tratamiento de estas disfunciones, Bs. As., 1996.



***ANEXO***



### CATEGORIZACION DE LA VARIABLE

#### *Conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial*

125 – 225 puntos	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial.
226 – 325 puntos	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial.
326 – 425 puntos	Presenta el 50% de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial.
426 – 525 puntos	Presenta el 25 % de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial.
526 – 625 puntos	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades en el procesamiento sensorial.



**Categoría "audición"**

10 – 18 puntos	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades.
19 – 27 puntos	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades.
28 – 36 puntos	Presenta el 50% de conductas indicativas de dificultades.
37 – 45 puntos	Presenta el 25% de las conductas indicativas de dificultades.
46 – 54 puntos	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades.

**Categoría "visión"**

18 – 32 puntos	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades.
33 – 46 puntos	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades.
47 – 60 puntos	Presenta el 50% de las conductas indicativas de dificultades.
61 – 74 puntos	Presenta el 25% de las conductas indicativas de dificultades.
75 – 90 puntos	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades.



**Categoría "nivel de actividad"**

6 - 11	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades.
12 - 16	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades.
17 - 21	Presenta el 50% de las conductas indicativas de dificultades.
22 - 26	Presenta el 25% de las conductas indicativas de dificultades.
27 - 31	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades.

**Categoría "gusto/olfato"**

10 - 18	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades.
19 - 27	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades.
28 - 36	Presenta el 50% de las conductas indicativas de dificultades.
37 - 45	Presenta el 25% de las conductas indicativas de dificultades.
46 - 54	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades.



*Categoría "postura"*

11 - 20	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades.
21 - 29	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades.
30 - 38	Presenta el 50% de las conductas indicativas de dificultades.
39 - 47	Presenta el 25% de las conductas indicativas de dificultades.
48 - 56	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades.

*Categoría "movimiento"*

22 - 40	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades.
41 - 58	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades.
59 - 76	Presenta el 50% de las conductas indicativas de dificultades.
77 - 94	Presenta el 25% de las conductas indicativas de dificultades.
95 - 112	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades.



*Categoría "tacto"*

24 - 43	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades.
44 - 62	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades.
63 - 81	Presenta el 50% de las conductas indicativas de dificultades.
82 - 100	Presenta el 25% de las conductas indicativas de dificultades.
101 - 119	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades.

*Categoría "emocional/social"*

24 - 43	Presenta el 100% de las conductas indicativas de dificultades.
44 - 62	Presenta el 75% de las conductas indicativas de dificultades.
63 - 81	Presenta el 50% de las conductas indicativas de dificultades.
82 - 100	Presenta el 25% de las conductas indicativas de dificultades.
101 - 119	Presenta el 0% de las conductas indicativas de dificultades.



Sres. Padres:

Con el fin de realizar un trabajo de investigación, para la Licenciatura en Terapia de la Universidad Nacional de Mar del Plata, acerca del Procesamiento Sensorial del niño sordo, solicitamos su colaboración para la realizar el cuestionario que se adjunta.

Su contribución será de gran importancia para ayudarnos a conocer más y mejor al niño sordo, y sus comportamientos en la vida diaria.

Como futuras Licenciadas en Terapia Ocupacional nos interesa indagar sobre esta discapacidad para poder abrir nuevos caminos de comprensión y tratamiento del niño sordo.

El cuestionario es anónimo y podrá ser contestado por el padre, madre o persona a cargo del niño (abuela, hermano mayor, tía, etc.). Usted puede decidir contestarlo o no, ante cualquier duda, por favor, comuníquese con la escuela.

Desde ya le agradecemos su atención y devolución del cuestionario (contestado o sin contestar) en el término de una semana.

Muchas gracias!

Alumnas de la Universidad Nacional de Mar del Plata.



**PERFIL SENSORIAL**  
(versión 1995)

**INSTRUCTIVO** (para los padres o persona a cargo del niño)

Elija la respuesta que mejor describa la conducta de su hijo en las distintas situaciones de la vida diaria. Si desea agregar comentarios, por favor hágalo al finalizar el formulario.

Si no puede contestar porque no ha observado la conducta de su niño o piensa que no es adecuada para el, ponga una X a la izquierda de cada ítem.

Por favor, no deje ningún ítem sin contestar. Utilice la siguiente clave para marcar sus respuestas:

- 1- SIEMPRE: cuando se presenta la oportunidad, el niño responde todas las veces de esa manera (100% de las veces).
- 2- FRECUENTEMENTE: cuando se presenta la oportunidad, el niño usualmente responde de esa manera; al menos el 75% de las veces.
- 3- OCASIONALMENTE: cuando se presenta la oportunidad, el niño responde de esa manera aproximadamente el 50% de las veces.
- 4- RARA VEZ: cuando se presenta la oportunidad, el niño, generalmente no responde de esa manera; menos del 25% de las veces.
- 5- NUNCA: cuando se presenta la oportunidad, el niño jamás responde de esa manera (0% de las veces).



# Perfil Sensorial

Versión 1995 (125 ítems)

	S i e m p r e	F r e c u e n t e m e n t e	O c a s i o n a l m e n t e	R a r a v e z	N u n c a
<b>AUDICION</b>					
* Responde negativamente a los ruidos fuertes o inesperados (por ej: secador de pelo, aspiradora, ladrido del perro)					
* Se distrae facilmente si hay ruidos a su alrededor.					
* Disfruta de los ruidos extraños o los provoca por puro placer.					
* Parece que no escucha cuando usted le habla.					
* Se tapa las orejas con las manos.					
* No puede realizar actividades cuando hay ruidos de fondo (por ej: heladera, ventilador).					
* Tiene problemas para completar una tarea cuando la radio está encendida.					
* No responde cuando lo llaman por su nombre.					
* Habla solo mientras realiza una tarea.					
* Parece ausente dentro de un ambiente activo.					
<b>VISION</b>					
* Aparta la mirada de una tarea para prestar atención a todo lo que pasa a su alrededor.					
* Se molesta con las luces brillantes o las evita (por ej: el sol entrando por la ventana).					
* Se siente feliz en la oscuridad.					
* Mira cuidadosa e intensamente a los objetos y/o personas.					
* Se frustra facilmente cuando intenta encontrar un objeto entre muchos (por ej: dentro del cajón).					
* Prefiere estar en la oscuridad.					
* Su letra es ilegible.					
* Tiene dificultad para armar un rompecabezas.					
* Vacila en subir y bajar el cordón de la vereda o las escaleras.					
* " Se pierde" facilmente.					
* Se molesta con las luces brillantes (más que otras personas).					
* Le lleva mucho tiempo encontrar objetos en lugares desordenados (por ej: los zapatos en una habitación desordenada, un juguete en el canasto).					
* Mira fijamente ("clava la mirada") a los objetos y/o personas.					
* Tiene dificultad para respetar el renglón cuando escribe, o los bordes cuando pinta.					
* Se cubre los ojos, los entrecierra, o "bizquea" cuando ve luces brillantes.					

1995 Winnie Dunn ; Kay Westman, Dept. of Occupational Therapy Education, Univ. of Kansas Medical Center. Traducido al castellano por Eliana P. Bibbó (Tesis de grado Lic. en Terapia Ocupacional, U.N.M. d.P)

Sexo:

Edad:

Edad de comienzo de la hipoacusia:

Grado y tipo de hipoacusia:



# Perfil Sensorial

Versión 1995 (125 ítems)

	S i e m p r e	F r e c u e n t e m e n t e	O c a s i o n a l m e n t e	R a r a v e z	N u n c a
* Mira a las personas cuando se mueven dentro de una habitación.					
* Evita ser tocado en los ojos o en zonas cercanas a los ojos.					
* No se da cuenta cuando alguien entra en la habitación.					
<b>NIVEL DE ACTIVIDAD</b>					
* Salta de una actividad hacia otra, interfiriendo con frecuencia sus juegos.					
* "No para nunca" (esta constantemente en movimiento).					
* Dedicar la mayor parte del día a las actividades sedentarias.					
* Prefiere juegos quietos y sedentarios (por ej: mirar televisión, leer, juegos con computadoras).					
* Evita los juegos tranquilos.					
* Tiene dificultad para prestar atención.					
<b>GUSTO/OLFATO</b>					
* Huele todas las cosas deliberadamente.					
* Evita ciertos gustos y/u olores (por ej: dulces, golosinas, comidas que gustan a la mayoría de los niños).					
* Huele objetos no comestibles con frecuencia.					
* Muestra gran preferencia por ciertos olores (de ej:.....).					
* Come ciertas comidas con determinados gustos (por ej: dulce, salado, ácido, etc.).					
* Muestra preferencia por ciertos gustos.					
* Mastica y/o chupa objetos no comestibles.					
* Busca siempre ("se le antojan") ciertas comidas (de ej:.....).					
* Busca ciertos gustos y/u olores (de ej:.....).					
* Parece no percibir los olores fuertes o desagradables.					
<b>POSTURA</b>					
* Busca oportunidades para caerse (no se cuida del peligro).					
* Se agarra de las personas, muebles u objetos aún en ambientes familiares.					
* Parece que tuviera músculos débiles o blandos.					
* Se fatiga rápidamente cuando está de pie o al mantener ciertas posturas.					

1995 Winnie Dunn ; Kay Westman, Dept. of Occupational Therapy Education, Univ. of Kansas Medical Center. Traducido al castellano por Eliana P. Bibbó (Tesis de grado Lic. en Terapia Ocupacional, U.N.M. d.P)



# Perfil Sensorial

Versión 1995 (125 ítems)

	S i e m p r e	F r e c u e n t e m e n t e	O c a s i o n a l m e n t e	R a r a v e z	N u n c a
* Camina en punta de pie.					
* Aparentemente disfruta de las caídas.					
* Se mueve en bloque o rigidamente.					
* Tiene una prensión débil (se le caen las cosas de las manos; agarra debilmente).					
* No puede levantar objetos pesados.					
* Se apoya o se sostiene para soportar su propio peso.					
<b>MOVIMIENTO</b>					
* Se pone ansioso o se angustia cuando sus pies dejan el suelo (cuando está en el aire).					
* Teme a las caídas y/o alturas.					
* Les disgusta las actividades "cabeza para abajo" (por ej: saltos, volteretas, vuelta carnero).					
* Evita trepar, saltar, sacudirse, andar por suelos irregulares (con pozos, lomas, etc.)					
* Se mueve todo el tiempo y esto interfiere en sus actividades cotidianas.					
* Busca realizar juegos sedentarios.					
* Evita los juegos de plaza o patio; los juguetes que le demanden movimiento (por ej: andar en bicicleta, patineta).					
* Se hamaca o se balancea sin darse cuenta, mientras hace una actividad (por ej: mientras mira televisión).					
* Continuamente busca actividades "de movimiento" (por ej: juegos de plaza, juguetes con movimiento, carreras, que lo tiren por el aire).					
* Es demasiado arriesgado durante los juegos (por ej: trepa hacia lo más alto de un árbol, salta de las alturas).					
* Realiza movimientos o saltos arriesgados durante sus juegos al punto de comprometer su seguridad.					
* Le disgusta andar en auto.					
* Mantiene la cabeza derecha aún cuando se agacha o inclina.					
* Gira o da vueltas sobre sí mismo con frecuencia durante el día.					
* Se agarra de las paredes, barandas o pasamanos.					
* Se lo ve desorientado luego de inclinarse o agacharse.					
* Se "sobre-excita" luego de realizar actividades " con movimiento" (saltar, correr).					

1995 Winnie Dunn ; Kay Westman, Dept. of Occupational Therapy Education, Univ. of Kansas Medical Center. Traducido al castellano por Eliana P. Bibbó (Tesisista de grado Lic. en Terapia Ocupacional, U.N.M. d.P)



# Perfil Sensorial

Versión 1995 (125 ítems)

	S i e m p r e	F r e c u e n t e m e n t e	O c a s i o n a l m e n t e	R a r a v e z	N u n c a
* Gira todo el cuerpo al darse vuelta para mirar algo.					
* Prefiere las actividades sedentarias.					
* Se cansa rápidamente, tiene poca resistencia.					
* Tiene apariencia de cansado.					
* Se hamaca en la silla, en el suelo o en la mesa.					
<b>TACTO</b>					
* Evita ensuciarse (por ej: con plastilina, arena, pintura, plasticola, etc.).					
* Expresa angustia durante las actividades de arreglo personal (por ej: corte de pelo, de uñas, lavado de cara).					
* Prefiere usar ropa con mangas largas aunque haga calor o ropa de mangas cortas aunque haga frío.					
* Se muestra incómodo durante el sepillado de dientes o cualquier trabajo dental (por ej: cuando va al dentista).					
* Es muy sensible a ciertas telas o tejidos (por ej: cierta ropa de cama, lana).					
* Se limita a comer comidas con ciertas texturas o temperaturas (de ej:.....).					
* Toca a las personas y/u objetos al punto de ponerlos incómodos.					
* Se pone incomodo o incordioso cuando usa medias y/u zapatos.					
* Evita andar descalzo en la arena o en el césped.					
* Reacciona agresivamente cuando lo tocan.					
* Tiene rituales para su higiene personal.					
* Es exigente con las comidas, en especial con las texturas.					
* No participa en juegos de agua o cuando lo salpican ( se retira bruscamente).					
* Tiene dificultad para permanecer en una fila o junto a otras personas.					
* Se frota o se refriega luego de ser tocado en un determinado lugar del cuerpo.					
* Tiene nauseas con ciertas comidas o al ponerse los cubiertos en la boca.					
* Muestra extrema necesidad por tocar ciertas superficies o texturas.					
* Evita uzar zapatos, le encanta andar descalzo.					
* Se lleva objetos a la boca con frecuencia (por ej: lápiz, mano).					
* Parece tener poca conciencia del dolor y/o de las temperaturas.					
*Siempre está tomando a las personas y objetos.					

1995 Winnie Dunn ; Kay Westman, Dept. of Occupational Therapy Education, Univ. of Kansas Medical Center. Traducido al castellano por Eliana P. Bibbó (Tesis de grado Lic. en Terapia Ocupacional, U.N.M. d.P)



# Perfil Sensorial

Versión 1995 (125 Items)

	S i e m p r e	F r e c u e n t e m e n t e	O c a s i o n a l m e n t e	R a r a v e z	N u n c a
* Parece no darse cuenta cuando alguien lo toca en los brazos o en la espalda.					
* Parece no darse cuenta cuando su cara o sus manos están sucias.					
* No se da cuenta si su ropa está mal colocada.					
<b>EMOCIONAL/SOCIAL</b>					
* No usa los medios adecuados para hacer las cosas (por ej: vestirse empezando al revés).					
* Parece no quererse, no cuidarse (baja autoestima).					
* Necesita más acompañamiento y más cuidados que sus hermanos u otros niños.					
* Tiene dificultades para asumir responsabilidades ( para crecer o madurar).					
* Es excesivamente cariñoso con otras personas.					
* Es muy sensible a las críticas.					
* Tiene miedos específicos (de ej :.....).					
* Parece ansioso la mayor parte del tiempo.					
* Es propenso a los accidentes.					
* Muestra "explosiones emocionales" cuando falla en una tarea.					
* Tiene dificultad para tolerar los cambios de planes o expectativas.					
* Expresa sentimientos de "fracaso".					
* Es terco, testarudo, no coper.					
* Tiene rabietas o berinches con mucha frecuencia.					
* Tiene dificultad para tolerar cambios en la rutina.					
* Tiene pesadillas.					
* Tiene miedos que interfieren en sus actividades diarias.					
* No sabe como expresar sus emociones.					
* No percibe el lenguaje del cuerpo o las expresiones de la cara.					
* Tiene pobre tolerancia a las frustraciones.					
* Lloro con facilidad.					
* No tiene "sentido del humor".					
* Es demasiado serio.					
* Tiene mucha dificultad para hacer amigos.					

1995 Winnie Dunn ; Kay Westman, Dept. of Occupational Therapy Education, Univ. of Kansas Medical Center. Traducido al castellano por Eliana P. Bibbó (Tesisista de grado Lic. en Terapia Ocupacional, U.N.M. d.P)



