

133
2 es.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

NUMERACION MAL COPIADA

EL EFECTO DE UN PROGRAMA DE INFORMACION
Y SENSIBILIZACION SOBRE LAS TEORIAS
IMPLICITAS DEL HERMANO DEL NIÑO CON
HIPOACUSIA.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

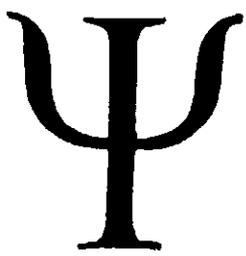
P R E S E N T A N :

HUERTA PEREZ YUNUEN

JIMENEZ LEON NANCY BIBIANA

DIRECTOR: LIC. FERNANDO FIERRO LUNA.

ASESOR METODOLOGICO: DR. MARCO A. RIGO LEMINI.



MEXICO, D. F.

1998.

TESIS CON
FALLA DE COPIA

266955



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Queremos hacer extensivo nuestro agradecimiento a todas aquellas personas que nos orientaron, nos guiaron y nos apoyaron para que esta investigación llegara a su fin.

A nuestro Director de Tesis:

Lic. Fernando Fierro Luna

Al Asesor Metodológico:

Dr. Marco Antonio Rigo Lemini

A todos nuestros Sinodales:

Ma. Cristina Heredia Ancona

Martha Romay Morales

Irene Daniela Muria Vila

A los profesores de la Facultad de Psicología que nos asesoraron cuando se los requerimos:

Georgina Delgado

Lilia Joya

José Luis Sánchez

También queremos agradecer a las personas de las instituciones, que nos permitieron llevar a cabo este proyecto:

En el Instituto Nacional de la Comunicación Humana:

Profr. Manuel Contreras

Dra. Edith Reyes

En la Escuela de Educación Especial Anne Sullivan:

Directora: Rita Vera

Psic. Lourdes Velazco

A la Clínica John Tracy.

A los padres de los niños que participaron y a los **hermanos** de los niños con hipoacusia, ya que sin ellos este trabajo no hubiera sido posible.

Mi sincero y profundo agradecimiento a:

Dios.

Mis padres: **Lucía y Alejandro.**

Mis “**Hermanos**”.

Mis amigas: **Nancy, Rocío y Sonia.**

Y primordialmente a mi hermana **Alejandra**, quien ha llenado mi vida de amor, alegría y de su apoyo en mis necesidades especiales.

Dedico este trabajo a:

Ljiljana Zoranovic, quien a pesar de las adversidades, se esfuerza por superarse.

YUNUÉN

Mi sincero y profundo agradecimiento a:

Dios.

Mis padres: **Lucía y Alejandro.**

Mis “**Hermanos**”.

Mis amigas: **Nancy, Rocío y Sonia.**

Y primordialmente a mi hermana **Alejandra**, quien ha llenado mi vida de amor, alegría y de su apoyo en mis necesidades especiales.

Dedico este trabajo a:

Ljiljana Zoranovic, quien a pesar de las adversidades, se esfuerza por superarse.

YUNUÉN

Agradezco a mis padres, ya que por ellos logré comprender lo importante que es el estudio y esto me ayudó a culminar este trabajo.

Muy especialmente agradezco a mi hermana Tony, quien siempre me dió ánimos y alicientes para terminar mi tesis.

También quiero dar las gracias a todos aquellos que me apoyaron incondicionalmente para que este trabajo se hiciera realidad: a mi hermano Alfredo, a mis primos Lili, Memo, a mis amigas Rocío, Andrea y finalmente a todos aquellos que me prestaron su equipo de computo.

A todos ellos **GRACIAS**

NANCY

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| Resumen. | 3 |
| Introducción. | 4 |
| Objetivos. | 6 |
| 1.- La Educación Especial. | 7 |
| 1.1 Definición. | 7 |
| 1.2 Incidencia y prevalencia | 9 |
| 1.3 Categorías de la educación especial. | 9 |
| 1.4 Fases de la educación especial. | 11 |
| 1.5 Modelos de intervención. | 16 |
| 1.6 Nuevas tendencias. | 18 |
| 1.7 Educación especial en México. | 23 |
| 2.- Generalidades de la Hipoacusia. | 29 |
| 2.1 Información general sobre la hipoacusia. | 29 |
| 2.2 Definición de hipoacusia. | 30 |
| 2.3 Clasificación de la pérdida auditiva. | 31 |
| 2.4 Etiología de los trastornos auditivos. | 32 |
| 2.5 Reconocimiento temprano de los daños auditivos. | 34 |
| 2.6 Valoración de la pérdida auditiva. | 36 |
| 2.7 Características del desarrollo del niño hipoacúsico. | 39 |
| 3.- Teoría General de Sistemas. | 50 |
| 3.1 Fundamentos de la teoría de sistemas. | 50 |
| 3.2 Teoría de los sistemas familiares. | 52 |
| 3.3 Ciclo vital de la familia. | 56 |
| 4.- Relaciones Fraternas. | 60 |
| 4.1 La dinámica de la interacción. | 60 |
| 4.2 La familia en un período de adaptación. | 60 |
| 4.3 Factores que contribuyen a los patrones de adaptación familiar | 63 |
| 5.- El niño con Necesidades Educativas Especiales y sus Hermanos. | 66 |
| 5.1 La importancia de los hermanos. | 66 |
| 5.2 Ciclo vital de los hermanos. | 70 |
| 5.3 Los hermanos, efectos de una relación especial. | 70 |
| 5.4 Perfil del hermano del niño con necesidades educativas especiales. | 80 |
| 5.5 Intervención en los hermanos. | 81 |
| 6.- Teorías Implícitas. | 87 |
| 6.1 El conocimiento del mundo social. | 87 |
| 6.2 Modelos para describir y explicar la construcción del conocimiento social. | 89 |
| 6.3 Teorías sobre la construcción del conocimiento a partir de las corrientes individual o social. | 94 |
| 6.4 Diseño básico del constructor de teorías. | 98 |
| 6.5 El proceso de construcción del conocimiento. | 98 |
| 6.6 Similitudes y diferencias entre teorías científicas y teorías implícitas. | 101 |
| 6.7 Representaciones y procesos en las teorías implícitas. | 102 |
| 6.8 Metodología para el estudio de las teorías implícitas. | 107 |
| 7.- Metodología. | 115 |
| 7.1 Pregunta de investigación. | 115 |
| 7.2 Hipótesis. | 115 |
| 7.3 Sujetos. | 116 |

| | |
|--|------------|
| 7.4 Escenario. | 116 |
| 7.5 Variables. | 117 |
| 7.6 Diseño | 118 |
| 7.7 Procedimiento. | 118 |
| 7.8 Materiales e instrumentos. | 119 |
| 8.- Análisis de datos. | 120 |
| 8.1 Análisis de resultados por reactivo. | 122 |
| 8.2 Análisis global de resultados. | 255 |
| 8.3 Resultados finales. | 265 |
| 8.4 Conclusiones y sugerencias. | 269 |
| 8.5 Limitaciones. | 272 |
| Referencias Bibliográficas. | 273 |
| Anexos. | 279 |
| A)Cuestionario de admisión | 280 |
| B)Guión de entrevista semiestructurada para hermanos | 282 |
| C)Guión de sesiones para implementar el programa | 283 |
| D)Programa para hermanos de niños hipoacúsicos | 296 |
| E)Cuestionario de evaluación | 339 |

RESUMEN

En esta investigación se aplicaron un programa y una evaluación que permitieran identificar y modificar las teorías implícitas de los hermanos de niños hipoacúsicos con respecto a éstos, tratando de favorecer su integración social.

Participaron dentro del programa 19 hermanos de niños con hipoacusia, con edades que oscilan entre 8 y 12 años, de nivel socioeconómico bajo y con escolaridad de tercero a sexto grado de primaria, una de las variables restrictivas por la que no se pudo obtener más población es que tenían que ser hermanos mayores.

El programa duró 6 sesiones de 90 minutos cada una con una periodicidad semanal. Para conocer las teorías implícitas de los niños se utilizó el método clínico-crítico.

Los resultados de la investigación permitieron explorar las teorías implícitas de los hermanos e identificar bajos niveles de significancia en el cambio de dichas teorías entre el pretest y el postest.

INTRODUCCIÓN

Nuestra experiencia al estar trabajando en una institución que atiende a niños con alteraciones en la comunicación, nos permitió darnos cuenta de la carencia de programas orientados hacia el subsistema fraterno del niño con hipoacusia, ya que únicamente el Servicio de Asesoría y Apoyo Psicológico era para los niños con necesidades especiales y para los padres de éstos. Aquí surgió el interés de promover un programa que atienda a las necesidades del hermano del niño con hipoacusia y de esta manera brindar una atención integral dirigida a todos los miembros del sistema familiar.

El niño que requiere educación especial es él que muestra desviaciones en comparación con el promedio o "normal". La desviación es tal, que la persona requiere de prácticas escolares modificadas o "especiales" para poder desarrollarse en su máxima capacidad (Kirk y Gallaher, 1983; citado en Macotela, 1989) o para quienes el procedimiento educacional uniforme que se aplica a la mayoría resulta inadecuado (Kauffman, 1981; citado en Macotela, 1989).

De acuerdo a esta definición la educación se ha centrado solamente en el individuo. Los enfoques más recientes de normalización e integración (UNESCO, 1993), han generado modelos que reconocen la importancia del contexto. Estos sugieren que se tomen en cuenta al niño, al maestro y a la familia y que se apoyen en un equipo multiprofesional (Gujardo, 1994).

Bassedas (1993), por su parte, señala que por lo general la escuela ha acaparado su papel educativo y no ha considerado la función educativa que se realiza dentro de la familia, siendo que estos dos sistemas necesitan acercarse y tener canales más fluidos de comunicación y colaboración.

Por ello, la vinculación al contexto constituye el pilar del nuevo enfoque de la educación centrado en el modelo ecológico (Bronfenbrenner, 1979; citado en Alvarez A. y del Río, P., 1990), que permita la implicación, participación activa y colectiva de los miembros del centro escolar y de la familia (Melero y Guerrero, 1993).

Desde una perspectiva sistémica la llegada de un niño con necesidades educativas especiales a la familia viene a desequilibrar la dinámica de interacción entre sus miembros y requiere un conjunto de modificaciones en su interior en tres áreas: su funcionamiento, su estructura y sus procesos de interacción (Powell y Ahrenhold, 1991). Específicamente hablando de un niño con hipoacusia lo que está principalmente afectado es la comunicación, ésto trae como consecuencia que no se puedan expresar fácilmente los sentimientos, ideas, reglas, valores, creencias, etc. lo que obliga a aprender otro tipo de comunicación que no sea verbal, lo cual repercute en los miembros de la familia en las expectativas y sueños de vivir con un niño con hipoacusia. La familia juega un papel importante, por lo que aprender sobre la hipoacusia le va a permitir establecer un ambiente familiar favorable para apoyar a un miembro con discapacidad. Desafortunadamente esto no sucede (al menos como quisiéramos), porque no se ha promovido la información, comprensión, ni el apoyo para ayudar a la persona con hipoacusia.

Actualmente la información que existe sobre las familias con niños que requieren necesidades educativas especiales se ha centrado en el sistema parental (Walker y Shea, 1987), por lo que existe una carencia de información acerca de los

hermanos de niños con necesidades especiales que permitan promover cambios en la atención del niño con hipoacusia.

Algunos autores han desarrollado estudios respecto a los hermanos de niños con necesidades educativas especiales y por lo general han concluido que éstos también tienen necesidades especiales, tales como: información acerca del padecimiento de su hermano, la necesidad de expresar sus sentimientos, tener elementos para favorecer la comunicación e interacción con sus hermanos y con sus padres, entre otras (Atkins, 1989, 1992; Lobato, 1992 y Powell y Ahrenhold, 1991).

Para lograr lo anterior, hay que contar con el apoyo de especialistas, que si bien se ha venido dando, no se ha expandido suficientemente. Por esto, el brindar atención a todos los miembros de la familia y no sólo a unos cuantos resalta la importancia del papel que tienen los hermanos, aunque a éstos se les ha descuidado por algunas causas, como la falta de conocimiento sobre su importancia o la ignorancia respecto a cómo ayudarlos.

En este sentido es importante promover estudios que atiendan al hermano del niño con hipoacusia partiendo de la idea de que muchos de los cambios se deben dar alrededor de los afectos y actitudes y tomando en cuenta que un factor importante de cambio es el aspecto cognitivo.

En relación a lo anterior la presente investigación pretende reconocer las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia; entendiendo por éstas, una serie de ideas que el sujeto elabora para tener modelos de su realidad, en este caso la de ser hermano de un niño con hipoacusia, esta construcción la realiza aplicando sus recursos intelectuales y la experiencia con el mundo que le rodea y conlleva cargas motivacionales y afectivas. Las teorías le permiten generar inferencias y planes de acción en torno a metas (Delval, 1981 y Claxton, 1984, Pozo et al, 1992; en Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993).

Es aquí donde creemos resulta relevante esta investigación, ya que ésta propone aplicar un programa de información y sensibilización para los hermanos de niños con hipoacusia para que impacte en sus teorías implícitas acerca del concepto de la hipoacusia, causas de la hipoacusia, características del niño con hipoacusia, tipo de ayuda que requiere el niño con hipoacusia, tipo de comunicación que utiliza el niño con hipoacusia, los sentimientos de la familia y del hermano del niño con hipoacusia y las expectativas a futuro del niño con hipoacusia. Con ello se busca favorecer la percepción y el conocimiento que tienen los hermanos del niño especial.

Cabe destacar la importancia de favorecer la relación del niño con necesidades especiales con sus hermanos, ya que la relación entre hermanos es una de las relaciones más duraderas y profundas que se tienen en la vida. Esta relación ofrece un contexto para el aprendizaje, la comprensión de lo social, y su influencia se ve reflejada en el comportamiento imitativo, la adquisición de habilidades sociales e intelectuales. Asimismo, los hermanos son la base que nos prepara para las experiencias que nos esperan fuera del ámbito familiar.

El impacto social que se busca promover con este programa es mejorar una parte del entorno del niño con necesidades especiales, generando una perspectiva de atención

integral y favorecer el cambio de actitudes y de valores, de relevancia social, económica y política de la población con necesidades educativas especiales.

Por lo tanto los objetivos del presente trabajo son:

- Identificar las teorías implícitas que posee el hermano respecto al niño con hipoacusia, sobre su forma de comunicación, apoyos, desarrollo intelectual y los sentimientos hacia él.
- Determinar los efectos que causa la información y sensibilización sobre las teorías implícitas que posee el hermano del niño con hipoacusia respecto del niño hipoacúsico.
- Determinar qué tanto influyen en la efectividad de un programa factores tales como: la edad del hermano, su nivel socioeconómico, el género y el tipo de metodología que recibe el niño discapacitado (Terapia alternativa o Escuela especial).
- Evaluar empíricamente el efecto de un programa de información y sensibilización dirigido a los hermanos del niño con hipoacusia.
- Proponer alternativas de adecuación de un programa de intervención orientado a la atención del hermano del niño con hipoacusia.
- Destacar la importancia de la información que posee el hermano del niño con hipoacusia como un elemento sustancial en programas de intervención en el subsistema fraterno.
- Llamar la atención sobre las necesidades del hermano como un elemento relevante en la atención integral del niño con hipoacusia.
- Analizar la influencia del subsistema fraterno en el desarrollo del niño con hipoacusia.
- Criticar las limitaciones de estudios previos centrados en los aspectos afectivos y actitudinales sin considerar el componente cognitivo en programas de atención al hermano del niño con hipoacusia.

1. LA EDUCACIÓN ESPECIAL

1.1 Definición

Las diferencias individuales son universales, no existen dos individuos exactamente iguales, somos diferentes en la forma de relacionarnos, en el color de los ojos, en la estatura, etc.

En todas las dimensiones del desarrollo humano, es posible darnos cuenta de la existencia de diferencias individuales.

Anteriormente se consideraba a los individuos “diferentes” como una categoría aparte de las personas “normales”, que diferían de ellas en su manera de pensar, de aprender, desarrollarse, etc. Hoy en día se apoya un enfoque de tipo cuantitativo y no cualitativo, sosteniendo que las diferencias que éstas personas presentan son de grado y no de clase, de tal manera que los procesos cognitivos y de desarrollo son fundamentalmente los mismos. Las diferencias radican en el momento de alcanzar esos procesos y la rapidez o eficiencia con que son capaces de realizar ciertas actividades intelectuales o emocionales.

Los individuos que se ubican en los extremos de estos continuos, son considerados por la sociedad como “excepcionales o atípicos”, por presentar exceso o déficit en alguna habilidad. Lo que es considerado una desviación o incapacidad depende del contexto social en el que está inmerso el individuo. Estas desviaciones se convierten en incapacidades cuando afectan el desarrollo de su potencial humano.

Todos estos individuos requieren de servicios educativos especiales adecuados a sus potencialidades y aptitudes particulares. A este tipo de educación se le denomina “especial”, porque requiere de modificaciones y adiciones extraordinarias así como sistemas educativos, espacios y material especialmente diseñado para esta población. (Roth, 1988).

Generalmente se considera “normal” a lo que por su naturaleza, forma o magnitud se ajusta a patrones fijados de antemano. Para todo tipo de normas existen fluctuaciones respecto al patrón normal, de manera que el rango de desviación y las circunstancias en que ocurre esta última, determinan la anormalidad de un fenómeno.

El niño con necesidades de educación especial es aquel que muestra desviaciones en comparación con el promedio o “normal”. La desviación es tal, que la persona requiere de prácticas escolares modificadas o “especiales” para poder desarrollarse en su máxima capacidad, (Kirk y Gallaher, 1983; citado en 1) o para quienes el procedimiento educacional uniforme que se aplica a la mayoría resulta inadecuado, (Kauffman, 1981).¹

Asimismo, se considera excepcional a una persona cuando difiere de la media en a) lo intelectual, b) lo físico, c) en la comunicación y d) en lo psicosocial, fundamentalmente.

Educación especial se refiere a la instrucción y los servicios relacionados que se diseñan específicamente para satisfacer a las necesidades únicas de las personas

¹ Citado en Macotela, S. (1995) Introducción a la Educación Especial. Publicaciones de la Facultad de Psicología, UNAM.

excepcionales con el propósito de desarrollar al máximo su potencial humano, personal, familiar y social. (Hallahan y Kauffman, 1986; en 1).

La Dirección General de Educación Especial (D.G.E.E.-SEP, 1985; en 1) en México, define a la Educación Especial de la siguiente forma: “1. Tiene como sujeto a las personas con necesidades especiales, cualesquiera que sea su problemática, 2. No difiere esencialmente de la educación regular, sino que comparte sus fines generales y sus principios y en algunos casos requiere del concurso de profesionales de disciplinas diversas, 3. Según la naturaleza y grado de severidad de los problemas, comprende objetivos específicos, programas adicionales o complementarios individualizados, que pueden ser aplicados con carácter transitorio o más o menos permanente en el aula regular, en la escuela u otros servicios”.

La UNESCO (1977; citado en Urbina, 1992), define a la Educación Especial como: “la forma enriquecida de educación general tendiente a mejorar la vida de aquellos que sufren diversas minusvalías; enriquecida en el sentido de recurrir a los métodos pedagógicos modernos y al material técnico para remediar ciertos tipos de deficiencias. A falta de intervenciones de este tipo muchos deficientes corren el riesgo de quedar, en cierta medida, inadaptados y disminuidos desde el punto de vista social y de no alcanzar jamás el pleno desarrollo de sus capacidades”.

Una definición más dinámica declara que la Educación Especial es: “un proceso finalístico, valorativo, cognoscitivo, cultural e históricamente determinado, por el cual el ser humano, mediante la adquisición del conocimiento compensa su potencialidad defectuosa en función de una actualización normal, o actualiza máximamente su potencialidad excesiva, para incrementar la eficiencia del producto de la acción humana”, (Cortes, González y Tilch, 1982; citado en 1). El objetivo primordial de este tipo de educación es ofrecer alternativas educativas para estos individuos y lograr con ellos, en la medida de lo posible, el desarrollo de su máxima potencialidad escolar, social y familiar.

El fin que se persigue a nivel nacional, de acuerdo a la D.G.E.E. es “capacitar al individuo con requerimientos de educación especial para realizarse como persona autónoma, posibilitando su integración y participación en su medio social para que pueda disfrutar de una vida plena” (Bases para una política de educación especial, 1981; en Lifshitz, 1985). Los medios que propone para lograr este fin son:

1. Actuar preventivamente en la comunidad y sobre el individuo, desde su gestación y a lo largo de toda su vida, para lograr el máximo en su evolución psicoeducativa.
2. Aplicar programas adicionales para desarrollar, corregir o compensar las deficiencias o alteraciones específicas que los afecten.
3. Elaborar guías curriculares para la independencia personal, la comunicación, la socialización, el trabajo y el tiempo libre.
4. Incentivar la aceptación de los niños y personas con necesidades especiales, por parte del medio social, haciendo progresivamente vigentes los principios de “normalización” e “integración”.

1.2 Incidencia y prevalencia

Estos términos se usan con frecuencia al referirse al número de individuos excepcionales.

La incidencia se refiere al número de nuevos casos con algún tipo de excepcionalidad en un periodo dado (usualmente un año), mientras que la prevalencia es el total de casos existentes (nuevos y antiguos) en una población en un periodo dado (Macotela, 1995).

Existen dificultades para obtener los datos precisos de incidencia y prevalencia, según Hallahan y Kauffman (1986)(1), son:

1. La estimación se basa frecuentemente en definiciones vagas y cambiantes.
2. Existe el problema de los diagnósticos cambiantes o sobrelapados.
3. Los datos pueden provenir de muestreos inadecuados.
4. Cuando se basa la definición sobre un desempeño escolar deficiente, se excluye a individuos que aún no ingresan a la escuela o que rebasan la edad de la educación primaria o básica.
5. El estigma de identificación entorpece la estimación, dado que puede haber familiares que nieguen la existencia del problema o lo oculten.

De acuerdo con la UNICEF, en 1980 (1), cada uno de 10 niños padece de alguna deficiencia física, mental o sensorial, pudiendo llegar a un 15% ó un 20% por los factores anteriormente mencionados.

La Organización Panamericana de la Salud ha calculado lo siguiente (en UNICEF, 1980), para América Latina:

| INCAPACIDADES | PORCENTAJE |
|--|------------|
| PROBLEMAS DEL APARATO LOCOMOTOR Y AMPUTACIONES | 3.0 % |
| RETRASO MENTAL | 4.0 % |
| CEGUERA Y DEBILIDAD VISUAL | 2.0 % |
| SORDERA Y MUDEZ | 2.0 % |
| PARÁLISIS CEREBRAL | .06% |
| TOTAL | 11.06% |

1.3 Categorías de la educación especial

Las categorías de la educación especial pueden organizarse con base en diferencias:

1. Intelectuales; 2. Sensoriales; 3. Neuromotoras o Físicas; 4. De Adaptación y Sociales;
5. De Comunicación y 6. Por Incapacidades Múltiples (Kirk y Gallaher, 1983; en 1).

Patton y Cols. , (1991) (1), proponen agruparlas como siguen:

1. Trastornos de aprendizaje y conducta; 2. Deterioro físico, sensorial y de comunicación y 3. Otras áreas.

En México la D.G.E.E. , (1985) (1), propone distinguir entre:

a) Aquellos para quienes la necesidad de Educación Especial es prolongada y fundamental para su integración y normalización, abarcando las áreas de:

1. Deficiencia Mental
2. Trastornos Visuales
3. Trastornos Auditivos
4. Impedimentos Neuromotores

b) Aquellos para quienes la necesidad es transitoria y complementaria a su evolución pedagógica normal, por lo que abarca las áreas de:

1. Problemas de Aprendizaje y Lenguaje
2. Trastornos de Conducta

En esta clasificación se omiten los rubros de sobredotación, incapacidades múltiples, perturbaciones emocionales, grupos minoritarios y menores de alto riesgo.

Otra clasificación es la que propone Lefrancois, (1987) quien divide en excepcionalidad:

1. Física, 2. Socioemocional y 3. Intelectual.

Macotela (1995), considera la siguiente clasificación:

1. Deficiencias Intelectuales:

- Deficiencia Mental
- Sobredotados

2. Impedimentos Sensoriales

- Impedimentos Visuales
- Impedimentos de la Audición

3. Incapacidades Físicas y de la Salud

- Parálisis cerebral
- Epilepsia
- Otros problemas son la artritis reumatoide, la fibrosis quística, diabetes juvenil, distrofia muscular, mielomeningocele (espina bífida), leucemia, asma y fiebre reumática.

4. Deficiencias en el Aprendizaje y la Comunicación

- Problemas de Aprendizaje
- Problemas del Habla y del Lenguaje

5. Problemas de Conducta

6. Grupos Especiales

- Maltrato Infantil
- Autismo Infantil

7. Incapacidades Múltiples

- Dos o más condiciones incapacitantes de igual severidad cada una.

1.4 Fases de la educación especial

Las primeras acciones encaminadas a atender y educar a personas especiales estuvieron dirigidas a quienes manifestaban diferencias evidentes respecto a los demás, ciegos, sordos y deficientes mentales.

Más adelante se crearon servicios para otros tipos de diferencias menos obvias, los superdotados, los niños maltratados o niños con problemas de aprendizaje.

La evolución y desarrollo de la educación especial puede ubicarse en ocho periodos clave (Patton, Payne, Kauffman y Brown, 1991; en 1), que son los siguientes:

I. Periodo del abuso, descuido, ignorancia y aceptación benigna (hasta 1740)

Con el cristianismo se extiende la idea de que todos los individuos son hijos de Dios, por lo que el trato a las personas diferentes se humaniza. La explicación a las deficiencias o diferencias se hacía en términos mágicos y supersticiosos. En el siglo XVIII era frecuente el abandono de personas con impedimentos severos o incluso se utilizaban como bufones. A finales del siglo XVII no existen programas educacionales, solamente algunas facilidades asistenciales.

II. Periodo de la toma de conciencia y el optimismo (1740-1860)

Coincide con las revoluciones francesa y americana donde emana el concepto de igualdad entre individuos y un nuevo espíritu humanista. A finales del siglo XIX surgen las bases de la Educación Especial con los trabajos de Itard, Seguin, Montessori, Braille, Gallaudet y Howe. La expectativa era convertir a los incapacitados en personas normales, por medio la educación.

III. Periodo del escepticismo (1860-1900)

Se reconoce que no existe "cura" para muchas deficiencias y que muchos individuos no podrán incorporarse a una vida normal. Cambia el concepto de integrar y curar por el de segregar o aislar. Se desarrollan los servicios de custodia y se descuidan los aspectos educacionales.

IV. Periodo de alarma (1900-1920)

Se producen avances en la legislación a favor de los individuos diferentes, pero después de los descubrimientos de Mendel sobre las leyes de la herencia y a partir del desarrollo de las pruebas de inteligencia se crea un estado generalizado de alarma y temor.

Estos acontecimientos alimentan el surgimiento del movimiento eugenético y lleva a la primera ley de esterilización en los Estados Unidos en 1907. El estado de alarma descende con la Primera Guerra Mundial y los lisiados de ésta, contribuyeron a que disminuyera el temor hacia las personas con deficiencias.

V. Periodo del progreso limitado (1920-1946)

Las acciones se encaminan a estabilizar las condiciones económicas y sociales posteriores a la guerra, no obstante, se desarrollan algunos avances en la educación especial como la formación de grupos integrados por profesionales diversos, el uso de pruebas mentales que obliga a reconocer las necesidades de servicios especiales, se crean las primeras escuelas para atender desórdenes de conducta, y se inicia el desarrollo del movimiento “normalización-integración”.

VI. Periodo del interés renovado (1946-1960).

Aparecen en diversos países textos y trabajos en el campo de la educación especial. Se dan avances legislativos, surgen las asociaciones de padres y se promueven programas educacionales basados en nuevos desarrollos y estrategias.

VII. Periodo del optimismo renovado (1960-1970).

Se desarrollan los primeros intentos por atender preventivamente a las personas especiales. Surge el auge de los programas de educación temprana, se crea la categoría de los Problemas de Aprendizaje. Hay un cuestionamiento acerca de los problemas de marginación social, las minorías y factores socioeconómicos, con lo que nace una concepción social de la educación especial.

VIII. Periodo del cuestionamiento y el replanteamiento (1970 a la fecha).

Prevalecen varias controversias de la década de los sesentas, como las relacionadas con el uso de pruebas e instrumentos, el problema de la etiquetación al individuo especial, la canalización adecuada de las personas a los servicios idóneos, la prevención, desinstitucionalización e integración, los derechos del niño especial, del adolescente y del adulto, los problemas de tipo laboral y la inserción a la comunidad y la utilidad de los planes de educación individualizada y servicios residenciales. Alrededor de estos aspectos se manifiesta la pluridisciplinariedad implicada en la educación especial.

También ha resultado evidente la necesidad de que la comunidad acepte al individuo diferente con objeto de integrarlo productivamente. Se han depositado esperanzas en los importantes desarrollos tecnológicos como las prótesis, transplantes , etc.

Los movimientos humanistas han generado un cambio en las actitudes hacia las personas con requerimientos especiales. Esto ha generado esfuerzos para considerar a las personas como individuos con derecho al trato humano y respetuoso. Las tendencias y principios derivados de este movimientos son:

Normalización: Esta tendencia se refiere a poner a la disposición de las personas diferentes, condiciones y formas de vida que se aproximen lo más posible a las circunstancias y estilo de vida vigentes para toda la sociedad y fue originada en Dinamarca en 1976. La tendencia se vincula con el movimiento de “desinstitucionalización” que busca evitar las consecuencias negativas de los ambientes segregados y restringidos.

Integración: Significa proporcionar a los individuos especiales la posibilidad de participar en todas las oportunidades educativas disponibles para el resto de las personas, a menos que sus problemas sean tan severos que no puedan integrarse a programas regulares (Cartwright, 1981; en 1). Se basa en un criterio de justicia e igualdad, contribuye al mejor desarrollo, así como a la más completa y normal socialización. Beneficia a todos los alumnos ya que aprenden con una metodología más individualizada. Es algo dinámico, cuyo objetivo es encontrar la mejor situación para que el alumno se desarrolle lo mejor posible. Hay varios niveles de integración: utilización compartida (comparten los mismos medios pero en horario diferente), utilización simultánea (mismo momento de forma separada) y cooperación (los recursos se utilizan al mismo tiempo y con objetivos educativos comunes). Finalmente la integración comunitaria es la que se da en la sociedad, y produce cambios en la estructura social y en las actitudes de los ciudadanos.

Educación Especial no Categórica: Esta tendencia se asocia al movimiento que propugna por desechar la frecuencia de etiquetación inadecuada y de la gran cantidad de consecuencias negativas que esto trae para la persona etiquetada. La alternativa que se ofrece consiste en identificar las destrezas y debilidades específicas de cada individuo como forma de atender a la persona y no como forma de agrupar individuos.

Educación Temprana: Se refiere a la necesidad de proporcionar lo más tempranamente posible (0-6 años) la atención necesaria. La tendencia se desprende del reconocimiento de la importancia de los primeros años en la vida futura del individuo y de la evidencia sobre investigación de desarrollo infantil. Este movimiento ha conducido a disminuir el énfasis en la etiquetación, a promover los enfoques multidisciplinarios y a reconocer la importancia de la educación a padres y de la identificación temprana (Kirk y Gallaher, 1983; en 1).

Legislación: Se refiere a la necesidad de que las instancias legales promuevan los derechos del individuo diferente, de manera que: 1. Se proporcionen programas educacionales individualizados; 2. Se ofrezca educación en ambientes mínimamente restringidos; 3. Se evite la aplicación discriminatoria de pruebas y 4. Se asegure la confidencialidad (Cartwright, 1981; en 1).

Integración educativa

A partir de los años 60 empezó a formarse en distintos países un importante movimiento de opinión en favor de la integración educativa de los alumnos con algún tipo de minusvalía. Su objetivo era reclamar condiciones educativas satisfactorias para todos estos niños y niñas dentro de la escuela ordinaria, y sensibilizar a maestros, padres, autoridades civiles y educativas para que adoptaran una actitud positiva en todo este proceso.

Tal vez la razón más general y básica para la integración es la que se asienta en criterios de justicia e igualdad. Todos los alumnos tienen derecho a que se les ofrezcan posibilidades educativas, en las condiciones más normalizadoras posibles, que favorezcan el contacto y la socialización con sus compañeros de edad, y que les permitan en el futuro integrarse y participar mejor en la sociedad. La integración

también es beneficiosa para el resto de los alumnos, ya que aprenden con una metodología más individualizada, disponen de más recursos y adquieren actitudes de respeto y solidaridad hacia sus compañeros menos dotados. También, la integración exige una mayor competencia profesional de los profesores, proyectos educativos más completos, capacidad de adaptar el currículo a las necesidades específicas de los alumnos y, una mayor provisión de recursos educativos de todo tipo.

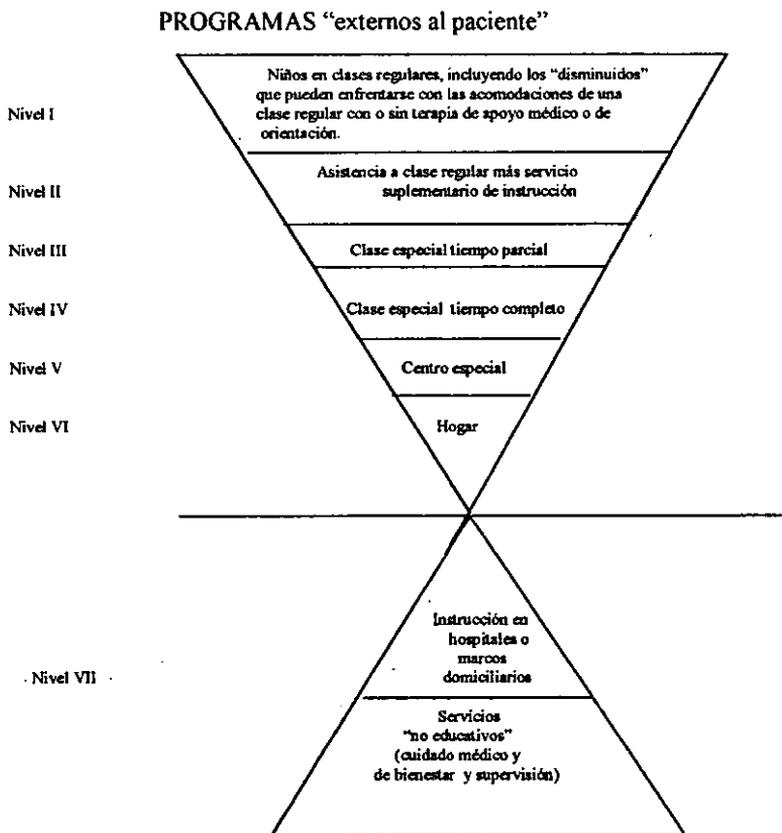
El significado de la integración es, según Hegarty (en Marchesi y Martín, 1990), que el objetivo principal de toda esta dinámica no es la integración, sino que es la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales. Por ello, ha propuesto hablar en términos de “educar alumnos con necesidades educativas especiales en la escuela ordinaria”. Este concepto de integración educativa no es rígido, es más bien un proceso dinámico y cambiante, cuyo objetivo central es encontrar la mejor situación para que un alumno se desarrolle lo mejor posible, por lo que puede variar según las necesidades de los alumnos, según los lugares y según la oferta educativa existente.

Niveles de integración

El informe Warnock distinguió tres formas principales de integración: física, social y funcional. La integración física se produce cuando las clases o unidades de educación especial se han constituido en el mismo lugar que la escuela ordinaria, pero continúan manteniendo una organización independiente. La integración social supone la existencia de unidades o clases especiales en la escuela ordinaria, realizando los alumnos en ellas escolarizados, algunas actividades comunes con el resto de sus compañeros. La integración funcional es considerada como la forma más completa de integración, en la que los alumnos con necesidades especiales participan a tiempo parcial o completo en las aulas normales y se incorporan como uno más en la dinámica de la escuela (En Marchesi y Martín, 1990).

Desde otra perspectiva, más basada en la estructura organizativa, se han planteado también diferentes grados o niveles en el proceso de integración de los alumnos con necesidades educativas especiales. El sistema en cascada descrito por Deno (1970; en Marchesi y Martín, 1990)) es uno de los puntos de referencia en los trabajos más modernos, y su importancia se debe en gran medida a que el énfasis ha sido puesto en las posibilidades educativas y de aprendizaje y no en las clásicas taxonomías de la deficiencia.

A continuación se presentan los niveles de integración más modernos:



PROGRAMAS “internos al paciente”

El estudio de las características de la educación especial en el Reino Unido condujo a Hegarty, Pocklington y Lucas (1981; en Marchesi y Martin, 1990) a proponer un nuevo modelo de organización de las diferentes posibilidades en educación especial, modelo que por su flexibilidad se adapta fácilmente a la situación de otros países.

A. Clase ordinaria, sin apoyo, es claramente excepcional cuando se trata de la integración de alumnos con necesidades especiales, ya que normalmente estos alumnos requieren un apoyo complementario.

B. Clase ordinaria, apoyo para el profesor, apoyo para la atención personal, es la más integradora, ya que el alumno recibe en la clase las ayudas necesarias, bien a través del maestro tutor, bien a través del maestro de apoyo, por lo que se mantiene todo el día en contacto con sus compañeros.

C. Clase ordinaria, trabajo para el especialista fuera de clase, puede realizarse de forma individual o en pequeños grupos con necesidades semejantes. Evidentemente, el nivel de integración alcanzado depende del número de horas que estén en los dos lugares. Cuando el trabajo del especialista se realiza en grupo y durante parte de la jornada al mismo grupo de alumnos, la opción elegida es la D.

D. Clase ordinaria como base, tiempo parcial en la clase especial o clase ordinaria a tiempo parcial, cuyas dos alternativas ponen el acento bien en el aula de educación especial, o bien en el aula ordinaria.

E. Colegio especial a tiempo completo.

F. Colegio especial a tiempo parcial, colegio ordinario a tiempo parcial, trata de conjugar la atención especializada al alumno en el centro específico, con su integración en el centro ordinario. Sus ventajas frente al tipo E. Colegio especial a tiempo completo, no debe hacer olvidar los problemas que se plantean al alumno para integrarse en un aula o en unas actividades en las que sólo participa unas horas. Esta misma dificultad debe tenerse en cuenta en aquellas otras opciones indicadas anteriormente, en las que el tiempo del alumno se distribuye entre dos aulas, aunque aquí las posibilidades de interacción social son mayores al compartir todas las horas de ocio, deportivas, culturales, comedor, etc.

Finalmente, las opciones E y F son las menos integradoras para un alumno con necesidades especiales.

A partir de estos modelos queda más patente que la integración educativa no es una decisión de todo o nada, sino que es un proceso con varios niveles, a través del cual se pretende que el sistema educativo tenga los medios adecuados para responder a las necesidades de los alumnos. Esta gama de posibilidades de integración debe conducir a que cada alumno sea situado en la más conveniente para su educación, pudiendo cambiar cuando sus condiciones frente al aprendizaje cambien. La información que nos permite decidir cuál de los posibles modelos de escolarización es el adecuado para estos alumnos es la información curricular. Es necesario, saber, por una parte, qué currículo es el adecuado para el alumno, en función de sus necesidades especiales, y, por otra, qué centro escolar es el que ofrece o puede llegar a ofrecer ese tipo de educación. El nivel de integración más adecuado, es, por tanto, aquél que mejor favorece en un momento determinado el desarrollo personal, intelectual y social de cada alumno.

1.5 Modelos de intervención

En una primera época, la atención a las personas especiales fue de carácter asistencial y paulatinamente fue evolucionando hasta adquirir un carácter educacional. A lo largo del desarrollo de la educación especial se ha observado un giro que va de un enfoque médico, a enfoques psicológicos, educativos y recientemente ecológicos.

En México se ha dado a lo largo de los años una evolución desde un modelo asistencial, posteriormente el médico terapéutico y finalmente el educativo. Actualmente coexisten los tres modelos porque se han venido yuxtaponiendo (Guajardo, 1994, Cuaderno No. 1).

El modelo asistencial considera al sujeto de educación especial un minusválido, que requiere apoyo permanente, esto es, debe ser asistido permanentemente, durante toda la vida. Por lo regular, considera que un servicio asistencial es posible en las condiciones que ofrece un internado. Se trata de un modelo segregacionista.

El modelo terapéutico considera al sujeto de educación especial un atípico que requiere de un conjunto de correctivos, de una terapia para conducirlo a la normalidad.

El modo de operar es de carácter médico, a través de un diagnóstico individual se define el tratamiento en sesiones, cuya frecuencia está en función de la gravedad del daño o atipicidad. También se hacen recomendaciones al maestro, el cual funge como un auxiliar, paramédico o terapeuta. Supone que más que una escuela para su atención el sujeto requiere de una clínica.

El modelo educativo asume que se trata de un sujeto con necesidades educativas especiales, rechaza los términos minusválido y atípico por ser discriminatorios y estigmatizantes. La estrategia básica de educación especial es la integración y la normalización, con el propósito de lograr el desarrollo y la mayor autonomía posible del sujeto como individuo y como persona que conviva plenamente en comunidad. La estrategia educativa es integrar al sujeto con el apoyo educativo necesario, para que pueda interactuar con éxito en los ambientes socioeducativos y posteriormente en los sociolaborales. Requiere de un grupo multiprofesional que trabaje con el niño, con el maestro de la escuela regular y con la familia, el cual elabore estrategias de consenso social de aceptación digna, sin rechazo, ni condescendencias. Esta concepción se nutre del principio ético del derecho equitativo, no excluyente. También, del desarrollo moderno de la psicopedagogía y del desarrollo del curriculum escolar.

La escuela y la familia son dos sistemas que tradicionalmente han estado bastante alejados, a pesar de que tienen frecuentes relaciones o interacciones, ya sea a nivel más institucional (asociación de padres, consejo escolar) o a nivel individual (relación familia-maestro). A veces la escuela y otros ha acaparado demasiado su papel educativo, y no ha considerado suficientemente la función educativa que se realiza dentro de la familia.

Por otra parte, la familia puede adoptar actitudes muy diferentes en cuanto a la escuela, determinadas por sus experiencias y creencias previas (contexto de la familia), por el momento evolutivo en que se encuentra y por su funcionamiento y estructura. Debido a lo anterior es necesario realizar una labor de acercamiento de los dos sistemas (escuela/familia), ayudar a buscar canales más fluidos de comunicación y colaboración entre ellos para plantearse y establecer unos compromisos y acuerdos mínimos para funcionar mejor juntos.

También hemos de tener presente que la relación entre familia y escuela está muy mediatizada e influida por las actitudes, comunicaciones y visiones que manifiestan, los miembros de la primera, respecto a los maestros de la escuela.

Además de dicha mediatización, la familia también tiene una visión y unas expectativas sobre el papel de los psicólogos y la función que estos tienen en la escuela. Se hace indispensable, por tanto, explicarles nuestro rol dentro de la escuela con claridad, por qué y cómo hemos llegado al momento actual, y definir la relación que se

mantendrá con la escuela. Para conocerlos y hacerlos escuchar hay que sentir curiosidad e interés por su manera de hacer; valorar los aspectos positivos que han conseguido y tener confianza en su ayuda y su colaboración. Ello facilitará que nos acepten sin recelo y nos ayudará a conectar con ellos como un sistema y a establecer un entendimiento básico y primordial de cara a plantearnos pequeños cambios conjuntamente (Bassedas, 1993).

De esta manera la vinculación al contexto se constituye como otro pilar sobre el que se ha de edificar el más reciente enfoque de la educación, centrado en el modelo ecológico, que permitirá adaptar la integración a cada situación concreta y ayudará a los profesores para que tomen decisiones que se ajusten a los ambientes específicos de cada colegio o institución. La integración escolar no sólo se ha de caracterizar por el carácter procesual y dinámico, sino también, y sobre todo, por la implicación y participación activa y colectiva de los miembros del centro escolar y de la familia, para dar soluciones institucionales a la diversidad (Melero, 1993).

El **modelo ecológico** comprende el estudio científico de la progresiva acomodación humana de un ser humano activo en desarrollo, con las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que vive la persona en desarrollo. Así como en la medida en que este proceso se ve afectado por las relaciones que se establecen en estos entornos y por los contextos más amplios en que están incluidos los entornos (Bronfenbrenner, 1979, en Alvarez y del Río, 1990).

El entorno está compuesto por:

Microsistema, son los entornos en los que el niño está inmerso y son directamente accesibles, por ejemplo, la casa y la escuela. A su vez, estos microcontextos afectarán al niño en la medida en que ellos mismos se relacionan y se ven afectados por otros entornos (Mesosistema). El Exosistema son aquellos entornos en los que no participa directamente el niño, pero en los cuales se producen hechos que afectan a lo que ocurre en el microsistema, como el lugar de trabajo de los padres. El Macrosistema se refiere a las correspondencias entre los sistemas anteriores en el plano de la subcultura o cultura en su totalidad en la que los entornos están situados. Las relaciones o estructuras interpersonales (diadas o triadas) se ponen en juego a través de roles. Una transmisión ecológica se produce cuando la posición de una persona en el ambiente ecológico se modifica como consecuencia de un cambio de rol, de entorno o de ambos a la vez.

1.6 Nuevas tendencias

Como producto de esta etapa de replantamiento y cuestionamiento surge la Propuesta UNESCO (ONU, 1993), que propone un cambio de paradigma o perspectiva, de aquel con un punto de vista individual a uno con un punto de vista curricular.

Cambio de paradigma en educación especial

Antiguamente el concepto de deficiencia se asociaba a causas fundamentalmente orgánicas y difícilmente modificables. El trastorno era inherente al niño, con escasas posibilidades de intervención. Esto trajo como consecuencias, la necesidad de una detección precisa y la conciencia de una atención especializada, distinta de la educativa ordinaria.

Más tarde se iniciaron las posiciones ambientalistas y conductistas, que sugerían que el trastorno podía estar motivado por ausencia de estimulación o por procesos de aprendizaje incorrectos, lo que incluía posibilidades de intervención.

En los 70's se produce un cambio en la concepción de la deficiencia y de la educación especial:

El trastorno se considera en relación con los factores ambientales y con la respuesta educativa más adecuada, se da mayor importancia a los procesos de aprendizaje y a las dificultades que encuentran los alumnos para su progreso, se cuestionan las funciones y limitaciones de las escuelas especiales, se pretende que la escuela enfrente la tarea de enseñar a todos los alumnos, que sea integradora y no segregadora.

Se adopta el término de "necesidades educativas especiales" para sustituir el término de deficiencia (Marchesi y Martin, 1990), lo cual ha originado que se distingan dos enfoques para definir las dificultades de los alumnos en el aula. A continuación mencionaremos estas dos maneras de definir las dificultades educativas (ONU, 1993).

Punto de vista del alumno individual

Las dificultades se definen según las características individuales de los alumnos. Este punto de vista se basa en los siguientes supuestos:

1.-Se puede identificar a un grupo de niños especiales.

Las dificultades de los alumnos se explican por algunas de sus características que parecen inhibir sus progresos. En consecuencia la población escolar se divide en grupos, uno de los cuales se compone de alumnos considerados especiales.

2.-Estos niños requieren una enseñanza especial en respuesta a sus problemas.

La educación especial tiende a ser todo o nada: o bien identifica a los niños calificados de especiales y se forma un grupo especial con ellos, o bien éstos permanecen en el aula sin ninguna consideración particular. Así, el proceso de identificación se ha vuelto crucial y ha aparecido una industria, que suele excluir al profesor, cuya función es facilitar este proceso de identificación y asignación. También el hecho de dar un trato especial a ciertos alumnos depende de la existencia de recursos adicionales.

3.-Es mejor que los niños con problemas similares reciban la enseñanza juntos.

Los alumnos a los que se califica de especiales suelen ser agrupados en escuelas, unidades o clases o grupos especiales con objeto de prestarles una ayuda apropiada. Esta decisión se basa en lo que se considera como la causa común de sus problemas. La finalidad es brindarles el mejor tratamiento posible por medio de profesores especializados particularmente capacitados y habilitados para atender sus dificultades.

En algunos países se excluyen de las escuelas a los niños con ciertos tipos de discapacidades por considerarlos ineducables.

4.-Los otros niños son "normales" y disfrutan de las formas de escolarización existentes.

El sistema puede dar por sentado que los otros alumnos de las escuelas regulares aprenderán exitosamente por el mero hecho de participar en el currículo impartido. Así, en las aulas regulares los profesores no reciben ningún estímulo para ocuparse de los alumnos que experimentan dificultades. En realidad, los profesores pueden carecer de motivación para ocuparse de los niños con necesidades especiales por pensar que se trata de un trabajo para los expertos de las escuelas especializadas.

A partir de estos cuatro supuestos, en muchas partes del mundo la atención a los niños con dificultades en la escuela se ha caracterizado por una insistencia en las categorías, el cuidado y la segregación. Consideremos a continuación algunas de las consecuencias de estas tres nociones:

Los niños que tienen que pertenecer a una categoría específica de deficiencia para poder recibir algún tipo de educación especial. El hecho de poner rótulos o etiquetas parece ayudarnos a organizar nuestro pensamiento. Recurrir a una etiqueta comprensible para el público en general es un medio eficaz de obtener nuevos recursos para los grupos necesitados.

No obstante, tiene efectos negativos la utilización de categorías y etiquetas para referirse a niños. Paul Widlake, llega a afirmar: "El hecho de etiquetar a los alumnos puede provocar más dificultades de aprendizaje que cualquier otra iniciativa de los profesores".

En primer lugar, las etiquetas destacan las causas posibles de las dificultades de aprendizaje de los niños y distraen la atención de factores que pueden ser importantes para ayudarlos a superarse. El problema se reduce a la dificultad del niño, por lo que el profesor tiende a considerar que no tiene caso intentar ayudarlo a resolver sus dificultades de aprendizaje.

Otro problema es que los niños no encajan perfectamente en ninguna de las categorías. Pueden crear confusión en el profesor y los padres sobre lo que deben hacer por el niño. Esta se suele utilizar para recomendar un tratamiento especializado.

Referirse a un niño mediante una palabra que supuestamente resume lo que es, lo que puede hacer y lo que lo depara el futuro, equivale a aplicar un estereotipo. Cuando se aplica un estereotipo se tiende a esperar del niño resultados inferiores.

En algunos países la legislación ha suprimido las categorías formales de educación especial. Los argumentos expuestos han hecho también que los profesores tengan mucho más cuidado con la aplicación de etiquetas.

La aplicación de etiquetas hace que muchos profesores protejan excesivamente a algunos de sus alumnos, esto lleva a que algunos niños participen en un programa de enseñanza reducido caracterizado por la falta de superación y de estímulo.

En muchas escuelas se suele brindar a los niños que tienen necesidades especiales una ayuda adicional en las áreas en que experimentan dificultades. Esta puede ser una manera muy eficaz de brindar una ayuda suplementaria. Las más de las veces, esta solución hace que los niños efectúen aisladamente tareas que no tienen relación con otro tipo de trabajo y que pueden parecerles aburridas o repetitivas. Estos pueden verse excluidos de actividades llevadas a cabo por sus compañeros, es posible que no entiendan cuestiones o temas importantes, lo cual los hace sentir confusos o avergonzados. Puede significar que no participen en las actividades que aportan el estímulo necesario para el desarrollo de aptitudes como leer o escribir, puede afectar su autoestima y su posición con respecto a sus compañeros.

Se podría replicar que en algunos casos las escuelas especiales ofrecen servicios dignos de consideración y que la calidad de la educación que imparten puede ser muy provechosa para algunos niños. El tamaño de algunas escuelas especiales, sus recursos y el compromiso de su personal les permiten impartir una educación centrada en el niño. Esto puede significar un gran aprecio a las contribuciones individuales y un estímulo considerable para la autoestima y la confianza en sí mismo de los alumnos.

El punto de vista curricular

Las dificultades educativas se definen según las tareas y actividades propuestas a los alumnos y las condiciones creadas en clase. En la actualidad, los enfoques aplicados se basan en el punto de vista del alumno individual. No obstante, se empieza a reconocer que esta manera de definir las dificultades educativas tiene numerosos inconvenientes. En consecuencia, hay un creciente interés por el punto de vista curricular.

El hecho de adoptar un punto de vista curricular puede ayudarnos a atender a una variedad más amplia de alumnos, entre ellos algunos que en la actualidad están excluidos de las escuelas regulares. Este fenómeno se basa en los cuatro supuestos siguientes:

1.-Cualquier niño puede experimentar dificultad en la escuela.

Es preciso reconocer que experimentar dificultades de aprendizaje es un aspecto normal de la escolaridad más que la indicación de que algo marcha mal en el niño. Sólo es necesario prestar especial atención cuando las dificultades de aprendizaje son motivo de angustia para el niño, sus padres o los profesores.

2.-Las dificultades educativas pueden sugerir medios de mejorar la práctica docente.

Aquí se considera que si bien las diferencias individuales de los niños influyen indudablemente en sus progresos, el desempeño de los profesores es también decisivo. Las dificultades de aprendizaje sobrevienen a consecuencia de las decisiones tomadas por los profesores, las actividades que proponen, los recursos que ofrecen y la forma en

que organizan el aula. Este punto de vista es básicamente optimista ya que se refiere a cuestiones de toma de decisiones sobre las que los profesores, ejercen suficiente control y que pueden ayudar a los niños a tener un buen desempeño escolar y a superar las eventuales desventajas o deficiencias con que lleguen a la escuela.

3.-Estos cambios permiten ofrecer mejores condiciones de aprendizaje para todos los alumnos.

Este supuesto permite a los profesores mejorar su capacidad de interpretación de los acontecimientos y las circunstancias en sus respectivas aulas. Su objetivo es el mejoramiento de las condiciones generales de aprendizaje tras una evaluación de las dificultades experimentadas por los alumnos en clase.

4.-Los profesores deberán gozar de apoyo cuando intenten cambiar su práctica.

El hecho de asumir la responsabilidad de todos los alumnos no significa que los profesores no puedan solicitar ayuda y asesoramiento. No tiene caso tratar de resolver un problema que excede su competencia. Lo que se necesita son criterios sobre la enseñanza y el aprendizaje que valore el hecho de compartir experiencias, energía y recursos.

A la luz de estos cuatro supuestos relacionados con el enfoque curricular sobre las dificultades educativas, se pueden examinar las maneras en que deberían reaccionar las escuelas. Para ello, nos apartaremos de las nociones de categorías, protección y segregación y abordaremos formas de trabajo que dan prioridad a la investigación, la colaboración y la superación. Así, buscaremos formas de enseñanza que tenga en cuenta la individualidad de todos nuestros alumnos.

Así el cometido del profesor debe ser encontrar medios de tener suficientemente en cuenta a cada uno de sus alumnos. En primer lugar, esto requiere sobre todo cierta atención. Es preciso reconocer la individualidad de cada niño y considerarla como una cualidad positiva que puede aprovecharse para enriquecer los encuentros previstos en clase. También es necesario encontrar medios de cerciorarse de que las tareas propuestas a los niños tienen sentido para ellos en el plano de lo personal. Todo esto significa que los profesores deben conocer a sus alumnos lo mejor posible por lo que se refiere a:

- La experiencia anterior
- Las aptitudes y conocimientos
- Los intereses
- Las actitudes

La Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales, organizada por el Gobierno de España, en colaboración con la UNESCO y celebrada en Salamanca en 1994 (en Cuaderno de Integración No. 3), tuvo como objetivo el informar de los principios, política y práctica en necesidades educativas especiales; entre éstos se destacan los siguientes puntos:

Todos los niños tienen derecho a recibir educación, por lo que las escuelas deben dar cabida a todos los niños independientemente de sus condiciones físicas, intelectuales, sociales, emocionales, lingüísticas o de otro tipo, encontrando la manera de educarlos con éxito e intentando cambiar las actitudes de discriminación.

Se invita a que la legislación de los países reconozca el principio de igualdad de oportunidades de los niños, jóvenes y adultos con discapacidades en la enseñanza primaria, secundaria y superior, en lo posible, en centros integrados, por lo que se deben adoptar medidas sanitarias, de bienestar social, formación profesional y empleo para apoyar estas leyes de educación. También se hace hincapié en una rehabilitación apoyada por la comunidad, participando las personas discapacitadas, sus familias y comunidades y los servicios educativos, sanitarios, profesionales y de asistencia social.

En cuanto a los factores escolares, se señala que se debe tener flexibilidad en los programas de estudio, ofreciendo opciones curriculares que se adapten a los niños con capacidades e intereses diferentes, y con un apoyo adicional en el programa regular de estudios. Debido a que los niños con necesidades especiales necesitan que se les de la oportunidad de relacionarse con adultos con discapacidad que han tenido éxito en la vida, se puede intentar contratar a profesores y personal docente con discapacidad y que estos últimos participen en la educación de los niños. Por otro lado, en los programas de formación del profesorado, se sugiere que estén orientados a la atención de las necesidades educativas especiales en las escuelas integradoras.

Es importante igualmente la participación de las personas con discapacidad en la investigación y formación para tener en cuenta sus puntos de vista.

El apoyo a las escuelas ordinarias podría correr a cargo de las instituciones de formación del profesorado como de extensión de centros de educación especial.

Se hace una mención especial en que no se descuide la atención a los preescolares, a las niñas con necesidades educativas especiales y a la formación para su vida adulta.

En cuanto a la participación de la comunidad se invita a la cooperación de las familias, de las organizaciones benéficas y el apoyo de todos los ciudadanos; siendo que, la función de las familias podría mejorarse facilitando información necesaria de forma simple y clara, respondiendo a sus necesidades de información y capacitación.

También se hace necesaria una sensibilización pública hacia las personas con necesidades educativas especiales.

Por último se invita a tener una cooperación entre países y regiones para facilitar el intercambio de datos, información y resultados sobre los programas piloto relativos a las prestaciones educativas especiales.

1.7 Educación Especial en México

La primera iniciativa para brindar atención educativa a niños con necesidades especiales fue en el gobierno del Lic. Benito Juárez, quien fundó en 1867 la Escuela Nacional de Sordomudos y en 1870 la Escuela Nacional para Ciegos.

En 1914, el Doctor José de Jesús González, precursor de la Educación Especial para deficientes, comenzó a organizar una escuela para "Débiles Mentales" en la ciudad de León, Guanajuato.

Entre 1918 y 1927 se fundaron en el Distrito Federal dos escuelas de orientación para varones y mujeres, comenzaron a funcionar grupos de capacitación y experimentación pedagógica para atención de deficientes mentales en la Universidad

Nacional Autónoma de México. También el profesor Salvador M. Lima fundó una escuela para débiles mentales en la ciudad de Guadalajara.

1932 Surge la Escuela Especial de Niños Anormales

En 1935 el Doctor Roberto Solís Quiroga, planteó al ministro de Educación Pública, el Lic. Ignacio García Tellez la necesidad de institucionalizar la Educación Especial en nuestro país y se crea el Instituto Médico pedagógico.

En 1937 se fundó la Clínica de Conducta y Ortología que hasta la fecha sigue funcionando con carácter oficial.

En 1941 el ministro de Educación, Lic. Octavio Vejar Vázquez, propuso la creación de una Escuela de Especialización de Maestros de Educación Especial y se instituye en 1943.

1952 Se crea el Instituto Nacional de Audiología y Fonatría (I.N.A.F)

En 1959 se creó la Oficina de Coordinación de Educación Especial, dependiente de la Dirección General de Educación Especial Superior de Investigación Científica.

1962 Se crea el Instituto Nacional de la Comunicación Humana (I.N.C.H.)

En septiembre de 1966, en la dirección de la Escuela Normal de Especialización, se realizó una reforma en los planes y programas de esta institución.

El 18 de diciembre de 1970, por decreto se crea la Dirección de Educación Especial. En 1971, se creó la Dirección General, como parte de la Subsecretaría de Educación Elemental, cumpliendo el objetivo primordial de extender los beneficios de educación a esa amplia y diversa población.

En 1976 se comenzó a experimentar con los primeros Grupos Integrados en el Distrito Federal y Monterrey y aparecieron los primeros Centros de Rehabilitación y Educación Especial (CREE), así como las primeras coordinaciones.

En el periodo de 1976-1978 se consolidó la experiencia de los Grupos Integrados y los CREE, y continuó la instalación de Coordinaciones en el Distrito Federal.

1979-1992 Inicia el proyecto "Grupos Integrados" que constituyó una medida estratégica de integración institucional en el marco del "Programa Primaria para Todos los Niños". Esta cooperación entre Educación Especial y Educación Primaria es trascendental para iniciar el mejoramiento de la calidad educativa en México.

1980-1992 Bases para una Política de Educación Especial (en Cuaderno de Integración No. 1). La D.G.E.E. difunde su política a través del documento titulado: "Bases para una Política de Educación Especial". Esta política se apoya en los siguientes principios:

-La normalización e integración del niño con requerimientos especiales de educación.

- Adopta la denominación de niños, jóvenes, personas o sujetos con requerimientos de educación especial.
- El derecho a la igualdad de oportunidades para la educación.

Reconoce los siguientes grupos de atención

- Deficiencia mental
- Dificultades de aprendizaje
- Trastornos de audición y lenguaje
- Deficientes visuales
- Impedimentos motores
- Problemas de conducta
- Niños con capacidades y aptitudes sobresalientes (C.A.S.) y niños con autismo.

La integración se reconoce en diversos planos

- En el aula regular, con ayuda de un maestro auxiliar.
- En el aula regular con asistencia pedagógica o terapéutica en turnos opuestos.
- Organizando grupos pequeños para reconstruir aprendizajes, con vistas a reintegrarlos al grupo regular.
- Clases especiales en escuela regular.
- En escuelas especiales.
- En espacios no escolares como el hogar, hospitales, etc.

1984 Implantación de la Propuesta de Aprendizaje de la Lengua Escrita y la Matemática (IPALE / PALEM)

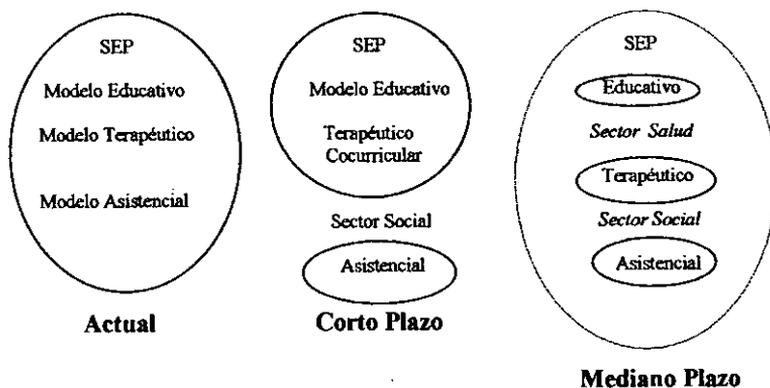
1989-1994 Programa Nacional de Integración. Con el Programa de Modernización Educativa (PROMODE) la meta era integrar a la escuela regular el 50% de la matrícula total de Educación Especial.

1993 Nueva estrategia de Integración ante los nuevos retos del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, se busca incorporar la Educación Especial a la actual política de Educación Básica.

El cambio consiste en no hacer de la integración un objetivo, sino un medio estratégico para lograr una educación básica de calidad para todos, sin excepción.

Nueva Estrategia de Integración

Se considera que el proyecto de integración debe contar con dos acciones simultáneas: la escolar y la social. El modelo de atención deberá orientarse hacia una transición ordenada:



1993 Se modifica el artículo 3º constitucional para dar cabida a los propósitos del Estado en torno a la Educación Básica.

También se promulga la Ley General de Educación que establece el marco legal para la proyección de la Educación en México, en ésta se abre por primera vez en la historia, un artículo para la Educación Especial: hecho que encuadra jurídicamente su existencia, definiendo su ámbito de acción y su participación dentro de la Educación Básica.

Se realiza una revisión profunda de los esquemas conceptuales que han orientado la atención a los alumnos y se reconoce el concepto de necesidades educativas especiales: se considera que el alumno presenta necesidades educativas especiales cuando en relación con sus compañeros de grupo, enfrenta dificultades para desarrollar el aprendizaje de los contenidos consignados en el currículum escolar, requiriendo que a su proceso educativo se incorporen mayores recursos y/o recursos diferentes a fin de que logre los fines y objetivos curriculares.

1994 La reconceptualización de la forma de organizar la atención de los alumnos de educación especial para realizarlas desde la concepción de la atención a las necesidades educativas especiales implica:

-Considerar como marco para la intervención el currículum de la educación básica.

-Que la escuela regular asuma la responsabilidad de la atención a todos los alumnos, no importando sus características.

-Dotar a la escuela de los recursos suficientes para responder de manera efectiva a las necesidades de sus alumnos.

-Atender los problemas que los alumnos presentan durante el proceso de aprendizaje de los contenidos escolares.

-Reconocer que las dificultades de los alumnos surgen de la integración entre las características del alumno y las características del contexto.

-Reconocer que las necesidades educativas especiales son relativas y que dependen del nivel de aprendizaje de la comunidad escolar, de los recursos disponibles y de la política educativa local.

Surge la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) (en Cuadernos de Integración No.5) como propuesta para el inicio de la reorganización de la educación especial, esta es la instancia técnico-operativa y administrativa de la Educación Especial que se crea para favorecer los apoyos teóricos y metodológicos en la atención de los alumnos con necesidades educativas especiales, dentro del ámbito de la escuela regular, favoreciendo así la integración de dichos alumnos y elevando la calidad de la educación que se realiza en las escuelas regulares.

La USAER se realiza en base a dos estrategias generales: la atención a los alumnos y la orientación al personal de la escuela y a los padres de familia. La estructura organizativa está constituida por un director, los maestros de apoyo (maestros de educación especial con experiencia en Grupo integrado o Centro Psicopedagógico), el equipo de apoyo técnico (un psicólogo, un maestro de lenguaje, un trabajador social y otros especialistas si se requiere), y una secretaria. Cada USAER apoya cinco escuelas en promedio.

El desarrollo técnico pedagógico considera cinco acciones fundamentales:

- 1) Evaluación inicial
- 2) Intervención psicopedagógica
- 3) Planeación de la intervención
- 4) Evaluación continua
- 5) Cuando el caso amerite se iniciará el proceso de seguimiento

Otra alternativa es la de proporcionar al alumno un servicio de carácter complementario; ya sea un servicio de educación especial en turno alterno o bien, a un servicio de carácter asistencial como lo puede ser de salud o recreación que favorezca su desarrollo.

A las anteriores acciones se acompañan orientaciones al personal de la escuela regular, éstas giran en torno al proceso de trabajo de la USAER y al análisis de los factores que repercuten en el aprendizaje de los alumnos para que, en la medida de lo posible se generen alternativas de atención a las necesidades educativas especiales de los alumnos.

También, se proporciona orientación a los padres de familia respecto al trabajo que realiza el personal de la USAER en la escuela regular, de la evolución que presentan los aprendizajes de sus hijos y se brindan sugerencias sobre diversas actividades educativas a desarrollar en el hogar, para mejorar la educación de sus hijos.

Por lo anterior, creemos que este trabajo puede apoyar el marco de la nueva estrategia de integración educativa, ya que pretende facilitar la integración del niño

hipoacúsico en su familia y específicamente con su hermano mayor. También en la medida que se modifiquen las teorías implícitas (a veces prejuicios) erróneas que se tiene de una persona discapacitada y que se acerquen más a las capacidades y limitaciones reales de ésta, se logrará una integración que inicie en la familia, se refleje en la escuela, el trabajo y concluya en todos los ámbitos socioculturales.

2. GENERALIDADES DE LA HIPOACUSIA

2.1 Información general sobre la hipoacusia

Los órganos de los sentidos tienen como misión fundamental mantener al ser humano en contacto con el medio, además de que funcionan como mediadores entre las necesidades internas y las circunstancias externas. Se les divide en sentidos “cercaños” como el olfato, el gusto y el tacto, éstos reciben información por medio de los receptores situados en la superficie del cuerpo humano. Y los dos restantes que son la vista y el oído se consideran como sentidos “lejanos”, ya que estos reciben información de los sistemas sensoriales que permiten la captación de hechos que suceden a distancia.

Anatomía del aparato auditivo

Para poder entender los diversos tipos de hipoacusia es indispensable conocer la estructura y funcionamiento del oído, el cuál, se divide en tres partes: oído externo, medio e interno.

Oído externo: Consta de un pabellón auricular (oreja) y un canal auditivo cuya función es llevar vibraciones al tímpano, protegerlo contra cuerpos extraños y regular la temperatura y la humedad en la proximidad del tímpano. El tímpano es una membrana que sella la cavidad del oído medio y vibra en respuesta a la ondas del sonido.

Oído medio: Su función es transmitir los movimientos vibratorios del tímpano al oído interno. Sujeto al tímpano y vibrando con él se haya el martillo, el primero de una cadena de tres huesecillos. El martillo se conecta con el yunque que a su vez se conecta con el estribo y cuyo pedal se conecta con la ventana oval del oído interno.

Oído interno: Es una estructura pequeña similar a un caracol llamado cóclea, la cóclea está enredada sobre sí misma aproximadamente tres vueltas y ésta a su vez se divide en escala vestibular, escala media y timpánica. La escala vestibular y timpánica están llenas de un líquido llamado perilinfa, la escala media esta llena de un líquido llamado endolinfa, la cual no tiene comunicación directa con las otras dos escalas porque se encuentra limitada por dos membranas: Reisser y Basilar.

Las células sensoriales llamadas células ciliadas son las transductoras finales de las vibraciones mecánicas en impulsos nerviosos (Bowlé y Gardner, 1984; citado en García y Romero, 1995).

El oído es uno de los receptores más importantes para el ser humano ya que es una de las vías por donde se recibe la información necesaria para establecer la comunicación oral.

Se ha visto que una pérdida auditiva puede influir en el desarrollo del lenguaje, la inteligencia, en el aspecto social y emocional.

2. GENERALIDADES DE LA HIPOACUSIA

2.1 Información general sobre la hipoacusia

Los órganos de los sentidos tienen como misión fundamental mantener al ser humano en contacto con el medio, además de que funcionan como mediadores entre las necesidades internas y las circunstancias externas. Se les divide en sentidos “cercaños” como el olfato, el gusto y el tacto, éstos reciben información por medio de los receptores situados en la superficie del cuerpo humano. Y los dos restantes que son la vista y el oído se consideran como sentidos “lejanos”, ya que estos reciben información de los sistemas sensoriales que permiten la captación de hechos que suceden a distancia.

Anatomía del aparato auditivo

Para poder entender los diversos tipos de hipoacusia es indispensable conocer la estructura y funcionamiento del oído, el cuál, se divide en tres partes: oído externo, medio e interno.

Oído externo: Consta de un pabellón auricular (oreja) y un canal auditivo cuya función es llevar vibraciones al tímpano, protegerlo contra cuerpos extraños y regular la temperatura y la humedad en la proximidad del tímpano. El tímpano es una membrana que sella la cavidad del oído medio y vibra en respuesta a la ondas del sonido.

Oído medio: Su función es transmitir los movimientos vibratorios del tímpano al oído interno. Sujeto al tímpano y vibrando con él se haya el martillo, el primero de una cadena de tres huesecillos. El martillo se conecta con el yunque que a su vez se conecta con el estribo y cuyo pedal se conecta con la ventana oval del oído interno.

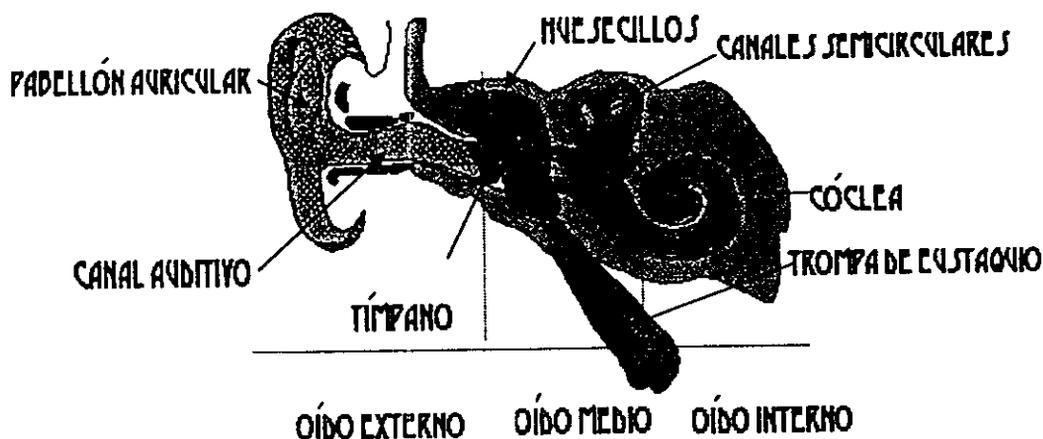
Oído interno: Es una estructura pequeña similar a un caracol llamado cóclea, la cóclea está enredada sobre sí misma aproximadamente tres vueltas y ésta a su vez se divide en escala vestibular, escala media y timpánica. La escala vestibular y timpánica están llenas de un líquido llamado perilinfa, la escala media esta llena de un líquido llamado endolinfa, la cual no tiene comunicación directa con las otras dos escalas porque se encuentra limitada por dos membranas: Reisser y Basilar.

Las células sensoriales llamadas células ciliadas son las transductoras finales de las vibraciones mecánicas en impulsos nerviosos (Bowie y Gardner, 1984; citado en García y Romero, 1995).

El oído es uno de los receptores más importantes para el ser humano ya que es una de las vías por donde se recibe la información necesaria para establecer la comunicación oral.

Se ha visto que una pérdida auditiva puede influir en el desarrollo del lenguaje, la inteligencia, en el aspecto social y emocional.

ANATOMÍA DEL OÍDO



2.2 Definición de hipoacusia

Para entender la hipoacusia se describirán diferentes puntos de vista relacionados con su definición.

Sordera: Es el padecimiento que afecta el sentido del oído para los propósitos ordinarios de la vida. Es la elevación del umbral de percepción de los sonidos, se refiere al oído (Lafon, 1987; citado en Claude, 1987).

Sordo: Sujeto que tiene una agudeza auditiva disminuida sean cuales sean los grados, por otra parte definidos (Lafon, 1987; citado en Claude, 1987).

Deficiencia Auditiva: Trastorno sensorial auditivo de la percepción de las formas acústicas. Puede existir sin que haya sordera. Sitúa al sujeto con referencia al mensaje, se refiere al oído (Lafon, 1987; citado en Claude, 1987).

Hipoacusia: Es una disminución de sensibilidad auditiva en una persona (Diccionario de Educación Especial; citado en García y Romero, 1995).

Hipoacúsico: Sujeto que percibe la palabra por vía auditiva pero que no tiene la agudeza suficiente para captar correctamente su forma. Se refiere a la percepción de la palabra, con frecuencia ligada a la deficiencia auditiva en un sordo (Lafon, 1987; citado en Claude, 1987).

Anacusia: Es la pérdida total de la audición (Berruecos y Flores, 1991).

2.3 Clasificación de la pérdida auditiva

La hipoacusia puede ser ocasionada por problemas en el aparato auditivo, desde el oído externo y conducto auditivo hasta la corteza cerebral. Esta clasificación es dada por Berruecos y Flores (1991), y se divide de acuerdo a la localización de la lesión en:

1. -HIPOACUSIA CONDUCTIVA: Los problemas conductores son aquellos que involucran al oído externo o al oído medio, que va desde la membrana timpánica hasta el inicio de las estructuras nerviosas del oído interno. Estos obstáculos en la transmisión del sonido, pueden deberse a: la existencia de: un tapón de cerumen o cuerpos extraños, falta de oreja, falta de conducto auditivo externo, la inflamación del conducto auditivo externo, falta de tímpano o perforación de este, falta de huecillos, y fijación del estribo.

En el oído externo se pueden manifestar las llamadas **APLASIAS** o **DISPLASIAS ARTICULARES**, la imperforación o la atresia del conducto auditivo externo, son malformaciones congénitas, es decir, defectos en el proceso de las estructuras del oído externo durante los primeros meses de vida en el vientre materno; también podemos encontrar las secuelas traumáticas por cuerpos extraños, las estenosis cicatrizales, los tapones epidérmicos, los quistes sebáceos o congénitos y algunos problemas de índole tumoral.

En relación al oído medio, el tímpano puede llegar a perder su capacidad de ubicación ya sea por perforaciones a consecuencia de una supuración, una herida por objetos puntiagudos introducidos desde el exterior o por un aumento de espesor y masa cuando se depositan en él sales de calcio a consecuencia de una cicatrización defectuosa. Junto con estos trastornos están las enfermedades del oído medio como son: la otitis aguda, el catarro tubárico (que impide la salida de las secreciones hacia la faringe), los tumores benignos, las rupturas y dislocaciones de la cadena osicular (a consecuencia de otitis anteriores); la otosclerosis (en la que ocurre una fijación de la platina a la ventana oval).

2.-HIPOACUSIA SENSORIO-NEURAL: Son problemas que se deben a una falla en la transmisión del oído interno con el nervio auditivo y otras conexiones neurales que están estrechamente vinculadas en la cóclea. Estas pueden clasificarse de acuerdo al lugar en que se encuentra el daño:

a) Sensorial: Se debe a un daño en el órgano de Corti.

b) Neural: Ocasionada por una enfermedad en el nervio acústico, debido a tumores en el nervio acústico o cerca de él. Los problemas auditivos obedecen a una raíz o causa orgánica con lógicas repercusiones funcionales. En estos casos aparecen lesiones en el órgano auditivo, por lo cual la función no se ejerce correctamente.

La sordera neurosensorial de acuerdo con Marchesi (1987), es considerada como la más grave y permanente y con un pronóstico mucho más complicado. Los problemas que afectan al oído interno, la cóclea, el nervio auditivo o las zonas auditivas del cerebro se

incluyen dentro de esta categoría de sordera. El oído del niño suele estar gravemente dañado y poco se puede hacer hasta el momento para superar esta lesión.

c) **Central:** Las lesiones están localizadas a nivel central, en las partes de: VIII par (nervio auditivo), tronco cerebral (en vía auditiva), y corteza cerebral (lóbulo temporal).

En este segundo grupo (neural y central) se encuentran los problemas por lesiones asociadas con problemas del organismo, tales como:

- **Morfodisplasia:** Existen alteraciones importantes de la forma de muchos elementos del organismo básicamente de cara y mandíbula.
- **Histodistrofias:** Alteraciones en diferentes tejidos orgánicos que determinan problemas en la maduración del niño.
- **Displasias moleculares y las enfermedades metabólicas:** Este problema no es visible, las alteraciones que existen afectan el crecimiento y la maduración general del niño, el cual tiene problemas auditivos.

2.4 Etiología de los trastornos auditivos

Bowley & Gardner (1976); Morkovin, Boris y Moore (1963); (citado en García y Romero, 1995) señalan que las causas que ocasionan la deficiencia auditiva se han dividido en:

1) Hereditaria: Son problemas en el oído interno causados por la alteración de un gen, se transmiten según las posibles combinaciones de éstos. Hasta el momento, no se sabe con absoluta precisión cuáles son los genes que intervienen en la herencia de la hipoacusia. De acuerdo con determinados hechos genealógicos, puede afirmarse que algunos trastornos en la percepción auditiva son de carácter hereditario y se deben a un par de genes complementarios. Debido a esta herencia cruzada, puede ser que todos los descendientes puedan ser normales, aún cuando ambos padres sean sordos.

En el grupo de base hereditaria se encuentran las enfermedades de Siebenman, Sheibe y Mondini, la patología se localiza en las células nerviosas de la estria vascular del oído interno que permite la irrigación sanguínea del oído interno y otros elementos de gran importancia de la función auditiva normal. Estas dificultades auditivas, especialmente si no producen una seria pérdida auditiva en ambos oídos, no tiene graves consecuencias en el desarrollo y en el aprendizaje del niño, pero deben ser detectadas y tomadas en cuenta para su intervención médica, ya que pueden ser sometidas a operación para recuperar la audición. También en este grupo se encuentra el Síndrome de Waardenburg, la transmisión de la patología se hace únicamente a los descendientes varones y es el padre el portador del gen causante de este síndrome.

2) Congénita: En el oído medio pueden existir una gran variedad de malformaciones congénitas, como la ausencia de tímpano hasta la ausencia total o parcial de la cadena de

huesecillos que transmiten los sonidos desde la membrana timpánica hasta las células nerviosas del oído interno.

3)Adquirida: En este caso se nació con una audición normal. La sordera es contraída por enfermedad o accidente.

Los trastornos auditivos pueden ser causados por:

-Rubéola: contraída por la madre entre la 7a. y 10a. semana del embarazo produciendo una lesión en las células ciliadas y la membrana tectoria del órgano de corti.

-Incompatibilidad sanguínea entre la madre y el hijo: cuando el factor Rh de la madre es diferente al de su hijo, el niño puede tener problemas al sufrir la destrucción de sus glóbulos rojos en el momento del nacimiento; el contenido de esos glóbulos rojos se fija en las estructuras nerviosas del aparato auditivo, desde las células nerviosas del oído interno hasta la corteza cerebral, impidiendo su funcionamiento normal.

-Los accidentes: tales como la anemia hemolítica con gran ictericia nuclear ocurrida en casos de incompatibilidad de Rh.

-La sífilis congénita: transmitida a través de la placenta después del nacimiento.

-Las paperas, el paludismo, la fiebre tifoidea, la brucelosis (fiebre de malta), el basilo de la tuberculosis y la viruela: todas ellas son responsables de un gran número de hipoacusias.

-La meningitis cerebroespinal: ocasionada por el meningococo, es la primera causa de hipoacusias, dando lugar a la pérdida auditiva de ambos lados.

-Otras causas de lesiones auditivas son los medicamentos que afectan al feto en su desarrollo, la prematuridad, los traumatismos obstétricos, las lesiones que el niño sufre durante el nacimiento y la anoxia o falta de oxigenación en los primeros segundos o minutos del nacimiento.

-Procesos infecciosos del oído interno: laberintitis o neurolaberintitis.

-Existen compuestos hormonales, bióxido de carbono, cloroformo o éter y anestésicos locales, corticoesteroides, rayos X y rayos gamma utilizados durante el período prenatal, que pueden también lesionar al oído interno.

-También la toxoplasmosis, citomegalovirus, herpes o virus del sida son causantes de pérdida auditiva.

-En el campo de los medicamentos se ha determinado el efecto de éstos sobre el oído, mencionándose a la Kanamisinina, Gentamicinina, Neomicinina, Polimixina, Acloserina, Viomicinina, Quinina, Salicilatos, Talidomida. Estos son un enorme grupo de antibióticos llamados aminoglucósidos, cuyos efectos tóxicos deben ser conocidos por los médicos.

Por lo anterior hay cuatro factores que se utilizan para realizar las clasificaciones y definiciones de la sordera, estos son los siguientes:

- 1.-Grado de sordera: Es la base para hacer la clasificación entre sordo e hipoacúsico.
- 2.-Factor tiempo: Se refiere al momento de aparición y que constituye la razón de la división en sordera congénita y adquirida.
- 3.-Factor causal: Que es el fundamento de la clasificación en sordera exógena o endógena.
- 4.-El origen físico de la perturbación equivalente a la localización del defecto y es la clave de la clasificación en hipoacusia neuro-sensorial, conductiva y central (Myklebust, 1964; citado en Barquera, 1994).

2.5 Reconocimiento temprano de los daños auditivos

Existen tres caminos para reconocer tempranamente una pérdida de la audición:

Reconocimiento temprano mediante la observación de la conducta: Por lo general es la madre del niño, en quien surge, siendo la persona de contacto más estrecho con el niño, la sospecha de un daño auditivo.

Para poder reconocer al lactante con daño auditivo es preciso que tanto lo padres como los médicos que han de evaluar el caso sepan cómo evoluciona la capacidad auditiva en esa edad.

Es de conocimiento general, que el recién nacido sólo reacciona claramente ante estímulos sonoros fuertes. Un estímulo sonoro provoca en el recién nacido sin pérdida auditiva sacudidas de brazos y piernas. Cuando el mismo niño tiene tres meses percibe más frecuentemente ruidos aún más débiles de su entorno. Con seis meses de edad ya puede volverse hacia el costado del que proviene el estímulo sonoro, y también podrá localizar estímulos sonoros producidos lateralmente, por encima o por debajo de sus oídos.

De este tipo de conductas se puede inferir en general la existencia de una capacidad auditiva probablemente normal. Más difícil es evaluar a niños que padecen una pérdida para tonos altos y presentan simultáneamente audición normal de tonos bajos, o a aquellos con daño auditivo unilateral.

El niño que no presta atención a estímulos sonoros de su entorno y que a la edad de siete meses aún no se vuelve espontáneamente hacia una fuente de sonido importante para él es un sospechoso auditivo, y debe ser sometido a un profundo examen audiológico.

Un auxilio más para el reconocimiento de perturbaciones auditivas en la lactancia es el conocimiento del desarrollo de las manifestaciones vocales prelingüísticas, así como de

la aparición de las primeras palabras en niños de audición normal. Todos los lactantes, también los sordos y los hipoacúsicos severos, gritan y lallean en lactancia temprana. A la edad de seis meses, el lactante aprende que es él mismo quien grita y lallea. A partir de entonces comienza conscientemente a experimentar con su voz y con diversas combinaciones de consonante-vocal-consonante. Empero, si el lactante padece un daño auditivo severo por lo que no puede percibir sus propios gritos y manifestaciones vocales, éstos se harán a partir de entonces cada vez más infrecuentes. Es por ello que el agotamiento o una gran ausencia del uso consciente de la voz después de cumplido el primer semestre de vida es indicio importante de posible daño auditivo.

Cuando el niño tiene un año dice por lo general su primera palabra. En el transcurso del segundo año de vida aprende mes a mes a entender más de lo que puede decir. De un niño de dos años puede esperarse que sepa expresar como mínimo veinte palabras.

Un niño de tres años ya puede hablar unas mil palabras y se expresa mediante oraciones breves.

Si el niño acusa desviaciones respecto del desarrollo aquí descrito, es dable pensar que ellas son provocadas por una capacidad auditiva deficitaria. En este caso es necesario el prolijo examen especializado en una clínica y/o centro de asesoramiento audiológico infantil, ya que un niño que no oye bien se retrasará en el desarrollo del lenguaje en tanto no se tomen medidas al respecto.

Reconocimiento temprano mediante la investigación de niños de riesgo audiológico. Se puede identificar a los niños como casos de riesgo audiológico tanto por observación de su desarrollo prenatal como mediante exámenes pospartales. En primer lugar debe pensarse en los siguientes niños:

1.-Grupos prenatales

- a) Lactantes en cuyas familias se haya registrado en algún pariente cercano un daño auditivo durante la primera infancia.
- b) Lactantes cuyas madres padecieron o es posible que hubieran padecido rubéola durante el embarazo.
- c) Lactantes en cuyas familias se registren casos de malformaciones de oído externo o hendiduras labiales, maxilares o palatinas.
- d) Lactantes en cuyas familias se conozca un pariente lejano con daño auditivo en la primera infancia.

2.-Grupos posnatales

- e) Lactantes que presenten anomalía estructural del oído externo o hendidura labial, maxilar palatina.
- f) Lactantes con valores de bilirrubina de 20mg/100 o más.
- g) Lactantes con un peso de nacimiento de menos de 1.500 grs.
- h) Lactantes con hallazgos otoscópicos anormales.

Tal supervisión de las reacciones de los niños de riesgo audiológico durante los primeros días de vida sólo puede llevarse a cabo, como es lógico, en una sala apropiada para tales propósitos dentro del servicio de obstetricia, puesto que es allí, y —quizás— en las salas de neonatología y lactancia de las clínicas pediátricas, donde pueden ser encontrados estos niños.

Reconocimiento temprano mediante exámenes de detección en todos los lactantes. Otra posibilidad para detectar tempranamente el daño auditivo en el lactante es la realización de exámenes de audición preventivos en todos los recién nacidos.

Mientras que la audiometría neonatal sólo permite el diagnóstico del daño auditivo ya presente en el momento del nacimiento, con los exámenes de detección aplicables a partir del séptimo mes pueden pesquisarse los niños cuya hipoacusia recién se generó en el transcurso de los primeros meses. Y mientras que con la audiometría neonatal sólo puede descubrirse por lo común daños auditivos severos, en los niños de siete meses de edad ya pueden observarse las hipoacusias moderadas.

Los programas de detección general deben ser relativamente sencillas, su objetivo es delimitar aquellos niños que presentan algún problema de audición.

La prueba de distracción es la más habitual y suele aplicarse cuando el niño tiene entre seis y nueve meses. Normalmente se coloca al niño sentado sobre las rodillas de la madre, con el tronco erguido, de tal manera que pueda girar sin dificultad la cabeza hacia la fuente de sonido. El niño debe mover la cabeza y busca el lugar de donde proviene el sonido.

Existen otros procedimientos que se utilizan para medir la respuesta al sonido. Estas pruebas consisten básicamente en controlar las reacciones fisiológicas del bebé (ritmo cardíaco, respiración, parpadeo, etc.) ante un estímulo sonoro intenso.

Cuando el niño es mayor de dos años, el despistaje de problemas de audición se hace por medio de pruebas en las que se solicita al niño que ejecute una acción concreta, en un contexto de interacción y participación, cuando escuche un sonido o una orden determinada. A partir de los tres años es posible utilizar audiometrías tonales para detectar problemas auditivos (Lowé, 1989).

2.6 Valoración de la pérdida auditiva

La intensidad del sonido es medida en decibeles (dB). La escala en la que se expresan las diferencias en intensidad es una escala logarítmica por lo que los distintos intervalos no son homogéneos.

La frecuencia se refiere a la velocidad de vibración de las ondas sonoras, de graves a agudas, y se mide en Herzios (Hz). Las frecuencias más importantes para la comprensión del habla se sitúan en las bandas medias, en 500, 1000 y 2000 Hz.

Un oído normal dará respuestas en zonas que no rebasan los 20 decibeles, los oídos afectados por debilidad auditiva se manifiestan con promedios entre los 26 y 90 decibeles y los considerados anacúsicos, a aquellos que si bien alcanzan a captar alguna respuesta, no pueden recibir los sonidos del lenguaje, lo harán con promedios mayores de 90 decibeles (Berruecos y Flores, 1991).

Existen diversos sistemas para evaluar la pérdida auditiva (García y Romero, 1995):

-Potenciales evocados: Las pruebas permiten el diagnóstico auditivo en tonos medios y agudos (500 a 4000 Hz), así como la situación de algunas lesiones auditivas mediante el estudio comparativo de las distintas ondas que se producen.

-Audiometrías: Son pruebas basadas en la respuesta del niño ante la percepción de diferentes señales sonoras emitidas y controladas por el evaluador.

a) Audiometría de refuerzo visual: Se emplea con niños pequeños, menores de tres años. Se sienta al niño delante de una mesa y con algún objeto. A ambos lados se colocan altavoces por donde pueden emitirse sonidos, se le refuerza con algún juguete o señal luminosa interesante. Los estímulos se van modificando con intensidad y frecuencia.

b) Audiometría tonal: Se emplea con niños mayores de tres años. Se emplea un audiómetro que es un aparato que emite sonidos con distintas frecuencias e intensidades. Los resultados obtenidos se expresan a través de un audiograma, que recoge la intensidad de la pérdida auditiva del niño en cada uno de los oídos en función de diversas frecuencias.

c) Audiometría basada en la transmisión de un estímulo sonoro a través del aire, se complementa con una audiometría de transmisión ósea con el fin de diagnosticar el tipo de sordera. Esta última prueba es semejante a la anterior con la excepción de que la señal se transmite a través de un pequeño vibrador que se coloca sobre el hueso mastoideo detrás del oído. El niño percibe el tono emitido directamente en el oído interno, sin que atraviese el oído externo y el oído medio.

d) Audiometría basada en el habla como estímulo sonoro: Su utilización permite diagnosticar como el niño percibe los distintos sonidos del habla. La prueba puede estar constituida por distintas palabras o frases convenientemente seleccionadas que se presentan con diferente intensidad.

En el Instituto Nacional de la Comunicación Humana (INCH), el nivel de audición se evalúa con una batería de pruebas fisiológicas (García y Romero, 1995) tales como:

-Audiometría por reflejos como reflejo acústico palpebral, reflejo de orientación hacia la fuente sonora.

-Audiometría por respuesta condicionada, se pone al niño a jugar y se le indica que cada vez que oiga sonar el tambor pondrá un ladrillo en la caja, produciendo sonidos de diferente ritmo e intensidad, retirando el tambor de su vista para que sólo lo escuche.

-Audiometría por respuestas fisiológicas, la estimulación se hace a través de audifonos y con una señal acústica llamada click que tiene una duración muy corta.

-El registro de los potenciales evocados o audiometría auditiva.

-La evaluación de trastornos del lenguaje resultado de la pérdida auditiva.

Las pruebas de lenguaje oral resultan útiles para definir que tipo de auxiliar auditivo y receptor son los más adecuados para una persona.

Dentro del INCH se retoman algunos reactivos de lenguaje de diversas pruebas para detectar el nivel de lenguaje del niño hipoacúsico, estos son:

Gesell: el desarrollo verbal y motor desde 4 semanas hasta 60 meses.

Wippsi: el cociente verbal de 4 a 6 años.

Wisc-R: el cociente verbal de 6 a 12 años.

Denver: lenguaje, habilidad para oír, hablar y seguir instrucciones desde el nacimiento hasta los 6 años.

Uzgiris: desarrollo de la imitación vocal y gestual.

Melgar: prueba de lenguaje.

Azcoaga: prueba de lenguaje.

También es imprescindible examinar las condiciones de desarrollo psicológico y motor del niño, valorar su maduración social, correlacionar su conducta auditiva con la evolución de su lenguaje, así sea incipiente, conocer su nivel de maduración perceptual y calcular su nivel mental. Con los datos que obtienen por medio de una compleja batería de pruebas conocen no sólo el tipo y grado de su problema auditivo, sino sus condiciones generales, que también son la base de la educación especial: su habilidad para desarrollar determinadas actividades, la medición de su capacidad mental, por medio de pruebas no verbales, y la apreciación de su rendimiento educativo en todos los niveles de enseñanza especializada. Además debe conocerse el desarrollo de su lenguaje y las habilidades para aprenderlo, en las que se incluye el adiestramiento auditivo y la lectura labial.

Por último, para realizar un diagnóstico integral se deben conocer las actitudes de los padres frente al problema del hijo. Es necesario analizar sus reacciones, saber el camino que han seguido, observar si rechazan o sobreprotegen al niño y si intentan aprovechar todas las oportunidades que se presentan para mejorar las condiciones de su hijo. Para ello es necesario no limitar la exploración audiológica de un niño a la simple y a veces equivocada ejecución de pruebas audiométricas, sino por el contrario, extender al análisis global de sus funciones y de las actitudes de los y del medio que los rodea. Sólo así se puede decir que se está procediendo a la estructuración integral de conclusiones diagnósticas (García y Romero, 1995).

Una vez que se ha llevado a cabo la valoración de la pérdida auditiva, ésta se puede ubicar en una de las siguientes categorías:

| TIPO | DECIBELES |
|---|------------|
| NORMAL | 20 DB |
| DEFICIENCIA AUDITIVA SUPERFICIAL Estas personas presentan dificultad para oír la voz a nivel bajo, ligeros problemas de lenguaje para sonidos difíciles, requieren excesiva atención al escuchar. | 26 a 40 DB |
| DEFICIENCIA AUDITIVA MEDIA Dificultad para oír la voz de intensidad normal, incluso para oír la voz fuerte, necesita un amplificador de sonido para un adecuado aprendizaje del lenguaje, o puede llegar a presentar retraso en el aprendizaje escolar, pueden existir problemas psicológicos y sociales. | 41 a 70 DB |
| DEBILIDAD AUDITIVA PROFUNDA Presentan dificultad para oír inclusive el grito, puede tener problemas para comprender la voz amplificadas, deficiencia notable en el lenguaje, se recomienda asistir a escuelas de educación especial, hay retraso en el aprendizaje escolar. | 71 A 90 DB |
| ANACUSIA La ausencia de restos auditivos imprescindibles para captar el lenguaje. Presenta deficiencia notable en el lenguaje, problemas psicológicos y sociales severos, es indispensable la educación especial. | 120DB |

Nota: La clasificación expuesta anteriormente sólo varía con la de Marchesi en relación con los decibeles para cada categoría.

2.7 Características del desarrollo del niño hipoacúsico

Antes de empezar a mencionar las características del desarrollo del niño hipoacúsico, es necesario hacer hincapié en que existen serias dificultades para obtener conclusiones que pueden generalizar a la mayoría de los niños sordos. Dentro del grupo de los niños sordos existen muchos subgrupos, es decir no es un grupo homogéneo; por el contrario existen muchas diferencias entre ellos que pueden ser incluso mayores que las encontradas entre los sordos en sentido genérico y los oyentes. Esta variabilidad interindividual obliga a realizar constantes precisiones cuando se habla de cualquiera de las dimensiones evolutivas en relación con los sordos, lenguaje, memoria, inteligencia, interacción social, etc., e impide realizar afirmaciones categóricas (Marchesi, 1987).

Los efectos generales de la privación auditiva se relacionan con el grado de pérdida y con el momento en que ésta aparece.

- En el niño afecta su:
- Maduración psicológica
 - Maduración motora
 - Desarrollo intelectual
 - Mecanismos de ajuste
 - Desarrollo del lenguaje

La pérdida auditiva dependiendo de la edad en la que aparece y de la gravedad tiene diferentes consecuencias. En la edad de aparición hay que considerar que las pérdidas prelingüísticas afectan más que las post-lingüísticas (Katz, 1981; citado en Orientaciones didácticas, 1987). La edad crítica en la aparición de un problema auditivo grave es a los 3 años: se hace referencia a un problema "grave" considerándose a partir de una pérdida severa o mayor, porque con pérdidas menores a 70 dB, aún cuando sea desde el nacimiento, los niños pueden adquirir por un lado, el conocimiento sobre la funcionalidad del lenguaje y por el otro la gran mayoría de sus elementos fonológicos, sintácticos, pragmáticos y semánticos.

Desarrollo del lenguaje

Es importante comparar el desarrollo de un niño normoyente con el de un niño hipoacúsico según Berruecos y Flores, 1991.

| NIÑO NORMOYENTE | NIÑO HIPOACÚSICO |
|---|---|
| Los primeros días de nacido reacciona ante ciertos sonidos de manera refleja. | No reacciona ante el ruido |
| De 2 a 3 meses. Fija su mirada en los labios de los adultos que hablan y esboza movimientos labiales con o sin emisión de voz. | Presenta características similares al del niño normoyente. |
| A los 4 meses existen ruidos que tienen significado propio para el niño oyente. | Es indiferente a los ruidos del medio. |
| De 4 a 5 meses. Empieza a distinguir la entonación de la voz de los adultos: será distinto el llamado regaño, la mímica que acompaña algunas palabras es una información complementaria que el niño recibe y cataloga en su corteza cerebral. | No percibe las entonaciones de la voz de los adultos, o las percibe débilmente, sólo puede captar la expresividad de los gestos y la acentuación mímica. |
| De 5 a 6 meses. Comienza a balbucear y emiten numerosos sonidos al azar, oyen al adulto y tratan de imitarlo, repiten sus vocalizaciones y les añaden otros elementos sonoros. | En ocasiones balbucea de manera similar al oyente, lo hacen de manera sensiblemente menos rica; no comprende los juegos vocales del adulto y sus sonidos no evolucionan ni concuerdan con los modelos del idioma materno, tampoco significan nada para él las tonalidades de la voz de los adultos. |
| De 10 a 12 meses, Comprende palabras | No comprende palabras familiares ni |

| | |
|---|---|
| familiares: "mamá", "papá", "leche", "pasear", al igual que órdenes simples: "dame", "ven" y "párate". | órdenes sencillas, sólo las comprende si están ligadas a la mimica y los gestos. |
| Después del año. Amplía considerablemente su comprensión e incrementa su vocabulario, empieza la asociación de dos o tres palabras. | Tiene una evolución lingüística muy pobre y sin consecuencias comunicativas específicas |

A continuación se mencionarán las repercusiones en el lenguaje dependiendo del tipo de pérdida auditiva de acuerdo a la clasificación proporcionada por la DGEE, 1987 en Orientaciones didácticas, 1987):

-Pérdida superficial: 16 a 40 dB tendrá dificultad para comprender el susurro y en algunos casos problemas de articulación; el uso del auxiliar auditivo es de gran ayuda para la adquisición del lenguaje.

-Pérdida media: 41 a 55 dB tienen dificultad para comprender el habla normal a un metro de distancia, los problemas de articulación son más frecuentes, pudiéndose añadir problemas pragmáticos.

-Pérdida media severa: 56 a 70 dB pueden desarrollar lenguaje con ayuda, presentan dificultad en la recepción del habla, por lo que frecuentemente tienen problemas para comprender el lenguaje. Su sintaxis, semántica, articulación y voz son defectuosas. El desarrollo del lenguaje se retrasa.

-Pérdida severa: 71 a 90 dB pueden entender el habla amplificada, pero eso dependerá de otros factores como el tipo de impedimento, etc. Muchos logran desarrollar lenguaje, pero con muchos problemas de articulación, sintácticos, semánticos y pragmáticos.

-Pérdida profunda: 91 dB en adelante, generalmente no escuchan el habla aún amplificada, la comunicación oral suele ser muy limitada, ya que no discriminan lo que escuchan y se dan a entender con dificultad.

Es necesario que antes de ingresar a la escuela preescolar al niño se le estimule el lenguaje oral y labiofacial; siendo el período favorable para desarrollar un lenguaje cotidiano, ya que el niño hipoacúsico en los primeros lloriqueos y gorgoteos, desarrolla ruidos chillones y estos empiezan a desarrollarse hacia sonidos vocales indefinidos formando las primeras vocalizaciones.

Si al niño se le comienza a entrenar antes del año lo más seguro es que pueda vocalizar, de lo contrario el niño se sumergirá en el silencio. Los progresos en el lenguaje que se logren durante esta etapa dependerán de los restos auditivos que tengan para escuchar su propia voz y diversos sonidos.

El niño hipoacúsico tiene una mayor probabilidad de ampliar la vocalización gradualmente con los restos auditivos que presentan, por lo que aquellos niños que poseen audición o utilizan un auxiliar auditivo, producirán y retendrán con mayor claridad los sonidos vocálicos, además presentarán más rápido la producción de consonantes. Cuando el niño encuentra placer en la audición vocalizará espontáneamente y quizás intentará imitar las palabras dichas.

Para dialogar con un niño hipoacúsico de edad temprana se debe hacer refiriéndose a aquello que está presente o visible, o también sobre lo que no está presente pero que es conocido para el niño, ya que el diálogo le va a permitir ampliar las posibilidades expresivas empleando un repertorio de palabras que el niño ya posee, de manera que éste pueda elaborar formas lingüísticas más complejas.

Una vez que el niño adquiere el lenguaje oral lo emplea de manera funcional para expresar sus emociones y necesidades, para aprender y responder a los demás, por lo que se le debe estimular para participar en intercambios lingüísticos más complejos.

La adquisición del lenguaje le brindará una nueva habilidad intelectual, pues le permite formar palabras para escribir, tendrá capacidad para comprender, sentir, imaginar e interpretar el medio que le rodea (Orientaciones didácticas, 1987).

Desarrollo Motor

La motricidad del niño hipoacúsico está marcada por la ausencia de control auditivo: andar pesado y poco seguro, se ha comprobado un retraso en la adquisición de sentado, en el andar y en las capacidades de manipulación.

Una actitud sobreprotectora de las personas que lo rodean, principalmente de sus padres, manifestada en un miedo constante hacia los accidentes, pueden perjudicar enormemente su desarrollo motor; contrariamente una actitud alentadora hacia el niño que empieza a hacer sus primeras conquistas sobre el mundo del espacio, favorecerá las conductas que deben ensayar para tener un desarrollo adecuado.

Los niños sordos que no están afectados por otro tipo de déficit, probablemente llegan a los primeros hitos motores, por ejemplo, sentarse, estar de pie sin ayuda y andar al mismo tiempo que los niños oyentes. Sin embargo algunos estudios señalan que los niños sordos tienen algunas dificultades en las pruebas de equilibrio y coordinación general, por ejemplo, Wiegersman y Van Der Velde (1983; citado en Lewis, 1991) encontraron que los niños sordos de 6 a 10 años fueron menos competentes que los oyentes en tareas que implicaban coordinación dinámica, tales como caminar hacia delante y hacia atrás a lo largo de una línea estrecha, dar varios saltos seguidos y saltar con un pie de un lado a otro de una línea. Los niños sordos también fueron menos competentes en algunas tareas de coordinación visomotora. Otro resultado fue que los niños sordos de entre 8 y 10 años, en tareas que requerían movimiento lo ejecutaban más lentamente. Algunas explicaciones posibles son: defectos vestibulares, neurológicos, la privación del sonido como un incentivo y guía del movimiento, la ausencia de relación verbal con el movimiento y la sobreprotección de los padres.

La vía motriz se puede estimular a temprana edad para ir identificando, diferenciando y comparando formas, tamaños y texturas, etc. Así también se le prepara para ir utilizando las percepciones táctiles para que entienda la presencia de vibraciones y discrimine su intensidad y latencia, ayudándole a familiarizarse con la emisión de las

palabras. Se le deben estimular otras vías como la vista y situaciones de ritmo para aproximarlo a la experiencia del niño oyente.

Para el niño sordo las experiencias corporales y motrices son fundamentales, el objetivo principal es poner a disposición del niño un ambiente enriquecido que invite a la exploración del espacio, al movimiento y la experimentación de las posibilidades de su propio cuerpo.

Desarrollo cognitivo

El estudio de la inteligencia de los niños sordos está vinculado con las relaciones entre el lenguaje y la inteligencia. En la historia de los estudios sobre los sordos se han dado varias etapas, las dos primeras heredadas de la concepción que sostenía que la falta de audición y del lenguaje impedían el desarrollo intelectual. La tercera etapa supuso un cambio radical: la inteligencia posibilitaba la expresión lingüística, por lo que los sordos podían alcanzar niveles semejantes a la de los oyentes. La cuarta etapa ha abandonado esta hipótesis fuerte de las relaciones pensamiento-lenguaje y se inclina por una versión débil (Crommer, 1979; en Marchesi, 1987) y fundamentalmente interactiva. El desarrollo cognitivo posibilita que el niño comprenda y exprese determinados significados, pero también existen procesos específicamente lingüísticos que deben ser tenidos en cuenta para explicar cómo el niño utiliza un tipo de códigos para expresarse. Al mismo tiempo, el lenguaje es también impulsor y dinamizador del pensamiento. La tesis de Vygotsky supone que las relaciones entre el pensamiento y el lenguaje no se originan desde el inicio ni son invariantes, sino que se van construyendo y estrechando a lo largo del desarrollo. Lenguaje y pensamiento tienen orígenes distintos, realizándose posteriormente un proceso de interconexión funcional por el que el lenguaje se convierte en pensamiento y el pensamiento en lenguaje.

Esta posición interactiva ha sido también reforzada tanto de investigaciones psicolingüísticas como cognitivas. En ella se resalta el papel del lenguaje en la organización perceptiva, en la dirección de la atención, en la estructuración de la información, en la relación para la adquisición y desarrollo de conceptos y categorías, en la orientación para la solución de problemas, en el control del comportamiento y en la planificación de la actividad. La comunicación y el lenguaje constituyen finalmente el corazón de las interacciones sociales, a través de las cuales progresa el conocimiento y se amplían y consolidan los aprendizajes.

Gran parte de las investigaciones pueden situarse dentro de la perspectiva impulsada por Furth y dentro también de las explicaciones por él sostenidas: los sordos tienen una inteligencia semejante a la de los oyentes y las diferencias encontradas son debidas a las deficiencias en el conjunto de las experiencias vividas por el sordo. El sordo alcanza, por tanto, el mismo nivel que el oyente, aunque con mayor retraso, ya que el desarrollo intelectual no depende del desarrollo lingüístico.

Según Marchesi (1990), hay cuestiones importantes señaladas por Furth que continúan teniendo validez: el lenguaje no es directamente responsable del éxito o el fracaso en resolver un amplio número de tareas; las deficiencias experienciales, sociales,

interactivas, etc., vividas por los sordos ocupan un papel primordial en su desarrollo intelectual y están en el origen de gran parte de sus limitaciones. Este mismo planteamiento conduce a señalar que el lenguaje y la comunicación están, en el centro de las deficiencias experienciales que el sordo está viviendo.

La mayor parte de los estudios realizados con los niños sordos no han indicado su competencia lingüística, tanto oral como signada, ni las características de su lenguaje interiorizado. Por ello no es sencillo aceptar el razonamiento de que los sordos, capaces de resolver problemas concretos e incluso formales, ponen de manifiesto que el pensamiento no está basado en la habilidad lingüística.

La adquisición e interiorización de un código lingüístico por los niños sordos es un factor fundamental no sólo para su comunicación e interacción social, sino también para su desarrollo simbólico y cognitivo. Esta adquisición del lenguaje es función no sólo de que se les presente un código accesible que puedan apropiarse, sino también de la forma en que ese código se les presente, es decir, del estilo comunicativo de los padres y del propio nivel simbólico y cognitivo del niño.

De acuerdo con Berruecos y Flores (1991), la inteligencia de los hipoacúsicos está vinculada a lo observable y lo concreto durante más tiempo, por tanto, se le dificulta el reflexionar y tener un pensamiento abstracto, debido a la falta de experiencia que el sordo vive en la comunicación y expresión lingüística. Las dificultades de abstracción del hipoacúsico deberán considerarse como consecuencias de su limitación lingüística, pero nunca como secundarias a una limitación intelectual.

La DGEE señala las siguientes características del desarrollo cognoscitivo, dependiendo del tipo de pérdida auditiva (Orientaciones didácticas, 1987):

-Pérdida superficial y media: el desarrollo cognitivo no se verá muy afectado por la pérdida auditiva, ya que tendrá acceso a construir conocimientos en la misma secuencia y a la misma edad que los niños normoyentes. Estos niños pueden alcanzar niveles abstractos y formales de pensamiento.

Sin embargo, muchos de estos niños presentan problemas académicos y escolares porque el no escuchar ocasiona que su atención no sea constante y el maestro frecuentemente no se da cuenta de que los problemas de aprendizaje o de conducta se deben a la misma causa y no a la falta de capacidad mental o por los métodos de enseñanza que utilizan.

-Pérdida media-severa, severa y profunda: parece ser que el retraso cognoscitivo se inicia desde el período sensoriomotor, aunque éste es más obvio en el período de la representación cuando el lenguaje juega un papel determinante en el proceso de simbolización. Meadow (1980; citado en Orientaciones didácticas, 1987) afirma que el desarrollo en estos niños sigue la misma secuencia que la de los oyentes, pero con un retraso marcado. Por otro lado afirma que la competencia lingüística está asociada con el desarrollo cognoscitivo, es decir, mientras más fuerte sea la base del lenguaje de un niño, mejores posibilidades tendrá para adquirir conocimientos. Esto parece reflejarse en el hecho

de que los niños sordos, hijos de padres sordos presentan mejor desarrollo cognoscitivo que los niños sordos hijos de padres oyentes; debido a que la base del lenguaje de los primeros es más fuerte por el hecho de ser adquirida naturalmente, el lenguaje manual que poseen les facilita construir conocimientos a más temprana edad.

Memoria

Se entiende por memoria un conjunto de habilidades y procesos que tienen que ver con el almacenamiento y recuperación de diversos tipos de información concreta, (Marchesi, 1987).

En el caso de los niños sordos profundos parece comprobada la influencia que el modo especial de comunicación que tienen estos niños ejerce sobre el control de su memoria a corto plazo o memoria de trabajo. Los códigos utilizados reflejan de una u otra forma las características del lenguaje natural de los niños sordos. Por otro lado, aunque la forma sea diferente, la capacidad para organizar en la memoria conceptos abstractos es similar a la de los niños oyentes, siempre y cuando la familiaridad con los materiales sea también similar en unos y en otros. Tanto en niños sordos como en oyentes los procesos de organización y control de la memoria comienzan a una edad similar. Los niños sordos rinden menos en tareas de recuerdo que los oyentes. Esto no significa una menor capacidad en general, sino una consecuencia del déficit auditivo. Al poseer una menor "cantidad" de conocimiento general del entorno, los niños sordos son menos capaces de retener tanta información como lo niños que no lo son (Marchesi, 1987).

Lectura y escritura

Teniendo en cuenta que el niño sordo tiene problemas para producir y entender el lenguaje hablado, también tienen dificultades con la lectura y escritura. La escritura de los niños sordos es diferente de la escritura de los niños más pequeños oyentes (Swisher, 1976; citado en Marchesi, 1990). Comenten algunos errores que los niños oyentes raras veces cometían, como por ejemplo omitir palabras del tipo "esta". Otras diferencias son que tienden a usar más sustantivos y verbos cuando escriben, y el contenido de sus frases es más concreto. Utilizan pronombres y proposiciones mucho menos que los niños oyentes y no utilizan prácticamente ningún adverbio. La frase que escriben es más corta y sencilla que las escritas por los niños oyentes. Kyle y Woll (1985; citado en Marchesi, 1990), señalan que el trabajo escrito de la gente sorda refleja muchas veces la estructura gramatical del lenguaje de signos que utilizan, y hasta que se dan cuenta de esto, sus escrituras pueden parecer incomprensibles.

Desarrollo Social

Se afirma que el sordo tiene dificultad de interacción, que es socialmente inmaduro, egocéntrico, deficiente en adaptabilidad social, poco empático, rígido en sus interacciones, tendiente a expresar sus emociones de forma impulsiva. Los niños sordos tienen más disposición a tener berrinches que los niños oyentes. Los padres se encuentran frustrados al educar a su hijo, piensan que las personas extrañas no los comprenden y sienten que su mayor problema es la comunicación (Gregory, 1976; en Ramírez, 1982).

Parece probable que la sordera afectará la interacción de otras maneras: la persona sorda falla al dirigirse al sonido de acercamiento de otra persona; y esto deriva en un retraso en iniciar la interacción con ella; una ausencia de conocimiento del cambio por turno en una conversación hablada; una dependencia mayor del niño con sus padres; problemas en la comprensión del habla de otras personas; habilidades limitadas del lenguaje hablado; frustración de los padres al manejar al niño y la deducción de personas extrañas de que el niño sordo es un minusválido mental.

La interacción con los adultos

Se ha enfatizado el papel que las interacciones que el niño establece con los adultos juegan en su desarrollo posterior, especialmente aquellos que se dan durante el primer año. Bruner (1975; en Marchesi, 1990), estudió el papel que las primeras interacciones sociales podrían jugar en el desarrollo del lenguaje. Se interesó por los inicios de la intencionalidad, el intercambio de roles, la referencia compartida e incluso la estructura sintáctica y semántica de ciertos juegos y rutinas a los que denominó "formatos". Enfatizó el papel del adulto en la estructuración del juego así como los cambios que éste realiza dependiendo de las habilidades del niño.

Estas primeras interacciones están basadas fundamentalmente en la actividad conjunta, miradas, movimientos corporales y expresiones faciales. Hacia los diez meses, con la aparición del "gesto indicativo" la forma de interactuar se modifica y da paso progresivamente al lenguaje como medio de comunicación privilegiado. Será, pues, a partir de este momento cuando el lenguaje irá tomando la importancia que posteriormente tendrá dentro del intercambio social.

Las características de cada diada comunicativa depende de múltiples factores, entre los que encontramos características de personalidad de los interlocutores. Cuando haya ciertos elementos comunes, que parten de la existencia del déficit auditivo y de las repercusiones que éste plantea, las interacciones dependerán en gran parte de otros factores más difíciles de controlar y que producen variaciones importantes. Uno de esos factores es la actitud paterna ante el déficit auditivo del hijo.

En los niños sordos y en sus padres se han evidenciado síntomas de "indefensión" refiriéndose a ésta como una situación en la que se ve abocada una persona cuando se da cuenta de que sus acciones no tienen efecto en el entorno, lo que produce una disminución en las iniciativas y en las respuestas voluntarias.

No es extraño que los niños sordos pasen por este tipo de situaciones. Ante la dificultad de expresar adecuadamente sus deseos y necesidades, los padres tienen más problemas para entenderles. Las respuestas de los padres de los niños sordos serán menos contingentes, lo que puede provocar en los padres sentimientos de inseguridad ante su propio rol.

En relación con este tema, sabemos que la presencia o ausencia de un soporte referencial modifica considerablemente el intercambio de lenguaje entre los interlocutores.

La limitación al "aquí y ahora", además de repercusiones cognitivas, puede crear mayor ansiedad comunicativa en el niño junto a una mayor pobreza. Si los padres no son capaces de comunicar al niño el curso probable de los acontecimientos futuros dándole seguridad, éste puede mostrarse desconfiado viviendo los acontecimientos de forma amenazadora.

Los niños sordos con un sistema de comunicación oral o bilingüe, suelen tener un mejor ajuste comunicativo. Los padres sordos tienen una actitud más positiva hacia la sordera que los padres oyentes, tienen una mayor probabilidad de utilizar un lenguaje gestual, y así poseen desde el principio un sistema de comunicación que los capacita para poder compartirlo con su hijo. El niño sordo de padres sordos entrará en una subcultura determinada que puede llegar a compartir con sus padres, esto no ocurrirá así para el niño sordo de padres oyentes (Lewis, 1991).

La comunicación entre iguales

La calidad de las relaciones entre iguales son, incluso, predictivas de fracaso escolar, de conductas antisociales y de rasgos psicopatológicos en la adolescencia y edad adulta. Fogel (1979) y Field (1979; en Vázquez, 1986), sugieren que los bebés reconocen, desde etapas muy tempranas, a los iguales como objetos de interés social, respondiendo a su presencia de forma diferenciada. Antes de los dos años y debido a las dificultades que el niño tiene en comprender las acciones de los demás y las propias, interactúa mejor con los adultos que con los iguales ya que estos últimos no suplen como los adultos sus inhabilidades sociales.

Las acciones con los iguales se hacen más coordinadas, intencionales y verbales. El niño aprende que hay reglas y convenciones que regulan la frecuencia, duración y contenido de las interacciones sociales. Y lo aprende, tanto como los adultos, como con sus iguales aunque de distinta forma. El aprendizaje que hace con sus iguales, sobre todo en la primeras etapas, viene dado por la percepción de las consecuencias de los actos propios y ajenos. Poco a poco los niños se van acostumbrando a competir y cooperar con sus iguales, utilizando el lenguaje como medio (Vázquez, 1986).

Interacción del niño sordo con sus iguales

La idea generalizada es que los sordos tienen relaciones más difusas, menos estructuradas y menos habitualmente orientadas. Van Lleshout (1973; en Marchesi, 1990) señaló que los niños oyentes eran más sociables, mostraban mayor interacción social especialmente en las categorías de interacción verbal y atención mutua. Los sordos mostraban más interacciones sociales del tipo expresivo gestual, tales como contacto físico y aprobación-negación, a la vez que pasaban más tiempo que los oyentes sin interactuar. Sin embargo cuando las conductas seleccionadas se encuentran dentro de las posibilidades del niño sordo, éste interactúa de forma similar, realizando acomodaciones de estilos apropiados a la edad del interlocutor (Fey, Leonard y Wilcox, 1981; en Marchesi, 1990).

De acuerdo con Levi-Shiff y Hoffman (1985, en Marchesi, 1990), la interacción social está además en gran parte determinada por el grado de pérdida auditiva.

Los niños sordos de padres oyentes parecen adaptarse mejor si van a una escuela normal que los que asisten a un colegio interno (Lewis, 1991).

Los padres oyentes pueden tener expectativas para su hijo que éste tendrá dificultades en alcanzar.

Madurez social y características de personalidad

Marchesi (1987) entiende la madurez social como la habilidad para cuidar de uno mismo y de los demás, se relaciona con la conducta adaptativa del individuo, con el grado de autonomía, y capacidad de tomar responsabilidades sociales

Myklebust, 1960 y Schlesinger y Meadow, 1972 (citado en Marchesi, 1990), encontraron en sordos de 10 a 21 años de edad, que a medida que aumenta la edad, las discrepancias en madurez social entre sordos y oyentes se incrementa. La explicación a estos datos pueden concluirse en la competencia comunicativa, en el medio familiar y en el medio escolar.

Otros estudios han encontrado que la sobreprotección de los padres oyentes de niños sordos contribuye probablemente a su retraso en el desarrollo social (Gregory, 1976; Meadow, 1967; en Ramírez, 1982).

Hay dificultades para valorar psicológicamente a los niños hipoacúsicos. Se han utilizado tests proyectivos e inventarios de personalidad, obteniéndose resultados contradictorios. Dentro de estas investigaciones se ha observado una limitación intelectual, dificultades de conceptualización, inmadurez emocional, rigidez, egocentrismo, dificultades en el establecimiento de relaciones sociales satisfactorias y unos intereses culturales más limitados (Beizman, 1950; en González, Valencia y Pacheco, 1985).

Por otra parte se realizó un estudio con M.A. (Mahe Picture Story de Schneidan), se encontró que los niños hipoacúsicos presentan rasgos impulsivos, poco inclinados a buscar los contactos sociales, menos capaces de experimentar sentimientos y tendientes a la depresión. Manifiestan también respuestas sintomáticas de experiencias sociales inestables, son menos realistas, más egocéntricos y no perciben en forma correcta la expresión de las emociones (González, Valencia y Pacheco, 1985).

Pinter y Brunschwik (1966; en Ramírez, 1982), con inventarios de la personalidad encontraron que los niños hipoacúsicos son más temerosos, tendiendo a la consecución de gratificaciones inmediatas.

Myklebust (citado en González, Valencia y Pacheco, 1985) aplicó el MMPI (Inventario Multifásico de la Personalidad de Minessota) a estudiantes hipoacúsicos encontrando una introversión más acentuada con menor ajuste que los normoyentes debido a su aislamiento.

Colin, (1980; en González, Valencia y Pacheco, 1985) señala que los niños hipoacúsicos son más temerosos, esto es debido a la ausencia de la audición.

El análisis psicológico del sordo adulto demuestra que es un extrovertido a cuyo estado ha llegado obligado por la necesidad de sobrecompensar su deficiencia auditiva y saltar el aislamiento estableciendo gran número de contactos sociales (Ramírez, 1982).

Impulsividad

La impulsividad se refiere a la tendencia a tomar decisiones rápidas que conllevan a un gran número de errores, la flexibilidad se refiere a la tendencia a reaccionar de forma pausada y sin errores.

Una de las características de personalidad habitualmente relacionadas con la pérdida auditiva es la impulsividad. El porcentaje de sordos calificados como emocionalmente alterados en las escuelas es mayor que en la población general española (Marchesi, 1987).

Furth señala que el sordo está en desventaja en comprender menos el mundo y su funcionamiento, como consecuencia su comportamiento puede aparecer como anormalmente impulsivo cuando se le compara con la media de niños oyentes. Por lo que parece que la adquisición temprana del lenguaje de signos, las estrategias educativas utilizadas por los padres y otras variables pueden influir en el control de impulsos.

Harris, (1978; en Marchesi, 1987) encontró que los niños sordos hijos de padres sordos obtienen puntuaciones más altas en el control de impulsos que los niños sordos hijos de padres oyentes.

El período de 18 meses a 3 años se caracteriza por ser la etapa más importante para el desarrollo de la autonomía por parte del niño, la resolución satisfactoria de esta fase crítica depende de la mutua regulación entre padres e hijos. En este proceso de dependencia-independencia el lenguaje juega un papel predominante como vía de control conductual de los padres, y como canal de expresión de impulsos y demandas del niño. Schipman (1968; en Marchesi, 1987), identificó dos estrategias maternas del control del niño sordo: la cognitiva-racional, que trata de ofrecer razones para las reglas y la imperativa-normativa, que plantea reglas sin justificación. Los padres oyentes de niños sordos tienden a utilizar más la segunda estrategia, ya que se encuentran limitados en su comunicación, y ante esta última los padres tienden a permitir a los niños sordos todas sus demandas.

3. TEORIA GENERAL DE SISTEMAS

3.1 Fundamentos de la Teoría de Sistemas

El concepto de sistema no es reciente, Aristóteles con su visión “holística”, plantea que el todo es más que la suma de sus partes, esta definición es aún válida como problema básico de los sistemas. Leibniz, habla de la “jerarquía de las mónadas”, que se parece mucho a los modernos sistemas. Hegel y Marx subrayaron la estructura dialéctica del pensamiento y del universo. Gustavo Fechner, en el siglo XIX hablaba de organizaciones supraindividuales de orden superior al de los objetos usuales de observación, por ejemplo comunidades de vida, adelantándose al concepto de ecosistema de nuestro vocabulario moderno.

Una de las características de la Revolución Industrial es haber reemplazado la concepción aristotélica descriptiva metafísica del universo por la matemática positivista o galileana. La concepción del mundo como un cosmos se vio reemplazada por la descripción según las leyes causales.

La segunda máxima de Descartes era: Fragmentar todo problema en tantos elementos simples y separados como sea posible, este método dio magníficos resultados cuando los hechos observables podían dividirse en cadenas causales aisladas, pero la situación se tornó grave cuando se tuvo que estudiar la organización de los seres vivos o incluso la del átomo (Díaz, 1994).

El concepto actual de Teoría General de Sistemas fue formulado por Bertalanffy en 1945 (citado en Díaz, 1994), diciendo que la comprensión de un todo organizado exige el conocimiento tanto de sus partes como de las relaciones existentes entre ellas. Un sistema es un conjunto de elementos que interactúan entre sí de forma dinámica y que están organizados con una finalidad. El sistema se considera como totalidad por lo que sólo se puede comprender a sus integrantes y a las funciones que realizan en referencia al sistema total del cual forman parte (Martínez, 1991).

El sistema es un conjunto de elementos interrelacionados con capacidad de ejecución, en particular en su adaptación al ambiente. Todo sistema se compone de subsistemas o subunidades, que son tanto tributarios como arquitectónicos de las reglas y rutinas que constituyen al todo organizado. Estos subsistemas mantienen entre sí una relación dinámica, y están organizados en torno de la ejecución de funciones que son cruciales para la supervivencia del sistema total (Umbarger, 1983). Así mismo, los sistemas forman parte de un suprasistema .

A continuación se citan los principales componentes o características del sistema.

3.1.2. Principales Conceptos en la Teoría de Sistemas

Organización: Es sinónimo de sistema, es la interrelación entre las partes que lo componen. Todos los elementos del sistema interactúan de tal forma que ninguno de ellos se considera independiente, sólo estudiando al sistema en su totalidad se pueden reconocer las interacciones entre sus elementos. Este modelo es descriptivo, no causal ni explicativo, dado que todos los elementos se afectan entre sí.

Control: En el sistema se implementa un conjunto de reglas de relación entre sus miembros, que hacen claras las funciones a desempeñar, ya que a mayor claridad de reglas, más fácilmente se desarrollarán las funciones y se cumple con el objetivo del sistema. La clave para el cambio está determinada por la capacidad de adaptabilidad controlada que da por resultado una estructuración más compleja. Los extremos de control, son dañinos para el sistema, una falta de control lleva al caos; un exceso de control limita las interacciones entre los elementos, restringe el intercambio con el exterior, lo que impide el desarrollo del sistema.

Homeostásis y Cambio: Sugieren la capacidad del sistema de responder ante una perturbación del medio ambiente. El sistema se mantiene en equilibrio dinámico, pues ante estímulos externos sufre ligeras modificaciones y vuelve a su posición original. La homeostásis preserva el sistema y el cambio, permite la adaptación a los nuevos requerimientos.

Energía: La energía es necesaria para la interacción de los elementos dentro del sistema y de éste con el medio exterior. La energía que se aprovecha para formar una estructura más compleja es la neguentropía y la que se pierde es la entropía.

Límites: Es aquello que lo define y hace diferente del medio ambiente. Hay tres tipos:

- a) **Rígidos:** No permite el intercambio de energía con otros sistemas, permite mucha relación dentro del sistema y poca hacia afuera, hay gran homeostásis y poco cambio.
- b) **Claros:** El intercambio de información es suficiente hacia adentro y hacia afuera del sistema, permite el equilibrio entre la homeostásis y el cambio.
- c) **Difusos:** El intercambio de información con el medio ambiente es abundante y constante. Hay poca relación entre los miembros del sistema, hay mucho cambio y poca estabilidad.

Subsistemas: Todos los sistemas están divididos a su vez en subsistemas, formados por los elementos que participan en una misma función. Un solo elemento puede desempeñar una función dentro del sistema.

Jerarquía: No todos los subsistemas tienen la misma importancia para el cumplimiento de las metas del sistema. El trabajo de algunos de ellos es primordial, mientras que el de otros es menos necesario o puede ser sustituido, se identifican jerarquías de mayor a menor según la relevancia de la función desempeñada (Díaz, 1994).

Equifinalidad: Significa que idénticos resultados pueden tener orígenes distintos, porque lo decisivo es la naturaleza de la organización. El sistema abierto puede alcanzar un estado independiente del tiempo y también de las condiciones iniciales y determinado tan sólo por los parámetros del sistema. No sólo las condiciones distintas pueden llevar al mismo resultado final, sino que diferentes resultados pueden ser producidos por las mismas "causas" (Watzlawick, 1986).

Retroalimentación: Es el intercambio de energía del sistema con el medio ambiente, permite que amplíe su margen de funcionamiento y que cambie (Watzlawick, 1986).

3.2. Teoría de los Sistemas Familiares

El contexto familiar no se puede estudiar por diadas de forma aislada, sino desde una perspectiva ecológica, debe estudiarse como sistema, porque en las interacciones diádicas familiares están representados siempre todos los miembros de la familia, además las relaciones familiares están influenciadas por factores externos.

Cabe destacar que desde la teoría de los sistemas la familia es considerada como un sistema, porque dentro de ella el ser humano alcanza objetivos de crecimiento y socialización, fundamentales para su desarrollo posterior.

Para Andolfi (1985; citado en Díaz, 1994), teórico de esta perspectiva la familia es un sistema abierto, que intercambia materiales, energía o información con su medio ambiente. Esta se encuentra constituida por varias unidades, ligadas entre sí por reglas de comportamiento y por funciones dinámicas en constante interacción entre sí y con el exterior. Está en constante transformación y se adapta a las exigencias. Su proceso de continuidad y crecimiento ocurre a través de dos funciones: la tendencia homeostática y la capacidad de transformación.

Jackson (1957; citado en Watzlawick, 1986), introdujo el concepto de homeostásis familiar, observó que las familias de los pacientes psiquiátricos a menudo sufrían repercusiones drásticas cuando el paciente mejoraba, él postuló que estas conductas, y por tanto la enfermedad del paciente, eran "mecanismos homeostáticos" que intervenían para que el sistema recuperara su delicado equilibrio.

El análisis de una familia no es la suma de los análisis de sus miembros individuales, hay características del sistema que trascienden las cualidades de los miembros individuales. Mucha de la conducta individual, en particular la sintomática, es inherente al sistema.

Dentro de la familia la conducta de cada individuo está relacionada con la de los otros y depende de ella, los cambios favorables o desfavorables en el miembro de la familia identificado como paciente ejercen algún efecto sobre los miembros, en términos de su propia salud psicológica, social o física.

Desde esta perspectiva es necesario tener en cuenta la atención que se presta a las necesidades individuales de la familia, así como a los subsistemas que la componen. Uno de los elementos más importantes a considerarse es la interacción entre los hermanos del niño con necesidades especiales, ya que pueden tener problemas relacionados con la deficiencia de éstos, como temores por la identificación con ellos, miedo al abandono de los padres, exceso de responsabilidad con relación al hermano y otros. (Martínez, 1991).

De acuerdo con Turnbull y cols. (1983a, 1983b; citado en Powell y Ahrenhold, 1991), describen el sistema familiar como una entidad compuesta de cuatro elementos básicos:

1.-La interacción familiar: Los subsistemas familiares actúan entre sí de conformidad con unas reglas de cohesión (grado de cercanía o distanciamiento entre los miembros), adaptabilidad (grado de estabilidad y reacción frente a los cambios) y la comunicación (grado de sinceridad y franqueza en la familia).

2.-La estructura familiar: Son las características descriptivas de la familia como sus integrantes, su cultura y su ideología.

3.-Función familiar: Son los resultados o productos finales de la interacción y la estructura de la familia. Las funciones familiares se dirigen a satisfacer las necesidades de cada uno de sus miembros y pertenecen a varias categorías (economía, educación, vocación, afecto y socialización).

4.-Ciclo de vida familiar: Describe los cambios que la familia experimenta como parte de su desarrollo.

La familia ejerce su influencia sobre los niños en tres niveles: físico, psicológico y social.

El ser humano es eminentemente social, construye su conocimiento y sus habilidades mediante la relación que mantiene con su ambiente físico y social. La familia es la organización social más pequeña de la que el sujeto forma parte y es la de mayor influencia en él. Una de las funciones más importantes es la de enculturación y/o socialización. La enculturación es el proceso gracias al cual el individuo adquiere la cultura de su grupo; y la socialización es la asimilación del individuo al grupo o grupos por los que va pasando a lo largo de su ciclo vital (Martínez, 1991).

La familia es un sistema de apoyo que ofrece información sobre el mundo, transmite la cultura, un sistema de valores, códigos de conducta, proporciona un grupo de referencia y control determinado, les ayuda a resolver problemas y permite validar la autoidentidad de cada uno de sus miembros. Por lo anterior su influencia es fundamental en la génesis de su personalidad.

La familia imprime a sus miembros un sentimiento de identidad. Según Minuchin (1985), la experiencia humana de identidad posee dos elementos:

a) El sentido de pertenencia: se acompaña con una acomodación por parte del niño a los grupos familiares y asume pautas transaccionales de la estructura familiar que se mantienen a través de diferentes acontecimientos de la vida.

b) El sentido de separación y de individuación: se logra a través de la participación en diferentes subsistemas familiares, en diferentes contextos familiares y en la participación en grupos extrafamiliares.

La familia como un sistema tiene tres características:

1. La familia es un sistema sociocultural abierto en proceso de transformación.
2. La familia muestra un desarrollo desplazándose a través de un número de etapas que exige una reestructuración.
3. La familia se adapta a las circunstancias cambiantes, de modo que mantiene una continuidad y fomenta el crecimiento psicosocial de cada miembro.

La familia opera a través de pautas transaccionales, que regulan la conducta de los miembros; las pautas son mantenidas por dos sistemas de coacción, el primero es genérico e implica las reglas universales que gobiernan la organización familiar, el segundo es idiosincrático e implica las expectativas mutuas de los diversos miembros de la familia. El sistema se mantiene a sí mismo, ofrece resistencias al cambio más allá de cierto nivel y conserva las pautas. La estructuración familiar debe ser capaz de adaptarse cuando las circunstancias cambian.

La etiqueta de disfuncional debe reservarse para aquella familia que ante las tensiones incrementa la rigidez de sus pautas y límites transaccionales y evitan o resisten toda exploración de variantes.

El hecho de tener un hijo conlleva un conjunto de modificaciones en su interior, que afectan tres áreas de la familia: su estructura, su funcionamiento y sus procesos de interacción. Si además, independientemente del momento de desarrollo o fase del ciclo vital de la familia en el que se encuentren, perciben o se les comunica a los padres que su hijo ha nacido con dificultades o puede tenerlas en el futuro; se encuentra ante una información nueva y dolorosa que viven como negativa, no deseada, inesperada y desestabilizante. La información nueva que entra al sistema tiende a modificarlo y la familia se ve obligada a reconvertir la unidad funcional mediante la modificación de sus reglas. Que estos cambios sean funcionales o disfuncionales dependen de la dinámica previa del sistema y de su capacidad para integrar y organizar nueva información.

La estructura familiar desempeña sus funciones a través de sus subsistemas, cada individuo pertenece a diferentes subsistemas en los que posee diferentes niveles de poder y en los que aprende habilidades diferenciadas.

3.2.1. Subsistemas del Sistema Familiar

Subsistema Individual

Incluye el concepto de sí mismo en contexto. Contiene los determinantes personales e históricos de cada individuo, pero va más allá, hasta abarcar los aportes actuales del

contexto social. El individuo influye sobre las personas que interactúan con él en papeles determinados porque sus respuestas traen a la luz y refuerzan las respuestas de los otros. Tanto el individuo como el contexto tienen capacidad de flexibilidad y cambio. El individuo incluye además aspectos que no están en su condición de familia. La interacción constante dentro de diferentes subsistemas, en tiempos distintos, requiere la actualización de los respectivos segmentos del sí mismo.

Subsistema Conyugal

En terapia familiar se conceptualiza el momento en que dos adultos, hombre y mujer, se unen con el propósito de formarla, este acuerdo no necesita ser legal.

Una pareja trae un conjunto de valores y de expectativas explícitos e inconscientes. Para que la vida en común sea posible, es preciso que estos dos conjuntos de valores se concilien con el tiempo. Cada cónyuge debe resignar parte de sus ideas y preferencias, perder en individualidad y ganar en pertenencia.

Siempre existirán puntos de fricción y el sistema deberá adaptarse para hacer frente a demandas contextuales modificadas, pero tiene que quedar elaborada una estructura que constituya una base de las interacciones de los cónyuges.

Una tarea importante es fijar los límites que los protejan. Si el límite es muy rígido, el sistema puede verse estresado por sus aislamientos. Por el contrario, si es muy flexible entonces otros subgrupos, incluyendo los hijos y parientes pueden interferir en el funcionamiento de este subsistema.

Este subsistema es vital para el crecimiento de los hijos, constituye un modelo de relaciones íntimas. Una disfunción importante dentro del subsistema conyugal repercute en toda la familia.

Subsistema Parental

Incluye la crianza de los hijos y las funciones de socialización. En éste el niño aprende lo que puede esperar de las personas con más recursos y fuerzas, aprende a considerar arbitraria o racional la autoridad, conoce si sus necesidades serán satisfechas, los modos de comunicarse, la forma de afrontar conflictos y de negociar.

Puede estar compuesto muy diversamente, a veces incluye a la tía o una abuela, puede incluir a un hijo parental (al que se le delega la autoridad de cuidar y disciplinar a sus hermanos). Este subsistema tiene que modificarse pues a medida que el niño crece y sus necesidades cambian, se le deben dar más oportunidades para que tome decisiones y se controle a sí mismo.

Los adultos tienen la responsabilidad de cuidar a los hijos, de protegerlos y de socializarlos; pero poseen el derecho de tomar decisiones que atañen a la supervivencia del

sistema total. Para que este subsistema cumpla con sus funciones es necesario que tenga jerarquía dentro del sistema familiar.

Subsistema Fraterno

Los hermanos son el primer grupo de iguales en el que un niño participa. Los hijos se apoyan entre sí, se divierten, se atacan, y aprenden unos de otros. Elaboran sus propias pautas de interacción para negociar, competir y cooperar. Se entrenan en hacer amigos y en tratar con enemigos, se promueve su sentimiento de pertenencia a un grupo y su individualidad en el acto de elegir y optar.

En las familias numerosas, los hermanos se organizan en una diversidad de subsistemas con arreglo a etapas evolutivas. La carga emocional puede diluirse con más facilidad, aunque no estén exentos de problemas (Minuchin, 1985).

3.3 El Ciclo Vital de la Familia

La familia desde el enfoque sistémico puede verse como una pequeña organización social, como una unidad de personalidades interactuantes que forman un sistema de emociones y necesidades engarzadas entre sí. Algunas categorías útiles para investigar una familia pueden ser: la capacidad para reconocer y resolver problemas emocionales, la intensidad y calidad de comunicación, la clase y graduación de la expresión afectiva, el nivel de autonomía de sus miembros y la presencia o ausencia de problemas psicopatológicos en tres o más miembros. Tomando en cuenta estos conceptos y visualizando al sistema recorriendo un ciclo vital encargado de una misión, se puede considerar que los objetivos principales en cada una de las etapas del ciclo se pueden dividir en dos:

1. Resolver las tareas o crisis que van confrontando a la familia en las subsecuentes etapas del desarrollo.
2. Adoptar los complementos a las necesidades de sus miembros con objeto de que puedan lograr una satisfacción presente y una preparación segura y adecuada para el futuro.

Estrada (1990) propone que en cada fase se observen las siguientes áreas: Área de identidad, área de sexualidad, área de economía y área del fortalecimiento del yo. Las fases del ciclo vital de la familia son:

1. El desprendimiento

En la adolescencia el joven debe abandonar el hogar paterno y salir en busca de un compañero. La búsqueda de un compañero puede ser motivada por dos factores: una búsqueda de cercanía y compañía o una búsqueda de fusión, la cual se refiere a un estado inmaduro donde no se ha logrado adquirir individualidad.

El matrimonio también reúne a dos familias

En el momento de la separación pueden surgir otro tipo de conflictos, tales como el tener la esperanza de que el otro es quien resolverá sus problemas personales. Así un factor que amenaza esta primera fase es la idealización, que al romperse bruscamente invita a abandonar el proyecto de una nueva relación.

En cuanto al área de identidad, se requiere que la nueva pareja se encuentre preparada y capaz de proveer un punto de anclaje en la relación emocional que reemplaze al de los padres; así como que se tenga resuelta de forma satisfactoria la conflictiva edípica. Para lograr lo anterior se necesita: la capacidad de aceptar y tolerar las regresiones no patológicas del compañero, que se presten la seguridad de ofrecer y obtener consideración y cuidados del compañero y que exista la seguridad de poder compartir un amplio espectro de intereses comunes.

En el área sexual, conviene que exista como meta lograr la armonía al encontrar en el compañero un complemento biológico, lograr establecer un clima de permisibilidad en las experiencias sexuales hasta encontrar una armonía y encontrar en la relación la promesa de continuarse a través de la reproducción.

En el área de la economía requieren capacidad para lograr dividir e intercambiar las labores del trabajo y de la casa así como lograr la adquisición de bienes.

En el área de la satisfacción del yo, necesitan de la presencia de una ayuda mutua para aprender los roles de cónyuge, buscar la libertad suficiente para expresar la individualidad y el apoyo mutuo para mantener y fortalecer las defensas sociales adaptativas.

2. El encuentro

En esta etapa se trata de lograr cambiar todos aquellos mecanismos que proveyeron de seguridad emocional e integrar un sistema de seguridad emocional interno, que incluya a uno mismo y al nuevo compañero. Se lleva a cabo el "contrato matrimonial" que va a regir la vida psíquica emocional e instrumental de la nueva pareja, éste comprende los conceptos individuales de naturaleza consciente e inconsciente acerca de sus obligaciones y deberes dentro del matrimonio, así como los bienes y beneficios que esperan del mismo. La calidad del matrimonio va a depender del grado de satisfacción y complementariedad que se le pueda dar a las expectativas de cada uno en las que intervienen las necesidades y deseos individuales, los cuales pueden ser saludables y realistas o neuróticas y conflictivas. Una razón para que resulte difícil ponerse de acuerdo es ignorarlo, cuando son dos personas con antecedentes culturales distintos ó cuando las expectativas son imposibles de obtener debido a situaciones irremediables.

3. Los hijos

De acuerdo con el autor una relación que no termina en niños es incompleta. La llegada de un niño a la familia requiere de un espacio físico y emocional, por lo que se necesita reestructurar el contrato matrimonial.

En el área de identidad, se requiere de un apoyo mutuo para no perder el anclaje emocional entre ambos a pesar de la aparición de un nuevo miembro, y el tener la posibilidad

abierta para que las áreas de interés común que conciernen a la crianza y educación del niño se vayan ampliando.

En el área sexual, adquiere un papel primordial la educación sexual y la planificación familiar. En ocasiones el tener un niño favorece la intimidad de la pareja estimulando la diferenciación y elaboración de diferentes facetas de personalidad de cada uno. A través de los niños otras gentes se acercan a compartir con el grupo familiar, situación que representa un reto y una fuerte demanda social, que requiere de una gran movilización emocional y de una buena capacidad de adaptación.

Económicamente la familia debe acomodarse a las demandas que la sociedad le impone, no obstante no se debe confundir la problemática real con la falta de cariño, desinterés o con la pérdida del deseo y el propósito de formar una familia.

En el área del fortalecimiento del yo, es necesario aprender el rol de padre y madre lo que requiere la ayuda del compañero, al grado de que inclusive se puedan intercambiar los roles cuando sea preciso. Conviene que cada quien mantenga la capacidad de expresar su individualidad y su identidad, protegiéndose mutuamente de no caer en utilizar al niño como un mediador para gratificar las propias fantasías infantiles de paternidad ni como complemento patológico de la propia identidad.

4. La adolescencia

La adolescencia es tal vez la que pone más a prueba la flexibilidad del sistema. En esta se combinan varios factores: en esta edad se presentan con mayor frecuencia los problemas emocionales serios, los padres reviven su crisis de adolescentes, la edad de los abuelos es crítica ya que no se pueden mantener por sí mismos y la soledad y la muerte se avecinan.

En el área de identidad, puede existir una rivalidad entre padres e hijos, el muchacho compara a sus padres con sus modelos de identificación; el padre por su parte se ve confrontado en sus propias áreas de identidad. Las madres encuentran que existen otras mujeres que tal vez ofrecen mayor atractivo y estímulo para sus hijos que ellas mismas. Los hijos se van y con ellos la propia juventud; se van desde el punto de vista emocional, separándose y cambiando. Es necesaria una gran capacidad para expresar los sentimientos de pérdida y tristeza, además la seguridad de poder seguir compartiendo un amplio interés en la pareja, compensando la ausencia de los niños.

En esta etapa el organismo de los padres sufre cambios en sus funciones sexuales. También deben saber que existe atracción física y sexual hacia los hijos, que no se pierde; gran parte del rechazo y la rebelión de los adolescentes se debe a esto. Algunos padres tienen dificultades para soltar a sus hijos. Muchas veces se han olvidado los roles de esposo, que es necesario recuperar.

En el área del fortalecimiento del yo, resulta necesario obtener ayuda y apoyo en el compañero si es que se quiere lograr el cambio de roles.

5. El re-encuentro

En esta fase las actividades de crianza han terminado. El hombre recibe el impacto de la biología que declina y además se dan cambios sociales y familiares importantes: la necesidad de admitir y hacer lugar a nuevos miembros, los nietos, la muerte de la generación anterior, la jubilación, la declinación de la capacidad física, el conflicto con las nuevas generaciones, el problema económico de los hijos que inician una familia, la necesidad de explorar nuevos caminos y de independizarse de hijos y nietos para otra vez formar una pareja.

Se deben enfrentar nuevamente con uno mismo y con el compañero. En el área de identidad se requiere de apoyo mutuo para continuar en la búsqueda de estímulos y metas nuevas para el matrimonio, permitir que el compañero se exprese tal y como es, poder ejercer su derecho a ser más libre en todas las áreas sin que esto sea sentido por el compañero como rechazo y se deben preparar para ser fuertes en la etapa final.

En el área de la sexualidad deberá buscarse un apoyo incondicional a las dificultades que produce la edad misma.

En el área económica, será necesario contar con el apoyo y la comprensión en los arduos cambios de la jubilación, con la capacidad de aceptar el manejo de menores responsabilidades, en casa y en el trabajo.

En el área del fortalecimiento del yo, se deben apoyar para prepararse a la soledad y a los duelos que conlleva y para sostener con fuerza y dignidad el rol de viejo.

Es necesario prepararse para los sentimientos de culpa que aparecen como fantasmas del pasado por los errores cometidos con los demás, especialmente en los hijos y por los deseos de la propia muerte que a esta altura empieza a filtrar la barrera de la represión.

6. La vejez

Existe el temor de llegar a viejos en todos en un menor o mayor grado. Uno de los problemas de esta etapa es que el jubilado regresa a su casa e invade los terrenos que antes eran de la esposa, lo que amenaza la individualidad y diferenciación de ambos. Esta situación puede ser aliviada mediante el límite claro de los espacios en donde cada quien puede funcionar independientemente. Otra problemática es que los hijos no les permiten tener una adecuada intimidad, frecuentemente se establece una sobreprotección de hijos a padres que no les da libertad.

Ser abuelo resulta un rol importante para lograr redefinir y reintegrar no sólo los propios roles emocionales sino también ayudar a apoyar los de otros familiares.

Se necesita habilidad suficiente para aceptar realistamente las propias capacidades y limitaciones, así como cambiar de rol y aceptar la dependencia cuando sea necesario. Es esta fase aparece la soledad por las pérdidas irremediables que ha sufrido.

4. RELACIONES FRATERNAS

Para el conocimiento del contexto familiar es necesario partir, de que en una familia no pueden estudiarse las diádas en forma aislada, sino que, desde una perspectiva ecológica, deberían ser estudiadas como sistemas.

La familia siempre ha sido un elemento significativo y esencial de la vida. En el apoyo de la familia el niño encuentra la fuerza y la motivación para enfrentar el desafío futuro (Powell y Ahrenhold, 1991).

4.1 La dinámica de la interacción

Las familias tienen subsistemas interrelacionados que favorecen la interdependencia de sus miembros. Cada uno de esos miembros es un elemento vital del sistema, cuya personalidad y cuyas interacciones afectan a las de los demás. Cuando un miembro de la familia cambia, los demás también cambian.

Las interacciones familiares nunca son tan simples como parecen a primera vista. La interacción entre los padres generalmente influye en las interacciones futuras entre ellos y los hijos o entre uno de ellos y determinado hijo. Cada uno de los miembros de la familia influye sobre sus reacciones individuales con los demás, y esto a su vez afecta a las relaciones entre los otros miembros de la familia.

Schvaneveldt e Inhinger (1979; citado en Powell y Ahrenhold, 1991), al analizar la interacción e interdependencia de los hermanos, insisten en la importancia de ver a la familia como un sistema. Aquí establecen cinco hipótesis básicas respecto de las relaciones entre hermanos:

1. Los hermanos son a la vez los iniciadores y receptores de las interacciones sociales.
2. La interacción de los hermanos es un proceso de desarrollo continuo que se prolonga toda la vida.
3. La composición y la integración familiar determinan hasta cierto punto el desarrollo de la personalidad y los comportamientos sociales de los miembros de la familia.
4. Los grupos de hermanos tienen características semejantes a otras agrupaciones pequeñas.
5. Las relaciones entre hermanos es de naturaleza transaccional, un hermano influye al otro y viceversa; esta interacción cambia a través del tiempo.

4.2 La familia en un período de adaptación

La noticia de que uno de los hijos tiene necesidades educativas especiales, obliga a la familia, especialmente a los padres y a los hermanos a confrontar sus propios sueños y aspiraciones con aquellos que abrigaban respecto al niño.

Algunos expertos hablan de las etapas por las que atraviesan los padres cuando tienen un hijo que requiere necesidades educativas especiales, en realidad, no hay etapas sino una secuencia general de estados emocionales que se experimentan cuando descubren que su hijo presenta un problema de desarrollo. Estos sentimientos cambian y evolucionan con el

paso del tiempo y a medida que las situaciones varían. Cabe mencionar que no existe un orden a seguir y que pueden darse dos o más sentimientos al mismo tiempo.

Benjamin (1988), presenta algunos de los sentimientos que pueden experimentar los padres:

A) Choque

Tener un hijo con necesidades educativas especiales es un fuerte golpe que por lo general implica una reacción que los expertos han designado con el término “choque”.

Es un sentimiento de indiferencia en el que escucha las palabras, sabe lo que quiere decir, pero en realidad no siente nada; es como si se encontrara flotando suspendido.

Esta etapa inicial puede ser muy breve o bien prolongarse. Todos atraviesan por este periodo. Tal vez la incapacidad no sea evidente a la hora del nacimiento y puede causar choque si no lo está esperando. Otros padres pueden sospechar que si hijo tiene un problema de desarrollo: puede haberles preocupado el que su hijo no era como los otros. El choque en estos padres es ligero. Incluso algunos sienten alivio, ahora que el problema ha sido identificado, pueden ayudar a su hijo.

B) Negación

Otra reacción típica es negar que existe un problema, “sólo está cansado”, “es su manera de ser”, son manifestaciones de escape que algunos padres experimentan cuando no quieren aceptar que su hijo tiene una incapacidad. Niegan el problema, porque no pueden afrontar que su hijo no sea perfecto como ellos lo deseaban. Es conveniente que esta actitud no se prolongue, cuanto más tiempo se niegue que existe el problema, el niño tardará más en recibir el cuidado adecuado y la atención necesaria.

Algunas veces, uno de los padres continúa negando el problema y en este caso, es frecuente que el otro padre lleve al niño a evaluar para determinar si realmente existe un problema. Una vez que éste se identifica es, ese padre el que lleva al niño a la terapia. Para el padre puede ser difícil enfrentarse solo a esta situación, pero el niño está recibiendo la terapia necesaria.

C) Culpabilidad

La culpabilidad puede ser contraproducente, debido a que quita un valioso tiempo y además agota emocionalmente a los padres de los niños. Se sienten responsables culpables por el problema del niño. El siguiente paso es transferir la culpa a alguien. Se culpa al médico, al cónyuge y a otros miembros de la familia. A menudo, lo único que se logra cuando se trata de echarle al culpa al cónyuge es enturbiar la situación. Esto puede generar un divorcio, pero cuando se hace a un lado la culpa, están juntos apoyándose y apoyando a su hijo.

La culpabilidad es una emoción muy singular, es la base de la sobreprotección, y ésta impide el desarrollo del niño.

D) Enojo

Estos sentimientos de ira tienen como finalidad generar energía para actuar. Este enojo puede encausarse constructivamente para hacer algo útil.

E) Aceptación

La aceptación no significa que las cosas le tengan que gustar tal como son: significa que los padres acepten a su hijo como un niño y que lo acepten tal y como él es. Deben aceptar que su hijo tiene un impedimento y que tal vez nunca será capaz de hacer todas las cosas que un niño que se desarrolla normalmente puede hacer. No obstante le ayudará a su hijo a superar los problemas que se le presenten.

Todas las familias pasan por una serie de tensos periodos de transición. El nacimiento de un nuevo hijo, el ingreso a la escuela, algún cambio de quienes viven en el hogar, son todos periodos de tensión.

En las familias donde hay un niño con necesidades educativas especiales (n.n.e.e.), pueden llegar a ser especialmente agudos los periodos de transición. Mackeith (1973; citado en Powell y Ahrenhold, 1991), ha descrito 4 de tales periodos:

1. Cuando los padres se enteran de que su hijo es un n.n.e.e.
2. Cuando llega el momento de proporcionar la educación al n.n.e.e. y es necesario encarar sus posibilidades escolares.
3. Cuando el n.n.e.e. deja la escuela y se ve precisado a enfrentar las confusiones y frustraciones personales como todos los demás adolescentes.
4. Cuando los padres envejecen y no pueden seguir asumiendo la responsabilidad de cuidar al n.n.e.e.

Simeonsson y Simeonsson (1981; citado en Powell y Ahrenhold, 1991) indican que las familias con un hijo discapacitado enfrentan, ante todo, las presiones y las exigencias de la sociedad moderna. Estas familias se ven precisadas además a encarar las exigencias especiales que implica la crianza de un n.n.e.e. Los efectos globales de la presencia del niño con necesidades especiales son contradictorios, algunas familias se fortalecen con la experiencia, otras, no soportan la tensión y se desmoronan. Sin embargo, lo más probable es que las familias se fortalezcan y a la vez sufran la tensión de tener un n.n.e.e., y lo que varía realmente es el grado de fortalecimiento y de tensión.

La familia es una unidad que como todo, vive etapas. La presencia de un n.n.e.e. puede afectar de manera radical a la familia al prolongar determinadas etapas e imponer cambios en la estructura y el funcionamiento del núcleo familiar. (Rubin y Quinn-Curran, 1983; citado en Powell y Ahrenhold, 1991).

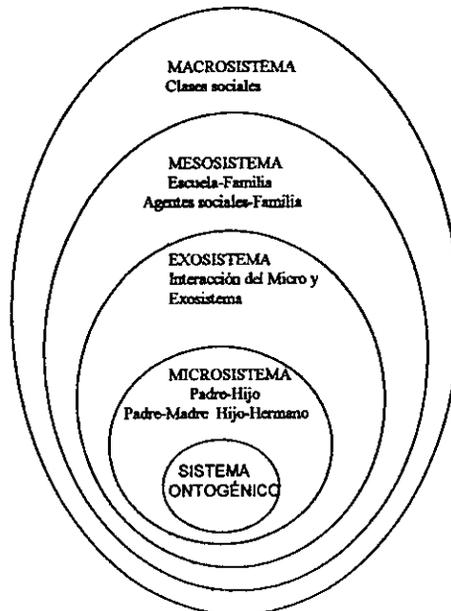
4.3. Factores que contribuyen a los patrones de adaptación familiar.

Existen cinco características del funcionamiento óptimo familiar:

- 1.-La comunicación entre los miembros de la familia es clara y directa. La clara comunicación es el atributo más importante.
- 2.-Los papeles y responsabilidades son designadas con claridad y flexibilidad. Cada quien tiene obligaciones en base a su habilidad y disponibilidad de tiempo.
- 3.-Los miembros de la familia aceptan límites para la solución de conflictos.
- 4.-En una familia de funcionamiento óptimo la intimidad está presente y es una función de transacciones frecuentes y de igual poder.
- 5.-Hay un balance saludable entre el cambio ocasionado por el crecimiento de los miembros de la familia y la estabilidad que oscila hacia adelante y hacia atrás a fin de mantenerse (Luterman y Marok, 1991).

Contextos sociales de Bronfenbrenner

Bronfenbrenner (1979; citado en Shea y Baver, 1991) describió el desarrollo humano como un suceso dentro de una serie de contextos animados. Su teoría ha sido aplicada a la adaptación de las familias con los miembros excepcionales (Shea y Baver, 1991).



Bronfenbrenner y Kurdek (198; citado en Shea y Baver, 1991) analizaron los cinco contextos que influyen en la adaptación:

1.-El sistema ontogénico, incluye las competencias psicológicas individuales de la persona para enfrentarse al estrés. El estrés de los padres es primeramente una función de su personalidad y la fisiología y no una consecuencia de la excepcionalidad del niño. Bradshaw (1978; citado en Shea y Baver, 1991), sugiere que los programas de éxito para los padres pueden ser aquellos que ayudan a que los miembros de la familia desarrollen formas efectivas de manejar el estrés. Aunque estas necesidades son diferentes entre padre y madre, los programas están diseñados para cualquiera de ambos padres.

Darling (1979; citado en Shea y Baver, 1991) resumió diversos rasgos preexistentes de padres que pueden afectar la aceptación del nacimiento o diagnóstico de un niño excepcional:

- Clase social: Los padres de status socioeconómico más bajo parecen aceptarlo más que los padres de status más elevado.
- Religión: Los católicos parecen ser los que más lo aceptan.
- Autoaceptación personal de los padres: Aparece relacionado directamente con su capacidad de aceptar al hijo.
- Experiencia anterior con niños: La experiencia con niños normales y excepcionales facilita la aceptación.
- Edad de los padres: Los jóvenes son más tolerantes.
- Razón para tener niños: Tales como el mantener el apellido de la familia, parecen relacionarse con la aceptación.
- La naturaleza de la excepcionalidad del niño: La mayor cantidad de estrés fue reportada por padres de muchachos y niños con habilidades de comunicación limitadas.

2.-El microsistema incluye la naturaleza de la interacción entre los miembros de la familia. Representa las complejas interrelaciones dentro del escenario familiar inmediato.

***Relaciones Madre-Padre**

La presencia de ambos padres en el hogar es una fuente principal de apoyo emocional a la familia.

***Relaciones Padres-Hijos**

Para las madres una relación positiva se reflejaba en que el niño fuera más conforme y posiblemente más pasivo en su interacción con los demás.

Cantwell, Baker y Rutter (1979 citado en Shea y Baver, 1991) encontraron que las madres gastan tanto como dos veces la cantidad de tiempo en la interacción concentrada con su hijo con alguna discapacidad que con sus hijos normales. Beckman-Bell (1981; citado en Shea y Baver, 1991), reporto que los mejores predictores de la cantidad de estrés fueron las demandas del cuidado, las respuestas del niño, y la existencia de conductas auto-estimulatorias.

Schell (1981; citado en Shea y Baver, 1991), reportó que el desarrollo de reciprocidad y la unión entre padre e hijo es difícil cuando los padres son incapaces de

interpretar las señales de los infantes o cuando el infante aparece no dar respuesta a las actividades de los padres.

***Relaciones Hermano-Niño**

Los hermanos pueden compartir el estigma de su hermano (a) con excepcionalidad. Featherstone (1980; citado en Shea y Baver, 1991), indicó que los hermanos de los niños excepcionales pueden sentir que viven en dos culturas: el mundo de los "normales" y el mundo de la familia del "excepcional".

Dyson y Cruic (1989, citado en Shea y Baver, 1991) encontraron que el efecto del niño con excepcionalidad sobre sus hermanos es mediado por los recursos psicológicos de la familia y los personales. El autoconcepto estaba influenciado por el percibir de la familia, los problemas de los padres y las variaciones en la competencia social se atribuyeron al énfasis que ponen los padres en el crecimiento personal e independencia.

3.-El **exosistema**, son aquellos entornos en los que no participa directamente el niño, pero en los cuales se producen hechos que afectan a lo que ocurre en el microsistema, como el lugar de trabajo de los padres; incluye la estabilidad del medio ambiente y los apoyos sociales externos: trato con profesionales, recursos e interacción social, recursos personales y financieros disponibles para facilitar la adaptación. Los escenarios dentro del exosistema pueden incluir: trabajo, iglesia, vecinos, escuela y comunidad.

Se ha encontrado que los profesionales sobre-estiman el impacto negativo del niño excepcional sobre las relaciones familiares y subestiman la habilidad de los padres para utilizar la apropiada enseñanza y manejo de técnicas conductuales en casa.

McAllister, Butler y Lei (1973; citado en Shea y Baver, 1991), indicaron que la modificación de los patrones de interacción social de los padres de niños con desórdenes conductuales tienen menos probabilidades que los padres de otros niños para visitar parientes, vecinos, amigos o compañeros de trabajo.

4.-El **mesosistema**, el cual incluye las relaciones entre dos o más escenarios dentro de los cuales un individuo funciona tales como: Escuela - Familia, Agencias sociales - Familia.

5.-El **macrosistema**, se refiere a las correspondencias entre los sistemas anteriores en el plano de la subcultura o cultura en su totalidad en los que los entornos están situados; incluye las creencias culturales, valores y actitudes acerca de la familia y la excepcionalidad.

5. EL NIÑO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES Y SUS HERMANOS

5.1 La importancia de los hermanos

La relación que existe entre hermanos permite a dos seres disfrutar de un contacto físico y emocional en las etapas críticas de su vida. Los hermanos proporcionan una relación permanente que jamás se anula.

La influencia que una persona ejerce sobre sus hermanos y viceversa comienza antes del nacimiento de éstos, los padres preparan al niño para la llegada de un hermano. Los hermanos son agentes de socialización que proporcionan al niño el primer, y acaso la más intensa, relación entre pares la cual establece el contexto para el desarrollo social.

La interacción social con los hermanos es vital para el desarrollo general, brinda la oportunidad para aprender a compartir, para ser buen compañero, para demostrar lealtad o rivalidad y para expresar los sentimientos. Bossard y Boll (1960; citado en Powell y Ahrenhold, 1991), señalan que la relación entre hermanos es de interdependencia mutua.

Los hermanos aprenden el proceso de “dar y recibir”. La relación fraterna constituye un sistema único de apoyo recíproco, además de ser compañero de juego, el hermano puede servir de confidente y consejero. El sistema de apoyo continúa y se extiende durante la vida adulta. La relación entre hermanos llega a durar entre 60 y 80 años.

La fuerza de la relación varía entre uno y otro hermano y entre todos los hermanos pertenecientes a una misma familia. Tal parece que en la solidez del vínculo fraterno interviene un factor que Bank y Khan (1962; citado en Powell y Ahrenhold, 1991), denominan “acceso”. Los hermanos con alto nivel de acceso tienen edades muy cercanas y se muestran mutuamente accesibles durante sus primeros años. Los hermanos con bajo nivel de acceso son aquellos separados por ocho o más años de edad y no comparten muchas experiencias.

Los hermanos y hermanas modelan activa y mutuamente sus vidas y se preparan unos a otros para las experiencias que habrán de vivir con sus iguales y como adultos. Las principales áreas de influencia o funciones son:

- 1.-Experiencias emocionales y su expresión: amor, afecto, intimidad, camaradería, competencia, rivalidad, celos/envidia y resentimiento.
 - 1.1.-Experiencias y habilidades sociales: atender (cuidar), negociar, jugar, compartir, luchar/controlar los impulsos y llegar a compromisos.
 - 1.2.-Personalidad: identidad y efectos de constelación fraternal.
- 2.-Influencias en las relaciones con terceros: distribución de los recursos familiares, marcar las expectativas, labor de pionero, mantener secretos y alianzas y traducir.
- 3.-Enseñanza: Difusión de la información, con los iguales, en citas y cultura moderna (Lobato, 1992).

IMPORTANCIA EVOLUTIVA

En la interacción adulto niño el adulto se ve favorecido, puesto que él posee mayores conocimientos, experiencia y control sobre el resultado final del intercambio. Los niños por el contrario se encuentran en mayor igualdad, desean las mismas cosas y tienen el mismo acceso o derecho a ellas. Es por ello que las primeras lecciones referentes a compartir, rivalizar, competir y ceder surgen de las negociaciones con el hermano. También aprenderán a enfrentarse a la frustración y a controlar sus sentimientos de hostilidad. La lucha y la hostilidad entre hermanos se produce incluso entre los más afectuosos y cariñosos debido a la intimidad que comparten (Dunn, 1985; citado en Lobato, 1992). El nexó fraterno también proporciona un sentido de contacto, de pertenencia y de seguridad en adhesión a una familia (Dunn, 1984; citado en Castillo, 1988).

Los hermanos son importantes en el mutuo desarrollo de la personalidad e identidad, las personas se definen así mismas en relación con alguna característica de sus hermanos o hermanas (Lobato, 1992). La experiencia que obtiene el niño en la íntima asociación diaria con sus hermanos moldea su personalidad, obtienen experiencias, se estimulan recíprocamente en incentivos e intereses creadores, aprenden a apreciar los derechos de otros, a compartir el afecto y la atención de los padres y también lo material. Tienen compañía cuando lo desean, alguien con quien hablar y discutir gustos e intereses (Bakwin y Bakwin, 1974; citado en Castillo, 1988).

Por sí mismo el orden de nacimiento tiene escasa influencia sobre la evolución, pero mucha cuando se considera en conjunto con otros rasgos del grupo formado por los hermanos. Los primogénitos suelen ser más ambiciosos, dominantes, conservadores y socialmente ansiosos, los menores son más tranquilos y aceptados de ideas más flexibles pero no tienden a alcanzar metas tan altas, los primogénitos suelen recibir más atención de sus padres que los hermanos menores, no sólo antes del nacimiento de éstos últimos, sino cuando se observa a las madres solas junto a uno u otros (Dunn y Kendrick, 1982; citado en Powell y Ahrenhold, 1991). El hijo mayor muestra un sentimiento de responsabilidad con los hermanos más pequeños, un sentimiento de poder, una perspectiva y un conocimiento, obtenidos del repetido compartir de sus privilegios a consecuencia del nacimiento de cada uno de sus hermanos. Es por esto, que a menudo desempeñan un papel especial como mantenedores de la disciplina, vigilantes y líderes. (Dunn, 1984; citado en Castillo, 1988).

El cambio de distribución de los recursos familiares se produce sobre todo para el primogénito al nacer el segundo hijo. Las expectativas de los hijos posteriores de una familia se ven influidas por la conducta de los hermanos mayores (Lobato, 1992).

En lo que respecta a los hermanos menores la llegada de otro niño le priva de ser el menor de la familia pudiendo presentar problemas de conducta (Bakwin y Bakwin, 1974; citado en Castillo, 1988).

Para entender la diferencia entre el grado de afecto y hostilidad que muestran los hermanos se debe de tener en cuenta el nexó entre la relación fraterna y la de cada niño con sus padres (Dunn, 1984; citado en Castillo, 1988).

En casi todas las familias los hermanos forman alianzas entre sí o con sus padres para influir en determinados aspectos del gobierno de la familia. Una de las funciones que los hermanos desempeñan uno con respecto al otro es la de traductor entre una y otra generación, los mayores suelen actuar como embajadores entre las discusiones entre sus hermanos más pequeños y los padres.

En cuanto a la enseñanza hay cosas en las que el niño aprende mejor de sus hermanos e iguales que de sus padres, se aconsejan mutuamente sobre amistades, reputaciones, citas, música, moda, etc. (Lobato, 1992).

Dunn (1983; citado en Powell y Ahrenhold, 1991), señala que durante la primera infancia se hace una dualidad en las relaciones fraternas: las interacciones son recíprocas y complementarias. La reciprocidad entre hermanos puede definirse desde el punto de vista del juego y las interacciones, de la familiaridad y la intimidad y de la intensidad emocional de la relación. Entre las características complementarias de las relaciones entre hermanos se cuentan los cuidados, la enseñanza y el desarrollo de un vínculo afectivo. Parece ser que la enseñanza impartida por el hermano mayor contribuye al desarrollo intelectual de ambos niños. Concluye que las relaciones entre los hermanos ofrecen un contexto para el aprendizaje y la comprensión social. Anota que la influencia de los hermanos se refleja en el comportamiento imitativo de los menores y también en la adquisición de habilidades sociales e individuales. Destaca la importancia de las diferencias individuales como el temperamento de ambos hermanos, las circunstancias sociales y las relaciones de sus hijos con sus padres y no sólo la edad, el sexo y el tamaño de la familia; ya que la relación entre hermanos se halla afectada por una gran variedad de factores.

5.1.1. Relaciones con hermanos preescolares

Las características de las interacciones entre hermanos de muy corta edad, comprenden un alto grado de imitación y coacción (es decir, hacer lo mismo al mismo tiempo) y la calidad emocional desinhibida, fácilmente combatiente (Abramovitch y Cols., 1982; Dunn, 1985; citado en Lobato, 1992). El pequeño se convierte en observador e imitador mientras que el mayor asume el papel de modelo y representante. En las observaciones sobre hermanos se ha reportado que el más joven de la pareja realiza casi el 80% de la imitación que se produce (Abramovitch y cols., 1982; citado en Lobato, 1992). Según Dunn (1984; citado en Castillo, 1988), la imitación de un hermano mayor revela que los hermanos pueden ejercer una influencia directa sobre la forma en que juegan los niños y en sus destrezas con el mundo de los objetos.

Las conductas cordial y agresiva de los niños entre sí proporcionan una imagen de los comienzos de la "comprensión social": cuando los niños empiezan a captar los sentimientos específicos, las intenciones y las necesidades de otras personas distintas de ellos mismos y las normas sociales de la familia. En la relación fraterna no sólo se revela el grado de la comprensión social de los niños, sino también es donde probablemente resulta estimulada semejante comprensión (Dunn, 1984; citado en Castillo, 1988).

Las interacciones positivas entre hermanos de corta edad son tan frecuentes como las manifestaciones de conducta antagonista. Los hermanos mayores tienden a iniciar conductas positivas con más frecuencia que los menores, a partir de los 3 años, los hermanos menores se pueden hacer responsables de iniciar y organizar juegos (Abramovitch y Cols., 1982; Dunn y Kendrick, 1982; citado en Lobato, 1992).

Las descripciones que hacen de sus hermanos los niños en edad escolar suele ser muy egocéntrica y parecen ignorar las virtudes de aquellos. Son también muy concretos sobre los aspectos a los que han prestado atención y que recuerdan. No valoran las cualidades personales abstractas del hermano como persona, sin embargo suelen emplear términos más sofisticados y abstractos cuando desean describir lo que les desagrada de sus hermanos, por ejemplo, empleando el adjetivo “malo” (Lobato, 1992).

5.1.2. Relaciones entre hermanos de la Primera Infancia

La cantidad de interacción entre hermanos aumenta cuando entran a la primera infancia (Abramovitch y Cols., 1982; Dunn y Kendrick, 1982; citado en Lobato, 1992). Los mayores tienden a iniciar igualmente más interacciones positivas así como mayor número de agresiones verbales, mientras que los menores confían más en la agresión física y suelen acudir a los padres para que resuelvan el conflicto. La cantidad de agresión entre hermanos suele disminuir con la edad.

Cuando el niño ingresa en el colegio no es raro que desaparezca la rivalidad y la competencia por la atención y el afecto de los padres, para ser sustituidas por competencia frente a logros y resultados en otras áreas. Es muy frecuente que los hermanos se desafíen a realizar proezas físicas y actos arriesgados, sobre todo los varones (Bryant, 1982; Longstretch, Ramírez y Fernández, 1975; citado en Lobato, 1992). Los hermanos mayores sobre todo las niñas tienden a desempeñar papeles de enseñanza y atención de los menores, y éstos últimos pueden percibirlo como dominantes y mandones. Las hermanas mayores en su intento por enseñar y cuidar pueden estimular la dependencia de los más pequeños.

Las disputas con los hermanos en cuestiones de reglas sociales y obligaciones morales resultan importantes en la formación de las actitudes de los niños respecto a las normas sociales, así como en el desarrollo de sus destrezas polémicas. La forma en que los niños se entienden con sus semejantes está claramente influida por muchos factores: su personalidad, en la relación con sus padres, el mundo social de la escuela, así como sus experiencias con sus hermanos (Dunn, 1984; citado en Castillo, 1988).

A los 7 u 8 años los niños son menos egocéntricos y negativos en su descripción de sus hermanos, aunque todavía emplean tonos más emocionales y negativos al hacer estas descripciones y al hablar de otros niños de la familia, expresan más fácilmente sus cualidades personales. Estos pequeños “mayores” expresan más aprecio por la compañía que el hermano proporciona (Lobato, 1992).

5.2 Ciclo vital de los hermanos

La relación con los hermanos es quizás la más duradera y decisiva que puede tener una persona. Esta relación atraviesa por distintas etapas según Bank y Kahn, (1982; citado en Powell y Ahrenhold, 1991):

En la PRIMERA INFANCIA, los hermanos se hacen compañía permanente.

En la NIÑEZ, interactúan con frecuencia y comparten no sólo juguetes, ropa y los padres, sino también las experiencias familiares.

Durante la EDAD ESCOLAR, comienzan a establecer relaciones con niños ajenos a la familia, y para hacerlo recurren a las habilidades sociales que han aprendido unos de otros.

Durante la ADOLESCENCIA, la relación fraterna pasa por una fase de ambivalencia, sin embargo, el adolescente recurre a sus hermanos como confidentes y consejeros, en lo que toca a las relaciones con los amigos, el uso de droga, la sexualidad, etc.

En la EDAD ADULTA, adquiere un nuevo rasgo la relación. Es probable que busque en sus hermanos apoyo y estímulo cuando llega el momento de abandonar la casa paterna e iniciar una vida independiente. Crean una red paralela de amor y de apoyo para los hijos de sus hermanos.

En la VEJEZ cuando los hijos se van y el cónyuge muere, los hermanos proporcionan una red de apoyo mutuo (Cicirelli, 1982; citado en Powell y Ahrenhold, 1991). Pueden llegar de nuevo a encontrarse con frecuencia, en algunos casos, vivir juntos para acompañarse y compartir las últimas experiencias de la vida.

Bank y Kahn (1982; citado en Powell y Ahrenhold, 1991), consideran que la lealtad es un elemento esencial en la relación entre hermanos, la cual puede fortalecerse y coexistir con factores tales como la rivalidad y el conflicto. Según ellos, ser leal es:

1. Esforzarse y estar juntos y rechazar la separación.
2. Brindar cooperación, consuelo y ayuda mutua.
3. Compartir un lenguaje especial, como el de las bromas que solo entre ellos se entienden.
4. Defenderse de las amenazas externas.
5. Enfrentar los conflictos y solucionarlos con prontitud y franqueza.

5.3 Los hermanos, efectos de una relación especial

Las relaciones fraternas influyen en el desarrollo de la personalidad especialmente en la socialización. La relación entre un hermano normal y un hermano con limitaciones es especial a causa de su propia naturaleza. Esta relación puede suponer la pérdida de ciertos beneficios a largo plazo, como compartir experiencias después de la adultez, proporcionar soporte y ayuda mutua en la vejez y después de la muerte de padres o del cónyuge. Sin embargo, estas experiencias tienen consecuencias únicas para el bienestar y desarrollo de los hermanos normales.

La mayoría de los estudios suponen que los hermanos de los niños con necesidades especiales experimentan más estrés y por eso tienen más riesgos psicológicos. Esta suposición se basa en el hecho de que los niños con necesidades especiales requieren más atención y cuidado de los padres.

En los relatos personales de los hermanos parece que éstos tienen una visión más real de sus padres sobre el disminuido y que capta muy bien la actitud de sus padres. Se observa que tienen mucha responsabilidad sobre su hermano.

Sin embargo, no se puede decir que un hermano reaccionará de una situación concreta a unas circunstancias especiales. Algunos hermanos pueden beneficiarse de la experiencia mientras que otros pueden estar afectados ya que cada hermano sigue un proceso de adaptación (Treviño, 1979; Seligman y Darling, 1989; citado en Seligman, 1991). Aunque existen necesidades y estrategias similares de resolución de problemas.

INTERACCIÓN FRATERNA

Los estudios sobre la naturaleza de la relación fraterna se dividen en tres polos:

- Una relación Positiva
- Una relación Negativa
- Una relación Ambivalente

Los primeros estudios se basan en relatos y entrevistas a padres y hermanos. Los padres describen la relación entre sus hijos normales y sus hijos con necesidades educativas especiales como básicamente positivas (Barsch, 1968; Hannan, 1975; citado en Freixa, 1993). Los hermanos también relatan relaciones positivas y armoniosas con su hermano con necesidades educativas especiales (Graliker, Fishler y Koch, 1962; Schreiber y Feeley, 1964; Caldwell y Guze, 1968; Cleveland y Miller, 1977; Sullivan, 1979; A.S.P.A.N.I.A.S, 1980; citado en Freixa, 1993).

Los estudios más recientes (McHale y col., 1986; McHale y Gamble, 1986; Stoneman y col., 1987; Abramovitch y col., 1987; citado en Freixa, 1993) comparan un grupo de hermanos de niños con necesidades especiales con un grupo control de hermanos de niños normales. La relación de los hermanos de los niños con necesidades especiales resultó ser más positiva y habitual. Sin embargo, plantean variables a tener en cuenta como la edad, orden de nacimiento actitudes de los padres hacia el niño con necesidades especiales, inquietudes y dudas del hermano normal, sentimiento de rechazo, de responsabilidad, tamaño de la familia y rol del hermano normal.

Estos resultados positivos no son universales ni se pueden generalizar, algunos hermanos expresan una relación fraterna negativa. La causa de este tipo de relación se puede encontrar en la explicación del rol (Farber, 1960; Gath, 1974; Lobato y col., 1987; citado en Freixa, 1993). Estos hermanos sufren la tensión del rol manifestada en ansiedad y frustración por las demandas de los padres de interacción con el niño con necesidades

especiales. Las hermanas son las que frecuentemente manifiestan una tensión del rol más alta.

La mayoría de las investigaciones proponen y dan resultados de una interacción ambivalente en dos sentidos. Los sentimientos ambivalentes son en gran parte resultado de la socialización, ya que el niño adopta una actitud y comportamiento que los padres acepten (Kew, 1978; citado en Castillo, 1988).

Los posibles sentimientos y características positivas y negativas, los cuales se experimentan en un momento u otro de la vida del hermano de un niño con necesidades especiales, basados en entrevistas o ensayos a adolescentes y adultos de hermanos con necesidades especiales son los siguientes:

Efectos positivos

Madurez, responsabilidad, altruismo, tolerancia, mayor generosidad hacia el hermano, aprenden aceptar las diferencias, son más sensibles a los prejuicios y a sus consecuencias, tienen conceptos y eligen carreras humanitarias, desarrollan mayor confianza en sí mismos e independencia (Lobato, 1992).

Efectos negativos

Sentimientos de abandono por los padres; resentimiento hacia los padres y hacia el hermano; vergüenza; culpa a causa de su ira; celos y hostilidad; temor a contagiarse, por el futuro del hermano y a tener hijos con la misma limitación; ira hacia el hermano, sus padres, la sociedad y Dios; confusión en lo que respecta a su papel como hermano y como "padres sustitutos"; celos de los cuidados que recibe el hermano; presión cuando los padres intentan compensar exigiendo demasiado al hijo normal y por las responsabilidades al cuidar a su hermano; frustración al tratar de establecer una relación normal con su hermano; restricción en su actividad social y sentido de distanciamiento en la familia (Caldwell y Guze, 1960; Fischler y Koch, 1962; Binger, 1973; Newman, 1974; Schild, 1976; Cleveland y Miller, 1977; Treviño, 1979; (citado en Powell y Ahrenhold, 1991); Sullivan, 1979; Featherstone, 1980; Seligman, 1983; Shulz, 1987 (citado en Freixa, 1993); Powell y Ahrenhold, 1991 y Freixa, 1993).

El hecho de que un hermano tenga una relación muy sana y positiva en un momento determinado no significa que no puede comportarse y sentir de manera negativa en otro momento (Farber, 1959; citado en Powell y Ahrenhold, 1991).

Los roles, sentimientos, respuestas y conductas del hermano del niño con necesidades especiales no son estáticas y cambian cuando los hermanos se adaptan al niño especial y afrontan el proceso diario de interacción con éste en los distintos contextos ecológicos en los cuales están inmersos. Posiblemente la relación es más fácil en la infancia pero más difícil en la adolescencia cuando hay un cambio de valores y una independencia. Por otra parte la relación no es la misma en casa que en otro contexto en el que intervengan amigos del hermano normal.

Por lo tanto los resultados no se pueden generalizar y se debe de estar consciente de que a medida que las teorías sobre las necesidades especiales y su puesta en práctica va evolucionando, también las actitudes y los valores del contexto familiar.

Cohesión: Los hermanos del niño con necesidades especiales se pueden ver inmersos en una cohesión rígida, en un aglutinamiento familiar que puede reducir su sociabilidad.

Adaptación: Los roles específicos de los hermanos dependen de la jerarquía fraterna que esta gobernada principalmente por la personalidad de cada hermano y por el orden de nacimiento. Farber y Ryckman (1965; citado en Freixa, 1993), señalan que a pesar del orden de nacimiento el niño con necesidades especiales se transforma en el benjamín de la familia.

Comunicación: Grossman (1972, citado en Freixa, 1993), muestra que los hermanos que han tenido en la familia una comunicación abierta y franca han aceptado mejor la deficiencia que los hermanos que viven en una familia con comunicación muy cerrada.

ESTRUCTURA FAMILIAR

Dos niños que convivan con sus hermanos con necesidades especiales no tendrán las mismas experiencias. Las características del hermano normal marcan diferencias en su vulnerabilidad al enfrentarse con los problemas que le supone la presencia de su hermano.

- **Características individuales**

El grado y el tipo de deficiencia del hermano ha sido la característica individual más citada en la relación fraterna, sin embargo, estas dos únicas variables no explican la variabilidad en los hermanos depende de otros factores como el nivel socioeconómico, sexo, orden de nacimiento, roles de todos los hermanos y las interpretaciones sobre la deficiencia (Grossman,1972, Breslau y col., 1981; Breslau, 1982, 1987; Lobato y col., 1987; citado en Freixa, 1993).

Gath y Gumley (1986,1987; citado en Lobato, 1992), señalan que los niños con necesidades especiales sin dificultades de comportamiento tienen hermanos con comportamientos adaptativos más altos. Kazak y Clark (1986; citado en Lobato, 1992), indican que los niños que enfrentan eficazmente su deficiencia suelen tener hermanos que también se adaptan bien.

En cuanto a la edad y orden de nacimiento, los hermanos mayores son más adaptables socialmente que los pequeños (La Vigne y Ryan, 1979;Ferrari, 1984, 1987; Simeonssoney y Balley, 1986; Gruszka, 1988; citado en Lobato, 1992). Los primeros han vivido sus primeros años en un ambiente familiar normal, mientras que los segundos especialmente los de una diferencia menor de tres años han nacido en familias marcadas por la presencia de un niño con necesidades especiales (Breslau,1982; Lynne Begun, 1989; citado en Freixa, 1993). Sin embargo, entre los mayores las hermanas son especialmente vulnerables a los problemas de ajuste y entre los pequeños, los hermanos varones presentan

más dificultad de adaptación (Farber, 1960; Grossman, 1972; Gath, 1974; Kew, 1975; Cleveland y Miller, 1977; Breslau y col., 1981; Breslau, 1982; McHale y Gamble, 1987; citado en Freixa, 1993; Luterman y Mark, 1991). El intervalo de edades ejerce influencia en casi todos los niños (Wagner y cols., 1985; Luterman, 1991; citado en Lobato, 1992). Cuando más próxima es la edad de los hermanos más semejantes son sus intereses, capacidades, deseos y necesidades, por lo que hay más rivalidad y competencia.

Aunque los varones en general se hallan más expuestos al riesgo de problemas de conducta, las hermanas mayores, sobre todo, en familias de bajo nivel socioeconómico, pueden verse particularmente sobrecargadas y desfavorablemente afectadas por el hermano con necesidades especiales (Farber, 1959; Fowler, 1968; Breslau, 1982; citado en Lobato, 1992).

Grossman (1972; en Lobato, 1992), Gath (1973; 1974; en Lobato, 1992), Kazak y Clark (1986; en Lobato, 1992), McHale, Sloan y Simeonsson (1986; en Freixa, 1993) y Luterman (1991), indican que el riesgo de perturbación es menor en las familias numerosas, ya que el cuidado del hermano con necesidades especiales puede ser compartido y además, los niños tienen otros hermanos con los que se pueden identificar y servirles como modelos. En las familias pequeñas los padres ponen todas sus expectativas en el hijo normal (Gallagher y Powell, 1989; citado en Freixa, 1993).

Farber (1965; en Powell y Ahrenhold, 1991), indica que los hermanos tienen que ir revisando constantemente sus roles de edad y sexo respecto al niño con necesidades especiales, ya que éste es el que provoca la detención de la dinámica familiar. Cuando el niño con necesidades especiales es pequeño, la interacción entre el niño normal y el especial de una edad aproximadamente igual tiende a estar en igualdad con relación a los roles. Pero cuando los hermanos crecen éstos asumen una posición superior en esta interacción, especialmente la hermana.

Stoneman y Cols. (1987; en Castillo, 1988), mencionan que los hermanos pueden jugar diferentes roles: el servir como agente de socialización dirigiendo la conducta, promover el desarrollo cognitivo y de lenguaje (maestro), proporcionar ayuda, compañero de juegos y compartir experiencias sociales e interactuar. El hermano del niño con necesidades especiales tiende a asumir los roles de dirección, ayuda y enseñanza.

- **Modalidad cultural**

En cuanto a la religión, Adams (1965; en Freixa, 1993), encontró que los hermanos católicos de niños con necesidades especiales están mejor adaptados que los hermanos católicos de niños normales. McHale y Gamble (1987; en Freixa, 1993), refieren que las madres implicadas en actividades religiosas poseen más estrategias para enfrentar el estrés que implica el cuidado de niños con necesidades especiales.

El nivel socioeconómico también influye; los hermanos de clases más bajas tienden a asumir más responsabilidades de cuidado (Farber, 1960; Gath, 1974; en Freixa, 1993), mientras que los de clase media son menos afectados por las cuestiones referentes al

estigma y a la aceptación del niño con necesidades especiales (Grossman, 1972; en Freixa, 1993). Gallagher y Powell (1989; en Freixa, 1993), indican que las familias de clase media tienen una seguridad económica y mejor preparación para utilizar los servicios, mientras que los de clase baja poseen pocos recursos provocando que las hermanas asuman responsabilidades extras. Seligman (1985; citado en Seligman, 1991), señala que un niño con necesidades especiales es más fácilmente aceptado en la clase social baja, ya que este niño puede frustrar las altas metas intelectuales y sociales de la clase media.

- **Modalidad ideológica**

Las actitudes de los padres hacia el niño con necesidades especiales influye en la aceptación de éste por parte de los hermanos.

Los hermanos de un niño con necesidades especiales que crecen en una familia en la que los padres mantienen una buena, armoniosa y cálida relación tienen menos probabilidad de mostrar un comportamiento perturbado (Mettale y Gamble, 1987; en Freixa, 1993).

Es necesario que la familia defina la necesidad especial del niño de una manera realista y comprenda la verdadera naturaleza de sus crisis: que los miembros comuniquen libremente sus reacciones tanto positivas como negativas ante lo ocurrido y tomar decisiones conjuntas sobre las readaptaciones necesarias para que la readaptación de los hermanos sea favorable (Farkas, 1974; Kew, 1978; Ferrari, 1984; KazaK y Clark, 1986; Daniels y cols., 1986, 1987; Gruszka, 1988; en Lobato, 1992).

En cuanto a la atención de los padres, Kew (1978; en Castillo, 1988), indica que muchos hermanos que se encuentran descuidados por sus padres enfrentan el problema adoptando una figura substitutiva de los mismos (tíos, abuelos, hermanos o compañeros).

- **Funciones familiares**

Crocker (1981; en Freixa, 1993), observa seis factores que pueden variar en las familias y afectar la manera en cómo el hermano normal experimenta el hecho de convivir con el niño con necesidades especiales. Los factores son los siguientes:

1. Los patrones normales familiares están alterados. Todas las actividades familiares tienen que planificarse para acomodarse a las necesidades especiales del hermano.
2. Los hijos compiten por la atención de sus padres y a la vez tienen que crear mecanismos de defensa para adaptarse a esta situación. Muchas veces los recursos financieros tienen que gastarse más en el hermano con necesidades especiales que en los otros niños por los servicios complementarios que necesita.
3. Los hermanos pueden tener conceptos erróneos sobre la deficiencia.
4. Los hermanos pueden actuar como padres sustitutos.
5. Los hermanos se pueden sentir obligados a compensar la deficiencia del hermano.
6. Las reacciones de los padres van cambiando y siguen ciclos de dolor, angustia y conflictos. Estos sentimientos cambiantes y este estrés puede confundir a los hermanos.

Función económica

Los padres son los que asumen las tareas de supervivencia pero cuando el niño crece la responsabilidad financiera del niño con necesidades especiales puede ser transferida a los hermanos normales (Zetling, 1986; en Freixa, 1993).

Función de cuidado físico

Incluye el cuidado físico, seguridad, protección y necesidades físicas. Los hermanos tienen un rol importante en esta función, ya que los padres traspasan éstas a sus hijos normales. Esta responsabilidad dada a los hermanos normales es una de las inquietudes de la mayoría de los estudios, pues se ha supuesto que la responsabilidad de cuidar al niño con necesidades especiales tendrá efectos negativos en los hermanos y principalmente en las hermanas (Freixa, 1993).

Función de descanso y recuperación

Las vacaciones pueden verse resentidas por los arreglos especiales que deben hacerse, los problemas de comportamiento por no tener tiempo o dinero. Otro aspecto es que la mayoría de las veces la diversión del niño con necesidades especiales se centra en la compañía y el juego con su hermano normal, efecto que es beneficioso principalmente para el primero (Freixa, 1993).

Función de socialización

El hermano con necesidades especiales afecta la socialización de los hermanos normales. Las actividades entre ellos tienden a ser más instrumentales (ayuda, enseñanza y cuidado) mientras que en los hermanos normales son más a menudo expresivas en juego. Habitualmente, los hermanos no recurren a juegos competitivos, a juegos de mesa o a ver la televisión por la dificultad que conllevan en la comprensión de reglas y el intercambio de verbalizaciones.

Los hermanos mayores inician más comportamientos agonistas y prosociales que los pequeños. Las hermanas mayores escogen roles de maestra y compañeras de juego, mientras que los hermanos asumen roles de director. Los hermanos parecen saber perfectamente que tipo de actividades y juegos son adecuados para los niños con necesidades especiales.

Cuando el hermano es pequeño el niño normal asume roles de cuidado y maestro siendo clave en las redes sociales del niño con necesidades especiales, que pueden ser limitadas principalmente si asiste a una escuela de educación especial. Sin embargo, el hermano normal puede asumir hasta tal punto el rol de padre sustituto que puede llegar a la sobreprotección y la socialización puede quedar menguada ya que el hermano normal le evita todo tipo de situación estresante (Freixa, 1993).

Función de autodefinición

Los hermanos se identifican unos con los otros más que con los padres. El proceso de identificación puede provocar problemas principalmente si son más pequeños, ya que toman características del niño con necesidades especiales (Grossman, 1972; Kew, 1975; Cleveland y Miller, 1977; Breslau, 1982; en Freixa, 1993).

La identificación puede ser particularmente negativa en el periodo de la adolescencia, por lo que es importante hacerle entender al hermano que él es normal aunque tenga un hermano con necesidades especiales.

De acuerdo con Bank y Kahn (1988; en Freixa, 1993), el hermano normal se ve obligado a ser superior a los ojos de los padres. No obstante, el hermano se ve inmerso en dos identificaciones: la identificación con uno de sus padres y con el hermano con necesidades especiales. Generalmente el hermano normal acaba aliándose con los padres y no se identifica con su hermano o actúa como mediador identificándose con ambos y trata de ayudar a todos. Todos los hermanos entrevistados por estos autores han tenido una vez en su vida, parecerse y padecer un trastorno como el de su hermano. Luterman (1979; en Seligman, 1991), observó que en los hermanos de niños con hipoacusia no es poco común que desarrollen una deficiencia-sensorial como una conducta de obtener atención.

Se ha estudiado poco lo que significa la deficiencia para el hermano de un niño con necesidades especiales. El concepto que tenga el hermano influirá en su funcionamiento psicológico (Freixa, 1993). La concepción de la sociedad sobre las deficiencias ha cambiado y este cambio ha incidido principalmente en las familias y por lo tanto en los hermanos. Lobato y cols. (1987; en Freixa, 1993), muestra que convivir con un hermano con necesidades especiales no provoca en el niño normal un mejor conocimiento de la deficiencia de la que poseen otros sujetos que presumiblemente tienen menos experiencia con un niño con necesidades especiales. Además que la mayoría de los niños no pueden y no saben describir la deficiencia de sus hermanos.

La autoidentificación también está modelada por las expectativas de los padres. Los padres suelen tener deseos de compensar la deficiencia de su hijo con la inteligencia del otro lo cual puede crear en el niño normal la duda de si es querido por lo que es o por ser el triunfador de la familia. Por otro lado si sobreprotegen al niño con necesidades especiales los otros hijos se arrinconan, se descuidan y se ven obligados a comportarse de una manera inadecuada (Adams, 1976; Kew, 1975; Gath y Gumley, 1987; Freixa, 1993).

Función de afectividad

Los hermanos experimentan culpa, cólera, ira, sobreprotección, rechazo hacia su hermano con necesidades especiales. La adaptación del hermano normal a estos sentimientos es un proceso normal relacionado con las características de su temperamento y personalidad (Freixa, 1993). Kew (1978; en Castillo, 1988), indica que algunos niños parecen tener más recursos internos que otros para superar los conflictos. Estos recursos son la capacidad de comunicar las propias necesidades de una manera adecuada, que el

niño sea más extrovertido y sociable y que tenga la capacidad de quitar importancia a las situaciones potencialmente perturbadoras.

Función de orientación

Los hermanos normales pueden servir a esta función de orientación para su hermano con necesidades especiales. A su vez, el niño con necesidades especiales puede orientar al hermano normal en lo referente a las metas de la vida en su orientación profesional. Estos niños a menudo muestran idealismo e inquietudes humanitarias en sus metas de vida (Farber, 1963; Puigjaner, 1971; Grossman, 1972; Cleveland y Miller, 1977; A.S.P.A.N.I.A.S., 1980; en Freixa, 1993). Sin embargo, Levin (1979; en Freixa, 1993) y Lobato (1987; en Freixa, 1993), muestran que un niño con necesidades especiales en casa no mejora el desarrollo de la empatía de su hermano cuando se compara con otros niños de su edad que no tienen un hermano con necesidades especiales. Esto significa que existen otros factores que operan en la tendencia de los hermanos de niños con necesidades especiales a dedicarse a profesiones de ayuda. Los hermanos normales a menudo escogen profesiones en los servicios educativos y sociales, posiblemente para entender mejor sus vivencias y a su hermano (Freixa, 1993).

CICLO VITAL

NACIMIENTO

El hermano en edad preescolar, y cuando nace el niño con necesidades especiales reciente la etapa de confusión por la que están pasando los padres (Jaffe-Ruiz, 1984; Brody y Stoneman, 1986; en Castillo, 1988).

Frecuentemente es difícil que el hermano acepte en circunstancias normales la competencia por la atención de los padres. Estos problemas aumentan al enfrentar el hecho de tener un hermano con necesidades especiales (Fisher y Roberts, 1983; en Castillo, 1988). Según Roberts (1984; en Castillo, 1988), debido a los cuidados requeridos por un niño con necesidades especiales, los padres quizás acentúen más en el subsistema parental que en el conyugal. Los hermanos pueden sentir una pérdida por que los padres se centran en el niño con necesidades especiales; éste causa a los padres estrés y fatiga lo que afecta la calidad de la relación con los otros hijos (Brody y Stoneman, 1986; en Castillo, 1988).

Los niños se adaptan más a esta situación si los padres aceptan la condición del niño con necesidades especiales (Ogle y Powell, 1985; en Powell y Ahrenhold, 1991).

Kew (1975; en Freixa, 1993), describe el comportamiento que suele adoptar el niño cuando nace su hermano con necesidades especiales:

-Búsqueda de atención: El niño necesita saber que todavía está sostenido por una relación estable de amor por parte de los padres. A esta falta de atención el niño puede responder con un comportamiento destructivo, con una dependencia excesiva de los padres y con rabietas.

-Comportamiento de rivalidad: Si los padres rompen el equilibrio entre las necesidades de sus hijos surge la rivalidad provocando reacciones tales como: celos;

ausencia de celos; si la familia mantiene el equilibrio o estando éste desequilibrado los padres han controlado y socializado los celos y los celos encubiertos resultado de la socialización del comportamiento que los padres no pueden aceptar.

Durante esta etapa los padres no suelen explicar la deficiencia a los otros hijos. Cunningham (1990; en Freixa, 1993), señala que si los padres no se lo cuentan tan pronto como pueden, los hijos irán internalizando que hay alguna cosa que se tiene que esconder.

AÑOS ESCOLARES

En este momento el hermano ve las discrepancias que surgirán cuando el niño con necesidades especiales sea expuesto a las nuevas demandas y sistemas sociales. El problema más obvio en esta etapa es la responsabilidad que se espera que tenga el niño normal hacia el niño con necesidades especiales. Su presencia crea una situación que debe ser explicada a los amigos del niño normal.

En este periodo los padres presionan más en los logros escolares del hermano normal para compensar la deficiencia del otro hijo.

ADOLESCENCIA

En esta etapa se busca la identidad y es muy importante el grupo de amigos. Los hermanos sienten vergüenza por las miradas de la gente e incomodidad ante las preguntas de sus compañeros, las cuales son difíciles de contestar. Es el momento en el que surgen todas las diferencias del niño con necesidades especiales y el hermano se da cuenta realmente de las implicaciones sociales de la deficiencia. Estos se preocupan sobre todo del aspecto médico de la deficiencia, temen por su propia capacidad reproductora y empiezan a entrever los problemas del futuro. Esto puede ser un freno para las salidas con el sexo opuesto ya que su pareja deberá ser muy comprensible para aceptar la deficiencia y todos los problemas que conlleva. Los padres presionan a los hijos para compensar la disminución de su hermano en el ámbito físico e intelectual (Freixa, 1993).

EDAD ADULTA

Zetlin (1986; en Freixa, 1993), señala que algunos hermanos asumen el rol de padres sustitutos, bien por la muerte de éstos o por su edad avanzada. Resuelven los problemas graves así como los rutinarios. Otros hermanos asumen el rol de hermano mayor. El contacto se mantiene por teléfono casi diariamente y con visitas, ayudan en tiempo de crisis, dan consejos en los distintos problemas. En otro tipo de familias, el contacto es mínimo y son los adultos con necesidades especiales los que inician el contacto a través de llamadas telefónicas. En otras familias, el contacto entre hermanos es muy poco frecuente y la mayoría de las veces es indirecto a través de los contactos con los padres u otros hermanos. Finalmente la relación fraterna que durante la infancia se ha caracterizado por celos y resentimientos, peleas e insultos y sentimientos de lástima, el contacto directo con el hermano con necesidades especiales cesa completamente.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

VEJEZ

En su última etapa del ciclo vital, la presión sobre la responsabilidad del cuidado futuro del miembro con necesidades especiales incrementa y recae en los hermanos. El compromiso de cuidarlo puede ser difícil de realizar cuando se enfrentan con problemas financieros, conyugales, cambio de residencia. Éstos deben enfrentarse a una contradicción y a un doble sentimiento: la promesa y su incumplimiento, la culpabilidad por no poderse hacer cargo de su hermano frente al deseo de su propia vida sin la responsabilidad del hermano (Zetlin, 1986; en Freixa, 1993).

5.4 Perfil del hermano del niño con necesidades educativas especiales

De acuerdo con los estudios realizados por Lobato (1992), Powell y Ahrenhold (1991), Murphy y Della (1989), Hanold (1989) y Farber (1960; en Freixa, 1993) las características que pueden presentar los hermanos de niños con necesidades educativas especiales son:

1. Se siente identificado con su hermano cuando es lastimado.
2. Tiene dudas acerca del desarrollo de su hermano porque lo ve diferente.
3. Enfatizan los aspectos normales de su hermano diagnosticado, en los medios sociales o con parientes.
4. Muestra curiosidad y trata de investigar acerca de su hermano.
5. Se preocupa por su hermano, por sus padres, por ellos mismos, por sus amigos, por la escuela y la edad adulta. Puede experimentar temor, ira, vergüenza, culpabilidad, resentimiento, confusión, frustración y presión.
6. Se siente culpable por la cólera que abriga hacia su hermano.
7. Pueden presentar las siguientes conductas para llamar la atención o buscar ser aprobados:
 - Conductas regresivas: infantiles, imitar la condición de discapacidad o sus síntomas, mantener síntomas de enfermedad más de lo necesario. Esto con la finalidad de llamar la atención y por sentimiento de descuido.
 - Acting out: peleas rabieta, rehusarse a cumplir las reglas, mentir, hacer trampas, robar y faltas a clases.
 - Niño modelo: se vuelve indispensable, lleva la carga del cuidado del trabajo de la casa, escolares y deportivas muy bien. Esto es porque se siente que tiene que reparar la tristeza de tener un hermano con necesidades educativas especiales.
8. Si el hermano es mayor que el n.n.e.e. puede:
 - Experimentar dolor, ya que el nacimiento de su hermano ha generado tristeza y disgusto.
 - Teme contagiarse.
 - Carga temores irracionales de que algo que dijo o hizo, ha causado la incapacidad de su hermano; siente culpa.

- Se siente dejado a un lado y aún no amado.
 - Se siente culpable por haber nacido normal.
 - Siente enojo, preocupación y celos.
 - Se solidariza con los padres o miembros de la familia que le estén ayudando.
 - Lo protege, defiende y se solidariza con él.
9. Si el hermano es menor que el n.n.e.e. puede:
- Verlo como un igual.
 - Considerarlo un gran compañero de juegos.
 - Al crecer tiende a distanciarse de su hermano.
 - Es probable que comprenda las circunstancias que rodean a la necesidad especial del hermano.
 - Al crecer asumirá una posición superior en la interacción, especialmente la hermana.

5.5 Intervención en los hermanos

NECESIDADES DE LA FAMILIA

De acuerdo con Cunningham y Davis (1988; en Freixa, 1993), las necesidades de la familia se dividen en tres categorías: Necesidades prácticas, psicológicas y de soporte.

- **Necesidades Prácticas**

Se incluyen las necesidades utilitarias, que se refieren al tiempo y a la energía que todo el sistema familiar o cada miembro individual utiliza en sus funciones familiares; y las instrumentales, se refieren a la información sobre los servicios sociales, educativos, de ocio, de trabajo y residenciales; y orientación de las familias en otras áreas.

Los padres necesitan saber el tipo de deficiencia de su hijo, los servicios que pueden conseguir a través de la escuela, los recursos que tiene la comunidad, el trabajo con padres, sus derechos y responsabilidades, cómo educar a su hijo en casa, las implicaciones del futuro, si su hijo llegará a ser independiente (Espinoza y Shearer, 1986; en Freixa, 1993).

- **Necesidades Psicológicas**

Se pueden incluir las necesidades de información y la explicación de la deficiencia a los demás. La necesidad de información según Cunningham y Davis (1988; en Freixa, 1993), debe permitir a todos los miembros de la familia comprender al niño especial, las implicaciones de su deficiencia, los sentimientos de cada miembro de la familia y de los miembros de la red informal y los procesos de adaptación. La explicación de la deficiencia a los otros hijos, el cómo responder a las preguntas de los vecinos, amigos o extraños (Bailey y Simeonsson, 1988; en Freixa, 1993).

- **Necesidad de Soporte**

Las familias necesitan apoyo emocional durante las etapas del desarrollo del niño especial. Espinoza y Shearer (1986; en Freixa, 1993), proponen cuatro periodos en los que se necesita soporte: Diagnóstico inicial de la deficiencia, la entrada en la escuela, la pubertad y las decisiones vocacionales.

Cunningham y Davis (1988; en Freixa, 1993), explican que el apoyo social es necesario para impedir el aislamiento de la familia y para proporcionarle el tiempo libre y el ocio y darle una oportunidad para poder comparar sus reacciones con las de otras personas con el mismo problema y tener así otra perspectiva y al mismo tiempo un sentimiento de no ser distinto.

NECESIDADES DEL HERMANO

Casi todos los hermanos coinciden en que durante su niñez han necesitado:

1. Información sobre el estado de salud del niño, incluyendo la forma en que él mismo es valorado y tratado.
2. Comunicación abierta con la familia sobre el problema y las experiencias positivas y negativas de los miembros de la misma al respecto.
3. Reconocimiento por parte de los padres de las virtudes y los logros de los hermanos.
4. Necesidad de pasar un "tiempo de calidad" con los padres en tanto que individuos.
5. Contacto y respaldo de otros hermanos y familias.
6. Formas de superar las situaciones estresantes tales como las reacciones de sus iguales y de la gente, modificaciones imprevistas de los planes familiares y responsabilidades extraordinarias en el hogar (Lobato, 1983; en Lobato, 1992)

Según Powell y Ogle (1985; en Freixa, 1993), citan cinco necesidades o preocupaciones de los hermanos:

1. Acerca de su hermano con necesidades especiales:
 - La causa de la deficiencia y pronóstico.
 - Sentimientos del hermano especial.
 - Los servicios que necesita y cómo ayudarlo.
 - El futuro del hermano.
2. Acerca de los padres:
 - Expectativas de los padres de compensar la limitación del hermano.
 - Comunicación con los padres: Algunos padres quieren proteger a los hijos normales y no les explican lo que le sucede al niño especial, los niños se dan cuenta cuando las cosas van mal y por ignorancia sobre el tema llegan a fantasear la situación produciéndoles miedo y temor. Es importante que exista comunicación entre los hermanos, los padres y los profesionales.
 - Sentimientos y actitudes de los padres: Los hermanos necesitan tener un modelo de actitudes positivas para poderlo reproducir. Existe inquietud por los sentimientos de sus padres y les gustaría poderlos compartir.
 - Ayuda a los padres: La preocupación por los sentimientos y actitudes de los padres puede llevar a los hermanos a plantearse cómo ayudar a sus padres.
3. Acerca de él mismo y otros hermanos de niños con necesidades especiales
 - Lo que sienten hacia su hermano especial.
 - Preocupación de su propia salud, el temor a ser igual o contagiado por su hermano.
4. Acerca de los amigos:
 - Información: Inquietud por explicar a los amigos la deficiencia de su hermano.

- Reacciones: Ante bromas pesadas, comentarios desagradables de los amigos sobre el niño especial y la manera de afrontarlas.

- Citas: Preocupación por saber si tendrán problemas cuando tengan sus primeras citas.

5. Acerca de la adultez:

- Familia propia: En la adolescencia, los hermanos empiezan a preocuparse por el aspecto médico de la deficiencia y temen por su propia capacidad reproductora y por los problemas de encontrar una pareja apropiada que acepte al hermano.

- Cuidado del niño especial: Quieren saber si tendrán que preocuparse cuando los padres mueran o ya no se puedan ocupar de él por su edad.

SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES

Los padres pueden ayudar a sus hijos a afrontarlas, esta capacidad de los padres depende de su propia habilidad para afrontar estas cuestiones y del acceso a distintas fuentes de recursos: Médicos, maestros, red informal, que pueden canalizar estas preocupaciones y preguntas (Crnic y Leconte, 1986; en Freixa, 1993). La comunicación con los padres es un factor importante para satisfacer estas necesidades.

Seligman (1991), señala que los padres no están dispuestos siempre a compartir la información o a proporcionar apoyo emocional a sus hijos normales. La razón de este fenómeno puede ser a consecuencia de varios factores:

1. La carencia de conocimiento de los padres de la condición de discapacidad de su hijo.
2. El deseo de los padres de limitar a sus hijos de información que puede causarles ansiedad.
3. Carencia de entendimiento de los padres de las necesidades de sus hijos y deseos de entender la condición de su hermano especial.
4. Confusión de los padres referente a la discapacidad de su hijo basada en información contradictoria de profesionales.
5. La negación de los padres de la condición de sus hijos, su pronóstico y consecuencias.

Las actividades que pueden por sí solos realizar los hermanos para resolver estas inquietudes son:

1. Buscar información sobre la causa y la etiología de la deficiencia y su pronóstico.
2. Buscar información sobre el tipo de ayuda y los servicios para el niño con necesidades especiales.
3. Platicar con profesionales sobre las diferentes alternativas de forma de vida que puede tener su hermano cuando sea mayor.

PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN

A continuación se explican los distintos tipos de programas elaborados para hermanos de niños con necesidades especiales, cuando éstos no tienen los suficientes recursos para solucionar sus necesidades.

1. Programas de apoyo social

El objetivo de los grupos de discusión es dar a los hermanos una oportunidad de compartir y expresar sus sentimientos sobre su situación familiar. En la intervención subyace la suposición de que el niño con necesidades especiales provoca experiencias negativas a los hermanos normales, los cuales necesitan ayuda para superar, identificar y verbalizar esta situación (Freixa, 1993).

2. Grupos de hermanos

Los grupos proporcionan un foro para el intercambio de información real sobre las incapacidades y las enfermedades, así como sobre sus causas, su valoración y tratamiento. Son una oportunidad para obtener y prestar respaldo y desarrollo emocional.

En las sesiones se puede incluir observaciones y visitas al centro de educación especial o de tratamiento médico de sus hermanos, esto les permite adquirir una perspectiva más amplia sobre las experiencias y los puntos fuertes y débiles de los propios miembros de la familia.

Schreiber y Feeley (1965; en Freixa, 1993) formaron un grupo de adolescentes de 14 a 17 años, los objetivos eran ayudar a los hermanos a identificar la naturaleza de sus sentimientos y reacciones hacia el niño con necesidades especiales y los efectos de esta situación sobre las relaciones con su familia. De acuerdo a la evaluación, que fue puramente anecdótica se concluyó que: Los hermanos necesitan y desean información sobre la deficiencia, con un lenguaje y conceptos comprensibles, quieren saber qué es lo que pueden hacer para ayudar a sus familias y hermanos, las sesiones los ayudan a ver las limitaciones del funcionamiento de su hermano y de su familia y también a comunicarse más abiertamente con sus padres.

Benson (1982; en Lobato, 1992), Feigon (1980; en Lobato, 1992) y Lobato (1985; en Lobato, 1992) concluyeron que los niños pueden aprender que su familia no es la única en esta situación, a explicar la naturaleza de su propia situación familiar en relativa seguridad, sin sentirse marginados, les permite oír a otras personas de su misma edad describir y definir las distintas incapacidades o diagnósticos usando términos que pueden entender, también pueden verse expuestos a las palabras del lenguaje vulgar que otros niños emplean en ocasiones para describir a los que son diferentes.

Los padres cuyos hijos han participado en grupos formados por hermanos informan que la experiencia facilitó la comunicación sobre la deficiencia del niño en el hogar (Lobato, 1992).

3. Talleres de hermanos

Consisten en sesiones informativas y de discusión que duran mucho menos horas por sesión, aproximadamente 2 meses.

En 1972, Moses (citado en Freixa, 1993) reporta que en una Conferencia de Hermanos con 25 adolescentes de 12 a 17 años, los hermanos describieron la experiencia de ser hermano de un niño deficiente mental. Hablaron sobre sus frustraciones, culpa, pena, ansiedad, miedo, celos, tristeza pero también del amor y de la esperanza, del crecimiento personal y de sus especiales relaciones familiares. Este taller tuvo éxito porque se compartieron los pensamientos, sentimientos y emociones de los hermanos y no se juzgaron.

Lobato (1985; en Freixa, 1993) reporta acerca de un programa-taller para hermanos de 3 a 7 años, mayores que los niños especiales. Los objetivos fueron mejorar la comprensión de las deficiencias, reconocer las limitaciones y características positivas del propio sujeto, del hermano con necesidades especiales y de los otros miembros de la familia y enseñar a los hermanos normales formas para expresar constructivamente sus emociones y reacciones negativas en situaciones estresantes. Para alcanzar esto utilizó una combinación de procedimientos educativos como el modelado, la instrucción, el ensayo y error, juegos de roles y retroalimentación. Los resultados indicaron que los sujetos se vuelven más precisos en sus definiciones sobre las deficiencias, se incrementó el porcentaje de las verbalizaciones y manifestaciones positivas de los hermanos sobre su familia en general, la frecuencia y la calidad del comportamiento de los hermanos permaneció estable durante todo el taller.

Benson (1982; en Lobato, 1992) describió una serie de talleres de 2 días de duración para hermanos de 8 a 15 años, en la cual acudían a reuniones informativas en las que se explicaba la naturaleza y causas del retraso mental, se comentaban las experiencias personales y se incluyeron actividades recreativas.

Meyer, Vadasy y Fewell (1985; en Lobato, 1992) desarrollaron actividades estructuradas para estimular la discusión entre niños mayores que tienen hermanos con necesidades especiales, incluyendo salidas recreativas más amplias.

En el programa SEFAM, los hermanos pueden obtener respuestas a las preguntas que generalmente no plantean sobre la deficiencia de su hermano y la oportunidad de formar unos grupos de apoyo con otros hermanos. Las reuniones incluyen grupos de discusión y actividades sociales.

4. Programas para la familia

Murphy, Pueschel, Duffy y Brady (1976; en Freixa, 1993), desarrollaron un programa que implicó a todos los miembros de la familia nuclear incluyendo a los niños mayores de 6 años. Se promueve la discusión entre las familias acerca de la educación y el tratamiento de los niños con síndrome de Down.

5. Grupos informales

Se incluyen todos los intentos no sistemáticos ni con una finalidad evaluativa de agrupar a un número de hermanos y hablar sobre la deficiencia y sus consecuencias.

Puigjaner (1971; en Freixa, 1993) realizó una mesa redonda con adolescentes hermanos de deficientes mentales.

En el congreso de ASPANIAS (1980; en Freixa, 1993) se formuló un grupo de discusión con hermanos de niños con deficiencia mental.

Todos estos programas y encuentros sugieren que los grupos de discusión pueden ser una forma efectiva para los hermanos de obtener información sobre las deficiencias y de compartir sus experiencias.

6. Programas de entrenamiento

Estos programas proporcionan grupos de discusión y conocimiento sobre la modificación de conducta. Han surgido del hecho de que los hermanos de niños especiales tienen bastante responsabilidades de cuidado. Se enfocan hacia la función de educación y la de socialización.

Schreibman, O'Neill y Koegel (1983; en Freixa, 1993) propusieron un programa, el cual tiene por objetivo dar a los hermanos de niños autistas habilidades generalizables de modificación de conducta que podrán utilizar en una variedad de contextos con una amplia gama de comportamientos.

Powell, Salzberg, Rule, Levy e Itzkowitz (1983; en Freixa, 1993) elaboraron un programa de enseñanza de juego utilizando a los padres, a los cuales se les enseñó métodos específicos para utilizarlos en la interacción social de sus hijos. El cambio en el comportamiento de los padres tuvo como consecuencia el incremento en la capacidad y duración de las interacciones de juego de los hermanos.

James y Egel (1986; en Freixa, 1993) evaluaron una estrategia de entrenamiento para incrementar las interacciones recíprocas entre los hermanos. El entrenamiento empieza con el modelado y la práctica con retroalimentación dirigida al hermano normal, se les enseña a incitar al deficiente mental para que aumente sus niveles de interacción.

Lobato (1983; en Freixa, 1993) es partidaria de comprometer primero solamente, en este tipo de programas, a aquellos hermanos que expresen un interés verdadero para adquirir conocimientos sobre técnicas de enseñanza y que tienen unos padres que apoyan sus decisiones. Casi todos los estudios realizados sobre este tipo de intervención entre hermanos ha demostrado que los hermanos que participaron en la formación adquirieron eficazmente las técnicas deseadas y señalaron que habían disfrutado de la responsabilidad y de la interacción con sus hermanos. Sin embargo uno de los aspectos más negativos de crecer junto a un niño especial es la sobrecarga asistencial que ello les imponía (Grossman, 1972; en Lobato, 1992).

6. TEORIAS IMPLICITAS

6.1 El conocimiento del mundo social

Una de las capacidades más importantes para la subsistencia es la de saber interactuar eficazmente con los otros, para ello se requiere de una gran dosis de conocimiento social, es decir saber describir a los otros en su categoría apropiada, conocer sus actos y costumbres, dominar cierta pragmática de la comunicación social para dirigirse a ellos y tener previsiones acerca de las creencias, deseos y metas de los demás para poder intercambiar puntos de vista y generar ciertas expectativas sobre sus reacciones ante sucesos y situaciones. Además necesitan conocer el funcionamiento de las instituciones sociales, los roles y las normas que las rigen.

Durante años los psicólogos pensaron que era importante descubrir como se iba desarrollando el conocimiento del mundo social. Se ha comprobado que esa capacidad va cambiando con la edad, que unas formas de relación van siendo sustituidas unas por otras y que las relaciones aumentan y se hacen más complejas a medida que el niño crece.

A partir de los años 70's se empezó a prestar atención al conocimiento que el sujeto tiene de los otros, el conocimiento social. El desarrollo de la psicología cognitiva puso de manifiesto la importancia que tiene la representación de los acontecimientos sobre la conducta y han comenzado a producirse múltiples estudios sobre cómo se forma el conocimiento que tiene a los seres humanos por objeto, esto es lo que los autores anglosajones han denominado "social cognition". Según Brooks-Gunn y Lewis (1978; citado en Delval, 1981) el conocimiento social incluye el conocimiento de los otros, el de uno mismo, las relaciones entre uno mismo y los otros. Así los psicólogos se concentraron en algunas áreas en particular, como las construcciones sobre los otros ("percepción de personas"), la comprensión de la causalidad psicológica ("intencionalidad"), la concepción de algunas relaciones interpersonales, entre ellas la amistad y la autoridad, la capacidad para ponerse en el punto de vista de otro al que se llamó role taking, que puede traducirse por "adopción de papeles" o "adopción de perspectivas" (Damon, 1978; Delval, 1996, Cap. 19).

Los estudios sobre lo social han sido abordados desde dos ángulos principales: en un inicio se dirigían a estudiar los cambios que se iban produciendo en la conducta con la edad, es decir como se iban aproximando a la conducta adulta, por efecto de las influencias exteriores. Posteriormente, se han orientado más al estudio del conocimiento que elaboran los sujetos y a sus estados internos. Otra línea de investigaciones que se ha desarrollado es la de la conducta social, lo que los sujetos hacen en el mundo social. Las investigaciones se orientaron a descubrir cómo se adquieren los hábitos de ahorro, la conducta moral, las relaciones con los otros, etc. La perspectiva teórica bajo la cual se desarrollaron fue la empirista, que pone de manifiesto el acento sobre las influencias exteriores, la conciencia o el conocimiento social y el cómo los sujetos se representan el mundo social. La psicología piagetiana y la cognitiva han mostrado que lo que los sujetos hacen está determinado por sus representaciones y por ello se ha puesto más énfasis en el estudio de éstas, sin abandonar el estudio de la conducta. Esta perspectiva pone el acento en los modelos que el sujeto construye.

La mayor parte de los psicólogos dedicados al conocimiento social se ocupan de estudiar el conocimiento que uno se forma de los otros en tanto que personas. Por ello podemos decir que se trata de conocimiento psicológico, que estudia las percepciones, sentimientos, intenciones, etc. de los otros y de uno mismo lo que podríamos llamar la

actividad del sujeto en tanto que psicólogo espontáneo, y para relacionarse con los otros hay que ser un psicólogo en sentido amplio.

Pero lo que se entiende por conocimiento social es mucho más que conocer a los otros como personas, aunque eso sea necesario. Dado que vivimos en un mundo social es preciso conocer el funcionamiento de las instituciones sociales. El paso de lo psicológico a lo social no depende del número de actores que participan, sino del tipo de relaciones que se establecen entre ellos y por ello las relaciones psicológicas y sociales son distintas.

Se cree por tanto que el estudio del sujeto como pensador social es distinto de lo que se estudia bajo el rótulo "conocimiento social" y no puede reducirse a él por lo que debería constituir un campo de estudio independiente (Delval, 1981).

Los seres humanos construyen representaciones o modelos muy adecuados y precisos de la realidad en la que viven, lo que les permite actuar sobre ella y sobre lo que va a suceder. Las representaciones versan sobre distintos aspectos del mundo:

Del mundo natural, el sujeto elabora representaciones sobre el comportamiento del mundo físico-químico y el mundo biológico, adquiere nociones sobre el peso de los cuerpos, las fuerzas, las combinaciones de las sustancias, el crecimiento de los seres vivos, etc.

Del mundo psicológico, el niño construye un modelo de la mente de los otros que le permite entender las acciones de los demás, conocer sus estados mentales y comportarse con ellos de forma adecuada, establece lo que se ha llamado una teoría de la mente de los otros y de él mismo. También conoce a los otros en cuanto seres sociales relacionados con él y descubre relaciones como la amistad y la autoridad.

Del mundo social, forma representaciones acerca de como funciona la sociedad en la que vive, sobre las relaciones institucionalizadas entre los individuos. Entiende aspectos económicos, políticos, la organización social e instituciones como familia, escuela o religión. También comprende el cambio social que tiene lugar a lo largo de la historia.

Hace años unos psicólogos habían empezado a estudiar independientemente del movimiento social cognitivo, las ideas de los niños sobre las instituciones sociales. Las investigaciones pioneras de Strauss (1952 y 1954; citado en Delval, 1981) y Danzinger (1958; citado en Echeita, 1988) sobre las ideas económicas, las de Adelson (1971; citado en Delval, 1981), Adelson, Green y O'Neill (1969; citado en Delval, 1981) y Connell (1971; citado en Delval, 1981) sobre la política, así como Delval (et. al. 1971; citado en Echeita, 1988) en el campo del funcionamiento económico en la sociedad y los trabajos de Jahoda (1959, 1964, 1979, 1984; citado en Echeita, 1988) en varios de estos campos, nos han mostrado al niño, como un activo pensador social que no se limita a ir adquiriendo lo que le transmiten los adultos. El sugestivo estudio de Hans Furth (1980; citado en Delval, 1981) concluye: Si la representación infantil del mundo social es diferente de los adultos esa será una primera clave para empezar a pensar que las ideas de los niños no sólo son aprendidas de los adultos; si al analizar la representación descubrimos que se producen cambios cualitativos a medida que los niños van creciendo, en el sentido de una realidad interna cada vez más adaptada a la realidad, entonces esa representación social está siendo construida por el niño. Una experiencia evolutiva en la esfera social no es diferente a una experiencia física desde el momento en que ambas son el resultado de un sujeto que compara, relaciona, e interpreta los hechos y que como resultado de ello, progresa en su comprensión. Esta idea es la que hace pensar que debería ser posible establecer niveles evolutivos análogos a los estadios postulados por Piaget en relación con el mundo físico y en definitiva, que existe un paralelismo entre la cognición social y la no social.

Por ser una tarea vital es conveniente emprenderla desde la infancia, pero para algunos psicólogos esto no es posible ya que sus capacidades cognitivas son muy limitadas, según ellos el niño requiere de un proceso de "aculturación".

Sin embargo, Delval (1989; citado en Delval, 1996, Cap. 19) señala que hay un hecho que no encuadra con la corriente del aprendizaje social, éste es, que el conocimiento de los niños es distinto al de los adultos. En el postulado constructivista, desde la teoría de Piaget, el conocimiento no está ya formado de manera innata, ni está en el exterior. Las concepciones de los niños son resultado de una labor constructiva que realizan a partir de la información que recogen de su medio social. Esta labor se realiza con recursos intelectuales muy variados, según las edades, lo que explica la diversidad de lo construido; así, aunque la información del adulto proporcionada al niño es similar en las distintas edades, éste lo organizará de modo diferente según sus capacidades cognitivas. Por otro lado, desde la corriente de la cognición social, se han obtenido datos sobre el conocimiento social de los bebés que han permitido trazar un bosquejo de sus competencias interpersonales.

Desde los primeros trabajos sobre intercambio económico hasta los últimos de Furth todos han señalado que este proceso es gradual y que en él se pueden distinguir varios niveles. Estos coinciden en señalar, al menos, tres niveles diferentes.

Primero (5-6 años), priman los aspectos externos de los procesos de intercambio y los actos en torno a ellos son un ritual guiado por normas morales que dicen lo que se debe o no hacer.

Segundo (7-10 años), los niños empiezan a descubrir partes de las relaciones que configuran las transacciones económicas, pero esos "subsistemas" permanecen inconexos entre sí.

Tercero (11 años en adelante), con el inicio de las operaciones formales los niños empiezan a relacionar en un todo coherente todos los elementos del sistema, de tal forma que unos implican a otros y ninguno se puede entender sin el concurso de los demás.

La última coincidencia importante es la del papel atribuido a la "experiencia" con los objetos sociales sobre el desarrollo de la cognición social (Echeita, 1988).

Es evidente que desde el nacimiento el sujeto enfrenta un mundo compuesto no sólo por objetos físicos sino también de personas y relaciones. Aunque se puede discutir si el sujeto aplica o no los mismos procesos y mecanismos para comprender a unos y a otros, nadie puede afirmar que ambos objetos participan de idénticas características o sean equivalentes entre sí.

Los sujetos humanos dependemos de la misma interacción social y no es posible comprender cómo se desarrolló nuestro conocimiento social o no social y nuestra conducta, sin tener en cuenta los procesos de influencia social que se desarrollan a través de los otros. El contexto social en el cual vivimos no sólo condiciona nuestro desarrollo individual sino que también lo crea (Vigotsky, 1930; citado en Echeita, 1988).

6.2 Modelos para describir y explicar la construcción del conocimiento social

Son varios los modelos que los psicólogos evolutivos han ido elaborando para describir y explicar la construcción del conocimiento social. Unos modelos describen este proceso en términos de etapas, que constituyen estructuras y formas de organización del pensamiento que constriñen el tipo de conocimiento que pueden construir las personas en cada momento del desarrollo. Otros enfatizan el escenario o contexto sociocultural en el que se produce la construcción del conocimiento social. Otros prefieren estudiar directamente los productos del conocimiento lego, analizándolos según los diferentes

dominios a los que pertenecen y descubriendo los parámetros más importantes que expliquen el avance en cada uno de ellos. Recientemente se ha aportado un nuevo modelo, el de las teorías implícitas, basado en el estudio comparativo de las construcciones legas en relación con las científicas, su origen cultural, su estructura y funcionalidad en el sistema cognitivo así como sus procesos de cambio.

6.2.1. Etapas en el conocimiento social

Los primeros trabajos sobre el egocentrismo y el juicio moral de Piaget, son una ventana abierta al mundo de las representaciones infantiles y permiten conocer la clase de realidad que el niño construye a partir de sus interacciones con las personas y objetos que le rodean. Las operaciones de transformación del objeto van variando con la edad, dando lugar a estructuras cognitivas o etapas que permiten una construcción de los objetos de conocimiento cada vez más compleja. Piaget asume que las estructuras cognitivas generan cambios en el conocimiento que no son específicos de dominios físicos o sociales, sino que son generales para todos ellos.

En los setentas y ochentas, se da un debate crítico a las tesis piagetianas. Numerosos estudios demuestran que las etapas no son tan universales, llegándose a la conclusión de que el pensamiento lógico-formal de la adolescencia, es prácticamente inexistente en esos grupos de edad. El problema reside en que las tareas piagetianas componen un grupo muy sesgado de tareas, bastante alejado del razonamiento cotidiano. Sin embargo, cuando estas mismas tareas, se rellenan de contenidos cotidianos, el resultado varía. El vacío de las reglas operatorias se llena de procedimientos intuitivos basados en el uso de conocimientos previos de los sujetos. Por tanto el nivel de razonamiento no se desarrolla como sistema de reglas abstractas, sino ligadas al nivel de conocimiento alcanzado en determinados dominios de conocimiento.

Los llamados modelos neopiagetianos, como consecuencia a esta crítica, descartan la posibilidad de que haya una única estructura general en cada etapa para todos los dominios de conocimiento (Case y Edelman, 1993; en Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993).

6.2.2. Los contextos como escenarios de la construcción del conocimiento social

Otra forma de abordar el conocimiento social es ocupándose del contexto en el que el niño o el adulto realizan su construcción. El contexto es un escenario, un entorno físico y humano muy próximo al individuo, donde las actividades y los sucesos tienen un significado sociocultural. Vygotsky representa este modelo contextualista, para él, el modelo de interacción social más eficaz para la construcción del conocimiento es el que permite al niño resolver conjuntamente las tareas bajo la guía de una persona capaz. El escenario es: de aprendizaje, en el que un novato trabaja con un experto en la resolución conjunta de un problema en la zona de desarrollo próximo.

El desarrollo se construye a través de la interiorización que el novato hace de los procesos cognitivos compartidos con el experto. Así, el niño no sólo desarrolla destrezas personales sino que adquiere los instrumentos del pensamiento que son fruto del desarrollo sociocultural. El lenguaje surge como instrumento básico modelador de las formas superiores del pensamiento y como instrumento mediador de toda la transmisión cultural que tiene lugar entre el experto y el lego (Vygotsky, 1987)².

² Rodrigo, J., Rodríguez, A. y Marrero, J. (1993). Las teorías implícitas: Una aproximación al conocimiento cotidiano. Barcelona: Aprendizaje Visor.

Las reflexiones de Piaget sobre el contexto social se limitan al contexto interpersonal que fomenta el cambio de estructuras mentales por medio del conflicto cognitivo. La cooperación entre iguales es la forma ideal de interacción para fomentar el desarrollo, ya que en la cooperación con el adulto se rompe la condición de reciprocidad que es necesaria para lograr el equilibrio del pensamiento, el escenario de interacción sólo proporciona un contexto culturalmente aséptico en el que se intercambian argumentos lógicos y en el que cada individuo reflexiona con independencia sobre las ideas de los demás.

Para Vygotsky se trata de un escenario educativo (con personas, actividades y objetos), externo (en un mundo accesible y visible para todos) y sociocultural (en él se estructuran actividades culturales que se llevan a cabo de modo cooperativo entre varias personas).

Cuando se considera al contexto como algo inseparable de las acciones humanas se buscan nuevas unidades de análisis que permitan captar este agregado funcional que forman una persona y su contexto, entre estas unidades se han dado las siguientes: la palabra como mediador simbólico (Vigotsky, 1987)²; la actividad humana como sistema práxico integrado en el sistema de relaciones sociales y de la vida social (Leontiev, 1981)²; la práctica cultural como un sistema de actividad aprendido mediante reglas (Laboratory of Comparative Human Cognition, 1983)²; el formato como las pautas interaccionales convencionales y repetitivas en las que los interlocutores intercambian roles, se atribuyen intenciones e interpretan sus palabras y sus conductas (Bruner, 1983)²; los sucesos que implican una actividad humana que se desarrolla en el tiempo y está guiada por propósitos y metas (Rogoff, 1990)² y la secuencia de actividad humana que da importancia a la naturaleza del contenido de la actividad y a la discursiva de los participantes (Coll, 1992)².

En estas unidades se encuentran: actores ligados por vínculos, que realizan actividades con sentido para la cultura y que se comunican para negociar sus intenciones y metas para construir un significado conjunto de sus actividades y de la tarea. Estos forman un patrón de invarianzas socioculturales, de modo que cualquier individuo de cualquier cultura entre en contacto con un escenario que tiene estos componentes.

Los escenarios cotidianos y los escolares contienen todos los ingredientes de un escenario sociocultural, lo que varían son los entornos físicos, los actores, sus vínculos interpersonales, sus intenciones y metas, etc. Tienen finalidades distintas, las epistemologías con las que se construye el conocimiento cotidiano y escolar son también diferentes; el conocimiento cotidiano es pragmático y dirigido a la acción, se ocupa de darle significado al “mesomundo”; el conocimiento escolar tiene una orientación teórica y empírica, además de conocer el mesomundo pretende fundamentar y manipular los fenómenos del “micromundo” y el “macromundo”. Por tanto, la escuela debe proporcionar entornos de aprendizaje que permitan construir “contextualizadamente” tanto el conocimiento del mundo concreto, como el de las abstracciones y simulaciones ideales de la realidad (Rodrigo, 1993)².

Estudiar el aprendizaje en un contexto concreto puede conducir a una mera descripción de episodios fugaces que por su particularidad sean difícilmente generalizables a otros. Para salvar este obstáculo se puede pasar del contextualismo neovygotzkyano hacia un constructivismo episódico que, permite a los individuos elaborar representaciones temáticas, no lógicas, correspondientes a las situaciones. La variabilidad de los episodios se vería reducida gracias a dos constricciones: Las relativas al contenido de la tarea y/o actividad y a las capacidades cognitivas de quienes la realizan. Para que haya una verdadera construcción compartida del episodio hay que partir del

análisis de los estados representacionales iniciales de las personas, de sus capacidades cognitivas y de las estrategias de negociación que emplean para llegar a un significado compartido, desde puntos de vista divergentes.

El constructivismo episódico debe integrar perfectamente el contexto y las capacidades cognitivas de las personas que participan; es un proceso circular que fluye en ambas direcciones y produce transformaciones en los estados mentales de todos los participantes.

6.2.3. La articulación del conocimiento social en dominios

Otra manera de entender el desarrollo del conocimiento social es estudiar los productos de la construcción del conocimiento, diferenciando sus peculiaridades estructurales y procesos de cambio en función del dominio de que se trate. Un dominio es un conjunto de representaciones mentales relativo a un área específica de conocimiento del mundo. Algunos de estos dominios son metacognitivos, otros hacen relación a realidades más externas, al conocimiento interpersonal y al conocimiento societal.

Plantean dos postulados: los cambios evolutivos más importantes son los que se producen en la estructura del conocimiento y estos cambios tienen lugar de modo local, sin que resulte afectado todo el sistema cognitivo. Se espera una gran diversificación de los patrones evolutivos dependiendo de cada dominio. Estos modelos surgen para explicar las diferencias de rendimiento que puede mostrar un mismo individuo en tareas que difieren en su contenido.

Actualmente se piensa que gran parte de los progresos evolutivos de los niños pueden producirse por efecto del aprendizaje en determinados dominios (Pozo, 1989).²

Recientemente ha aparecido un nuevo modelo de dominios, según éste, existe una predisposición innata en las personas para conceptualizar de modo prioritario en su desarrollo unos dominios en lugar de otros, esta versión innatista tiene su apoyo teórico en la concepción modularista de Fodor (1983).²

Una década después, algunos psicólogos evolutivos están planteando la conveniencia de adoptar una concepción innatista/modularista de los dominios, sugieren que los bebés parten de un estado inicial mucho menos desvalido, dada la estimulación compleja y cambiante que les rodea. Este estado inicial es "el conjunto de características psicológicas invariantes que guían las adquisiciones cognitivas y aseguran su convergencia hacia el estado estable que caracteriza a los adultos"(Mehler y Dupoux, 1990);² Las características invariantes consisten en que todos los recién nacidos están preprogramados para orientarse, atender y dar sentido a ciertas fuentes de información relativas a dominios específicos.

Estos modelos señalan que el aprendizaje en cada dominio está limitado por principios innatamente especificados. Aunque el aprendizaje puede enriquecer y articular estos primeros pilares conceptuales no los podrá modificar totalmente (Spelke, Breinlinger, Macomber y Jacobson, 1992).²

Otros autores no están de acuerdo con que sólo se produzcan reestructuraciones débiles. Carey (1991)² señalan que existiría más bien un conjunto de tipos de cambio, desde los que mantienen en el dominio un cuerpo conceptual intacto que se va enriqueciendo progresivamente, hasta los que suponen la evolución de unos conceptos en otros nuevos, a éstos los denomina de "reestructuración fuerte" y conllevan cambios sustanciales en la estructura jerárquica de los conceptos.

En conclusión, los modelos de dominios en su doble vertiente ambientalista e innatista, están actuando como un verdadero revulsivo que amenaza con poner a prueba el

postulado constructivista. Los ambientalistas critican el descuido piagetiano por los efectos de la práctica en determinados dominios, que pueden producir desfases en el rendimiento que sobrepasan la propia estructura de estadios. Los innatistas/modularistas consideran que las tesis constructivistas no han descrito apropiadamente el estado inicial del proceso evolutivo, infravalorando las capacidades del bebé para la construcción de los primeros pilares organizativos del conocimiento.

6.2.4. Las teorías implícitas como unidades organizativas del conocimiento social

Los modelos de los estadios permiten reconocer que hay un estilo humano de conocimiento y que la realidad es lo menos real que existe. Los contextualistas neovygotksyanos han llenado el escenario de construcción de la realidad de un rico entramado de personas, actividades y tareas con contenidos significativos para la cultura, de tipos de discurso y de negociación intersubjetiva, lo que permite entender que las personas no construimos en solitario, sino en un escenario sociocultural en el que otras personas han construido o están en vías de construir un conocimiento similar al propio. Los modelos de dominios han dejado ver que el estilo humano de conocimiento se manifiesta muy tempranamente, y no de modo genérico como señalaba Piaget, sino en dominios específicos de conocimiento conformado, lo que podríamos denominar teorías naturales sobre el mundo físico y social. El que estas primeras teorías, al transformarse en teorías populares, sufran o no cambios por efecto de la práctica y la experiencia es algo que todavía está por dilucidarse.

Sin embargo, los modelos de etapas describen cambios en el conocimiento demasiado genéricos y no dan suficiente juego al efecto del aprendizaje en un determinado dominio. Los contextualistas corren el peligro de hacer del estudio del contexto una ciencia de lo particular y episódico. Los modelos de dominios realizan una descripción muy fragmentada del conocimiento en la que se pierde de vista ese estilo general y, mantiene fuertes connotaciones innatistas que parecen imponer serias restricciones al proceso de desarrollo.

Una nueva propuesta es que las personas organizan su conocimiento sobre el mundo en torno a teorías implícitas (Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993).

Las "teorías" son un conjunto organizado de conocimiento sobre el mundo físico o social. Su grado de organización y hasta su coherencia interna dista mucho de parecerse a las teorías científicas y no suelen ser accesibles a nuestra conciencia.

Permiten ir más allá de las situaciones (generan inferencias) y orquestar planes de acción en torno a metas (son propositivas). Es decir, es una tarea que nos constituye en agentes activos, que a través de sus teorías, pretenden producir transformaciones en el mundo que les rodea. Contiene cargas motivacionales y afectivas que desbordan el propósito de un procesador frío de información (Claxton, 1984; Pozo et al., 1992).

Para ello hay que salir de los modelos evolutivos y contemplar el fenómeno de la construcción del mundo social desde otras perspectivas disciplinares más amplias (Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993). Hay que aprender de ciertas corrientes de la psicología social (representaciones sociales, psicología del sentido común y teorías atribucionales) que no sólo los niños construyen; de la psicología cognitiva actual (cognición social) su ocupación en el modo en que las personas representan su conocimiento social y cómo influye éste en sus procesos cognitivos; y de la moderna epistemología de las ciencias, el contrastar las teorías implícitas con las teorías científicas, proporcionando una imagen más ajustada de las capacidades legas (Pozo, 1987; Glynn, Yeany y Britton, 1991; Furnham, 1988; Carretero, Pozo y Asensio, 1989):

Las teorías implícitas coinciden con los neovygotksyanos al enfatizar el escenario sociocultural en la construcción del conocimiento.

La existencia de esta trama interpersonal con actores, intenciones, metas, tareas y actividades culturales constituye una invarianza social, lo que permite que las personas tengan un conocimiento normativo y compartido con otras personas, lo que asegura su comunicabilidad.

Las teorías implícitas también intentan terciar en la polémica planteada entre los modelos de estadios y los de dominios.

Así, en cualquier dominio el conocimiento que las personas construyen no sólo va siendo más articulado y complejo sino que también es más flexible, accesible a la conciencia y por tanto susceptible de mejorar su eficiencia de uso en situaciones muy variadas. Por tanto, se puede salvar cierto universalismo en la construcción del conocimiento asumiendo que en cualquier dominio es posible llevar a cabo estos progresos. Dependiendo de la variedad y calidad de las interacciones con el medio este proceso se producirá a edades distintas según los dominios.

La clave del proceso en cada dominio está en la capacidad de acceder de modo consciente al contenido de las representaciones, flexibilizando así su uso. Ello es posible cuando las representaciones adquieren una doble función: la de conocimiento y la de creencia (Rodrigo, 1993c; Arnay, 1993): Las teorías implícitas no se almacenan sino que son el resultado de procesos de activación de síntesis de conocimientos o de creencias que se elaboran en respuestas a ciertas demandas, ya no se trata sólo de adquirir conocimientos o de sustituir unos por otros más elaborados, sino sobre todo de “aprender a activar esos conocimientos en los contextos adecuados” (Pozo, 1993):

La principal aportación de las teorías implícitas consiste en que permiten aprovechar lo bueno de cada uno de los modelos del conocimiento social y articularlo en una nueva propuesta coherente e integradora.

6.3 Teorías sobre la construcción del conocimiento a partir de las corrientes individual o social

La perspectiva individual o “psicologista” considera que el individuo es el principal protagonista de la construcción de teorías. Se reconoce que el sujeto construye el conocimiento a partir de su interacción con el entorno físico y social, sin embargo, el producto elaborado dependerá del desarrollo de sus capacidades cognitivas. La realidad se construye activamente mediante la aplicación y el reajuste de los esquemas cognitivos del sujeto al medio.

La perspectiva cultural o “sociologista” considera que el conocimiento tiene un origen sociocultural y es compartido por grandes grupos con la finalidad de proporcionar a sus miembros ideas, palabras, imágenes y percepciones sobre el mundo que le rodea. Concibe el conocimiento no como propiedad de mentes individuales, ni como el reflejo interno del mundo externo, sino como un artefacto de las comunidades sociales. Por tanto hay presión del grupo de pertenencia del individuo para que éste aprenda el conocimiento compartido por el grupo y la transmisión de conocimiento se realiza mediante actividades cotidianas, culturalmente significativas y mediatizadas por símbolos convencionales de naturaleza lingüística.

6.3.1 Desde la perspectiva individual se encuentra la teoría de Piaget y la orientación de la Cognición Social.

Algunas notas críticas al constructivismo piagetiano son:

El problema del estado inicial: el constructivismo piagetiano es una buena teoría del cambio de conocimiento pero no permite explicar su origen. Para Piaget no existe ninguna organización cognitiva anterior a la actividad de los esquemas de acción, excepto los reflejos innatos; subestima las capacidades perceptivas precoces y hace caso omiso de una serie de predisposiciones innatas para procesar determinados datos que proporciona el medio (Mehler y Bertoncini, 1988)₂.

La soledad epistemológica del constructor de teorías: el individuo no sólo construye su conocimiento en solitario, en interacción únicamente con los objetos, sino en interacción con el mundo social (Smillie, 1982)₂.

La importancia del contenido de las representaciones: los aspectos figurativos del conocimiento influyen extraordinariamente en el rendimiento de los niños (Rodrigo, 1982)₂, en diversos estudios transculturales se ha manifestado que la supuesta generalidad de las estructuras piagetianas y su independencia de las demandas específicas de la tarea y situaciones experimentales es una quimera (Modgil y Modgil, 1976; Dasen, 1977)₂.

Se cuestiona el paralelismo entre el conocimiento físico y social: en la construcción del mundo social intervienen procesos de atribución, de comunicación intersubjetiva, de perspectivismo social, que no aparecen en el conocimiento físico (Damon, 1983; Turiel, 1983)₂.

Por su parte la Psicología de la Cognición Social, asume que la conducta social pueda explicarse en términos de procesamiento de la información, mantiene una concepción del conocimiento como producto de un razonamiento formal ajustado a la metáfora del ordenador y congruente con los postulados de la teoría de la probabilidad. También se preocupa por el modo en el que la gente extrae y organiza la información social, la revalorización de las teorías psicosociales sobre la percepción (Bruner y Goodman, 1947)₂ y los hallazgos en las investigaciones sobre razonamiento inferencial (Kahneman y Tversky, 1973)₂. Para la psicología de la cognición social los individuos son procesadores activos de la información lo que significa que el efecto de los estímulos percibidos depende de como son categorizados e interpretados por el perceptor; toda información es organizada y esta información guía no sólo el comportamiento de los individuos sino el modo en que se procesan las futuras informaciones. Los individuos necesitan estructuras mentales complejas para construir el conocimiento social. Esta postura, sin embargo, se precipita a considerar que el individuo es el único agente responsable de ese proceso de construcción, reduce su propuesta a un constructivismo en solitario. Además mantiene una visión confusa acerca de "lo social" aplicándolo al tipo de objeto que estudia, pero no al proceso de construcción del conocimiento.

6.3.2 Desde la perspectiva cultural se encuentran la teoría de las Representaciones Sociales y la Sociología del Conocimiento

Los teóricos de las representaciones sociales no niegan que las propiedades de la realidad sean subjetivas, pero enfatizan la importancia de esta subjetividad en la conformación de la realidad objetiva. El precedente inmediato de esta idea está en la noción de representación colectiva de Durkheim (1982)₂; según este autor los conceptos son comunes a todos porque son obra de la comunidad. Además, las representaciones colectivas describen un amplio rango de formas intelectuales que incluyen la ciencia, la

religión, los mitos, y cualquier tipo de idea o emoción que ocurra en una comunidad; se deben entender como conceptos explicativos irreducibles y como una unidad de análisis social de primer orden, siendo resultado de la mediación de las categorías "implantadas" en la mente, son el resultado de la existencia social y son estáticas. Suponen un nivel conceptual superior ya que la vida colectiva no nace de la vida individual sino al revés.

Moscovici (1983) propone dos modificaciones: las representaciones sociales deben entenderse como una forma particular de adquirir conocimiento y debe entenderse como una forma particular de comunicar el conocimiento que ya ha sido adquirido. Mantiene la primacía de lo social sobre lo individual, ya que defiende que son las representaciones las que guían los pensamientos y no los pensamientos los que dirigen las representaciones; estas representaciones se imponen a los individuos como el producto de una secuencia global de elaboraciones que tiene lugar en el tiempo y que es el logro de sucesivas generaciones.

La realidad "tal y como es" está parcialmente determinada por la realidad "tal y como es para nosotros" (Ibañez, 1988). Sin embargo, la construcción de la realidad no se reduce a su interpretación. La matriz socioestructural y el entramado de materiales entre los que se hallan los individuos, determinan las claves, que éstos emplearán para interpretar la realidad, a la vez que reflejan la posición que ocupan en el tejido social; es decir el conocimiento no es producto de los sentidos ni de la experiencia de un individuo, sino que se construye a partir de materiales del sedimento cultural. Los mecanismos internos que conforman las representaciones sociales son la objetivación (que materializa ideas en experiencias, convirtiendo lo no familiar en familiar) y el anclaje (que posibilita la inserción de las representaciones sociales en los sistemas cognitivos por medio de un sistema de clasificación y denotación). Las representaciones sociales interpretan los sesgos no como una limitación del individuo sino como la expresión de la diversidad normal entre individuos o grupos heterogéneos. Desde esta perspectiva resulta difícil hallar espacios adecuados para una articulación realista del individuo y su sociedad.

En sus primeras formulaciones la sociología del conocimiento era una psicología social del error y las supersticiones, el sujeto cognoscente era responsable de los errores y la razón de la verdad (Lamo de Espinosa, 1987). Más tarde según Marx y Engels (1848), los factores económicos y de clase serían decisivos en la determinación de las ideas. Por su parte Mannheim (1929) admite la posibilidad de que todas las ideas estuvieran relacionadas e influidas por la situación social e histórica en la que estaban enmarcadas. Merton (1968) admite que las ideologías y utopías son influidas por los intereses de las clases y estratos sociales, y las ciencias son autónomas respecto de las influencias directas de éstos intereses y visiones.

Las distintas versiones de la nueva sociología del conocimiento científico desarrolladas en Europa consideran la ciencia como un producto del entorno social.

6.3.3 Perspectiva de las teorías implícitas (TI)

Las TI son construcciones personales realizadas a partir de experiencias que en su mayor parte son sociales y culturales, por tanto su contenido tiene un origen cultural como lo demuestra su carácter normativo y convencional, al menos dentro de determinados grupos sociales. Además se construyen principalmente en entornos sociales y entre actividades de prácticas culturales; lo que supone que los procesos de construcción se llevan a cabo en contacto con otras personas y realizando actividades culturalmente definidas (Rodríguez y González, 1985, Rodrigo, 1985).

Para la perspectiva individual el conocimiento tiene su locus en el individuo, el tema cultural se reduce a una cuestión de contenido de las representaciones individuales. Desde esta perspectiva, es difícil explicar la evolución histórica de las ideas como las comunidades de ideas existentes en el seno de un grupo de individuos.

Para la perspectiva cultural, el conocimiento tiene su locus en el grupo y es uniforme dentro de él debido a que las experiencias son interpretadas mediante un filtro cultural.

Las TI tienen su soporte representacional en el individuo, sin embargo la construcción de las representaciones está fuertemente orientada por las actividades (prácticas culturales) que el individuo realiza en su grupo y suele tener lugar en un contexto de relación y de comunicación interpersonal (formatos de interacción que trasciende la dinámica interna de la construcción personal).

Las experiencias pueden ser directas, vicarias o simbólicas, por ejemplo por medio de lecturas.

El conjunto de experiencias de un individuo está regulado por su pertenencia a clases, no existe una visión única y compartida por todos sobre la realidad, sino visiones homogéneas dentro de determinadas clases y que difieren unas de otras.

Para la perspectiva individual las teorías son fruto de la actividad elaborada por el individuo y se derivan del propio funcionamiento del sistema cognitivo. El proceso básico es el constructivismo.

Para la perspectiva cultural las teorías son fruto de la actividad social y cultural de los miembros de una colectividad y por tanto se derivan de elaboraciones supraindividuales. El proceso básico es la transmisión social.

Las TI no se transmiten, sino que se construyen personalmente en el seno de los grupos. Su proceso se podría denominar socioconstructivismo. En este el individuo elabora el conocimiento por sí mismo, a partir de patrones de experiencias obtenidas en su entorno psicosocial, la síntesis individual del conocimiento se ve propiciada por las pautas estructuradas (prácticas) y la red de interacciones interpersonales que constituyen las manifestaciones funcionales de "la cultura".

La perspectiva individual enfatiza el carácter específico del contenido de las teorías. La perspectiva cultural destaca el carácter normativo del contenido de las teorías, ya que son un reflejo de los filtros de interpretación social. Ambas consideran que una vez elaborado el conocimiento se almacena en paquetes bien diferenciados. El problema sin resolver es cómo explicar la flexibilidad del conocimiento.

Las TI se inducen a partir de un conjunto de experiencias sociales y culturales, lo que permite funcionar a las personas con un nivel de conocimiento más genérico, prototípico e impersonal que posibilita la comunicabilidad entre los miembros de una colectividad. Sobre esta base de experiencias socioculturales, el individuo también construye y elabora activamente sus propias síntesis de conocimiento, asumiéndolo como propio y ajustándolo a las demandas situacionales y a las metas personales. Este doble nivel de funcionamiento se observa también en el conocimiento categorial. Las personas pueden generar tanto categorías típicas, las estudiadas por Rosh (1973)², como las ad hoc creadas como respuesta a una demanda específica (Barsalou, 1985)².

6.4 Diseño básico del constructor de teorías

Los condicionamientos biogenéticos determinan que todo el equipo cognitivo básico del constructor de teorías esté ultimado tempranamente (en el primer año de vida) para incorporarlo activamente a su entorno social.

Por medio de la interacción social, los miembros del grupo proporcionan al niño no sólo el conocimiento cultural acumulado, sino herramientas útiles para contribuir a su propio desarrollo. La herramienta básica mediante la cual el grupo social promueve dichos avances es el lenguaje, al principio es un instrumento de apoyo de los procesos intersubjetivos entre niño y adulto, pero con la ayuda del adulto se convierte en un instrumento para fomentar los procesos intrasubjetivos que sirven para regular la autorregulación y planificación de la propia conducta. También contribuye a codificar la realidad de modo más complejo.

Las TI no sólo se construyen mediante la base de experiencias simbólicas, éstas constituyen parte del repertorio experiencial sobre todo cuando se trata de dominios de conocimiento ligados a prácticas profesionales.

Los mecanismos mediante los cuales el niño entra en contacto con el medio social son más bien con un medio interpersonal que implica al niño y a los adultos que le rodean en la realización de actividades comunes. El éxito de éstos proyectos se verían en peligro si sus protagonistas no estuvieran emocionalmente implicados en ese esfuerzo interpersonal por crear un mundo cooperativo que trasciende la experiencia subjetiva de mentes aisladas (Travartan y Logotheti, 1989).

Las actividades que los niños y adultos desarrollan conjuntamente están definidos por la cultura, en éstas los niños aprenden los conocimientos, habilidades y valores de su grupo social. Los adultos crean contextos que faciliten la integración de éste conocimiento, organizan y estructuran las tareas y transfieren gradualmente al niño la responsabilidad y el control de la tarea (Rogoff y Gardner, 1984; y Rogoff, 1989). El lenguaje tiene un importante papel pero existen multitud de indicios no verbales en todo este proceso.

Aunque el conocimiento se construye en marcos sociales y se beneficia del conocimiento construido por los otros, está representado en la mente de los individuos y sin este anclaje representacional del conocimiento los otros dos anclajes son insuficientes. Las experiencias que obtiene son sociales y culturales pero él es el que las experimenta como personales y autobiográficas. También para hacer frente a las demandas de su entorno, necesita contar con interpretaciones sobre los fenómenos ya que sin una adopción personalizada del conocimiento, el individuo sólo tendría recursos para desenvolverse en las situaciones prototípicas que la cultura define.

6.5 El proceso de construcción del conocimiento

La elaboración de una imagen organizada del medio se da por la acción de dos procesos cognitivos: el análisis causal, que contribuye a acomodar al individuo a su ambiente y a facilitarle razones y motivos para su acción, y la categorización, que le ayuda a organizar y sistematizar la información. Sin embargo, las estrategias que siguen los hombres para elaborar conceptos y categorías aún están por conocerse con exactitud.

Una de las categorías más elaborada es la presentada por conductistas y psicólogos cognitivos, que postula la sensibilidad de los humanos para detectar contingencias ambientales.

6.5.1 Teorías de la atribución

La teoría de Kelly propone que el hombre de la calle necesita dar sentido al mundo en que vive y para eso, recurre a métodos funcionalmente similares a los que emplea el

investigador científico, es decir, tanto las teorías científicas como las ingenuas se basan en inferencias extraídas de información factual y se elaboran tras una búsqueda y cuestionamiento de hipótesis sobre la naturaleza del mundo físico y social. Este autor centra su interés en el desarrollo de una teoría de los constructos personales que deja sin respuesta varias cuestiones trascendentes, por ejemplo, ¿Por que se escoge una hipótesis en lugar de otra?, ¿Son las mismas circunstancias que inician la búsqueda del conocimiento y comprensión las que proporcionan las conjeturas e hipótesis que guían esas actividades? , ¿Son las nociones que los individuos tienen las que proveen las hipótesis?

El propósito general de los estudios sobre atribución es averiguar las formas en que el hombre accede al conocimiento de su medio, pretende establecer los criterios o las informaciones que emplean las personas para sancionar la causa efectiva entre las posibles. Establece dos premisas fundamentales: el análisis de la causalidad requiere información sobre tres dimensiones básicas: **la consistencia, distintividad y consenso**; y que esa información se combina de modo parecido a como lo hace un análisis de la varianza. La teoría de la atribución intenta especificar las reglas de decisión que los individuos emplean para interpretar pautas de datos y ninguna escapa a la barrera teórica que ha supuesto la fascinación de lo formal.

Afortunadamente muchos investigadores admiten que los juicios humanos se desvían de los modelos normativos, es decir, que el conocimiento no es una combinación de informaciones automatizadas.

6.5.2 El papel de las teorías en la percepción de las relaciones entre sucesos

Los animales disponen de un recurso innato para sobrevivir: la habilidad para detectar relaciones entre sucesos. El hombre cuenta con la capacidad para comprender, predecir y controlar la experiencia con el mundo natural y social.

En numerosas investigaciones sobre la detección de invarianzas y covarianzas, se extrae que la estimación de covariación de las personas en el mundo social se fundamentan en un proceso que está fuertemente influido por sus teorías y expectativas. Sin embargo, el tema no está definitivamente resuelto.

Para avanzar es preciso despojarse de la creencia según la cual son dichas teorías las que hacen que las personas cometan errores y consideran la existencia de teorías un hecho indeseable que impide la estimación objetiva de los datos y conduce a los sujetos a errores inevitables.

De acuerdo con otra lectura menos logicista, las personas cuando carecen de creencias sobre ciertos sucesos, son insensibles a la relación que puede haber entre ellos; además si son capaces de pronosticar relaciones más allá de la realidad cuando tienen creencias, es lógico pensar que la capacidad de los seres humanos para detectar relaciones entre sucesos depende del contexto y de la concepción que se tenga del mismo.

Respecto al papel de las teorías, Jennings, Amabile y Ross (1982) demuestran que los seres humanos se apartan de las consideraciones computacionales de un estadístico.

Así, las teorías fomentan la retroalimentación, dado que los individuos interpretan a partir de las teorías y orientan sus conductas de acuerdo a dichas interpretaciones, y tras los resultados de las conductas se asumen ciertas relaciones probables entre sucesos. Además las teorías incluyen un valor simbólico y social de la información. Por lo tanto, en vez de desechar el papel de las teorías, se debe defender su contribución en los procesos de decisión de las personas, así como de las correlaciones más relevantes. Cabe

suponer que al margen de la capacidad para detectar correlaciones, los individuos sean capaces de deducir razones para esas correlaciones basándose en su conocimiento de cómo funciona el mundo. La conexión entre atributos o fenómenos es una explicación global de cómo están relacionados, esto facilita que las personas no se asfixien en un abismo correlacional detectando fenómenos casualmente cocurrentes y que detecten las correlaciones que no se observan a primera vista.

6.5.3 El papel de las teorías en la conformación de categorías

Vivimos en un universo de cosas concretas que hacen del mundo en que vivimos un espacio informacionalmente complejo. Como consecuencia de una lenta evaluación y adaptación al medio, disponemos de receptores sensoriales capaces de captar las más ínfimas variaciones ambientales. La necesidad de acomodar nuestras capacidades a las demandas cotidianas ha hecho que desarrollemos estrategias cognitivas como las categorías, que nos ayudan a sobrevivir a la presión informacional.

De acuerdo con Hull todos los elementos de una categoría son equivalentes y se agrupan por estar dotados de ciertas propiedades comunes necesarias y suficientes.

Actualmente hay tres explicaciones: la prototípica, la de los ideales y la de frecuencia de evocación; que son las más utilizadas para explicar los distintos aspectos de la estructura categorial. Las tres demuestran que la construcción de categorías no es un proceso de recuperación mecánico de información invariante de la memoria a largo plazo, sino que la elaboración de categorías requiere de información estable independiente del contexto e información que se incorpora cuando es relevante. Así, se puede entender por qué cambia la estructura de una categoría cuando la percibimos en el contexto de diferentes metas.

Si se acepta que las categorías son una construcción, no se reduce la actividad cognitiva a una mera labor de contraste entre la imagen prototípica de la categoría y los posibles ejemplares, o entre el ideal y la capacidad de los miembros para lograrlo. Las teorías implícitas sobre el entorno de las personas se deben añadir en tanto que reflejan los valores y creencias de los grupos sociales.

La propuesta a favor del papel de las teorías implícitas en la configuración interna de las categorías, ayuda a articular la cultura y la sociedad en la construcción del significado y en la imagen que los individuos y los grupos tenemos del mundo que habitamos (Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993).

Las categorías sociales en contraste con las categorías naturales, están respaldadas por la valoración diferencial que hacemos de las personas, por tanto no todas las categorías reflejan la estructura correlacional del mundo.

Numerosas investigaciones aceptan que la formación de una categoría es el resultado de la agrupación de elementos que comparten propiedades similares o que comparten un parecido familiar, sin embargo, emplear la similitud como base de las categorías sin explicar por qué las cosas nos parecen similares es engañoso, ya que es posible que nos parezcan similares justamente por pertenecer a la misma categoría (Quine, 1977).

Además, es lógico pensar que en la selección de las dimensiones y atributos que usamos para categorizar la realidad social, atendamos más a aquellas propiedades que son coherentes con nuestras creencias y con el modo en que interactuamos con las personas. Esto es, aquellas propiedades que tengan el suficiente valor diagnóstico para ayudarnos a distinguir entre individuos de esa categoría e individuos de otras categorías. En conclusión, las explicaciones sobre la estructura interna de las categorías y sobre la

génesis categorial, son deficientes. Para conseguir un modelo coherente y mejor articulado es necesario ir más allá del nivel exclusivamente cognitivo.

Si las creencias cumplen un papel importante en la percepción y organización del mundo y el producto final permite al hombre sobrevivir, es porque estas teorías no son el resultado exclusivo de una elaboración personal, sino el resultado de una combinación de factores tanto personales como sociales que marcan las propiedades de su epistemología.

6.6 Similitudes y diferencias entre teorías científicas y teorías implícitas

El hombre en cualquier cultura desde su infancia tiene que construir conjuntos de conocimiento que representa un verdadero marco conceptual que guía sus mecanismos de comprensión, atribución, predicción, planificación de su conducta y la propia acción (Rodrigo, 1985)z.

Algunos autores han acuñado el nombre de teorías implícitas para referirse a éstos (Nisbett y Ross, 1980; Wegner y Vallacher, 1977; Rodrigo, 1985)z. Rodrigo (1985)z sugiere que existe una organización y coherencia en el conjunto de ideas que conforman una teoría implícita.

Ross (1981)z, ha puesto de manifiesto la existencia de errores o sesgos en el proceso de construcción, puesta a prueba y verificación de las TI.

Claxton, 1984; Furnham, 1988; Pérez Echeverría, 1989; Pozo y Carretero, 1987 y Pozo, 1992 z)concluyen que las diferencias entre las TI y las teorías científicas son:

Las TI son: implícitas; incoherentes e inconsistentes; inductivas, siguen estrategias de verificación; específicas y confunden covariación con relación causal. Mientras que las teorías científicas son: explícitas; coherentes y consistentes; deductivas, siguen estrategias de falsación; generales y distinguen covariación y relación causa-efecto.

De acuerdo con lo anterior cabría preguntarse si los autores han sido precisos a la hora de caracterizar el quehacer y la obra del científico. Este último se ha hecho siguiendo un análisis de la ciencia formal (popperiano) que supone un estado ideal de la ciencia. Según análisis de la sociología del conocimiento (Latour, 1987)z, es cierto que los científicos formalizan su propio método, pero distan mucho de seguir los procedimientos establecidos; siguiendo en muchos casos procedimientos bastante intuitivos, ocasionales y no el método hipotético deductivo linealmente.

Por lo tanto una contrastación más precisa y matizada entre el conocimiento del hombre de la calle y del científico sería:

El hombre de la calle construye su conocimiento en contextos de aprendizaje espontáneo, aprende en forma ocasional, como parte de sus actividades rutinarias y sin planificación previa. El científico aprende de forma intencional, fragmentada y dosificada y pasa por un periodo de formación; recibe un cuerpo de conocimiento que ha sido formalizado con el uso, la experimentación y contrastación (Thuillier, 1992)z. En ambos tipos de aprendizaje la interacción social con los iguales juega un papel muy importante; el conocimiento que ambos construyen se fundamenta, en el que otros construyeron en el pasado.

El hombre de la calle no necesita explicar sus teorías y no tiene acceso consciente al análisis de la teoría en sí misma. El científico describe presupuestos teóricos, expectativas, procedimientos, hallazgos y conclusiones, pero raras veces sigue linealmente todos los pasos y es frecuente que siga procedimientos inductivos; además determinadas partes de su teoría permanecen implícitas porque son directrices

metateóricas profundamente arraigadas desde su formación. El hombre de la calle puede llegar a explicitar sus ideas cuando se dan las condiciones para ello.

El hombre de la calle aplica sus teorías al mundo real, el científico aplica sus teorías a la simulación de fenómenos. Las situaciones o los problemas a los que debe enfrentarse el hombre de la calle son ambiguas, con incertidumbre, no son susceptibles de manipulación y no tienen necesariamente una única solución. El científico enfrenta situaciones creadas artificialmente, las manipula y trata de encontrar al menos una solución.

El hombre de la calle resuelve problemas prácticos, inmediatos y sus rendimientos se observan generalmente a corto plazo. El científico debe dar cuenta de los problemas prácticos del hombre de la calle, pero además se busca mayor eficacia y generalización de los resultados.

Por último el hombre de la calle se rige por un principio de economía de recursos y busca eficacia a corto plazo, por ello no sigue procedimientos de indagación exhaustivos que serían costosos; cuando encuentra una solución ajustada a sus necesidades prácticas, desestima otras alternativas. El científico sigue un principio de parsimonia y busca eficacia a largo plazo; es exhaustivo en la búsqueda de posibilidades explicativas, así como de los procedimientos de resolución. El científico debe decidirse al final por una de las alternativas posibles para lo cual debe negociar sus hallazgos con la comunidad científica.

De acuerdo con Ortega y Gasset (1964)², el científico y el hombre de la calle aplican sus construcciones mentales a dos planos epistemológicos distintos. El científico aplica sus teorías al mundo idealizado que teje con sus ideas; el hombre de la calle debe elaborar creencias para configurar un plano estrictamente real. Así, aunque el mundo real es fruto de una construcción mental, está tan instalado en ella que ha dejado de considerarla como tal. Por otro lado, mientras que las teorías científicas deben de ser ciertas, las teorías personales deben ser útiles y cuentan con un valor de verdad.

Las teorías personales del hombre de la calle le sirven de un anclaje estable para interpretar los sucesos que se producen en su entorno, elaborar inferencias prácticas y planificar sus acciones. Por ello, el cambio de creencias es un ejercicio muy arriesgado ya que, entre tanto, pierde ese anclaje básico que le permite interactuar con el mundo.

Si lo que pretende el hombre de la calle es interactuar eficazmente con su entorno y no descubrir la verdad, no tiene sentido que cuente con procedimientos de indagación complejos y exhaustivos.

De acuerdo con lo anterior al intentar mejorar el aprendizaje, es necesario tomar en cuenta que las creencias del hombre de la calle tienen un contenido distinto en relación con las nociones científicas y que se mueven en un plano epistemológico distinto. Son resistentes al cambio porque cumplen una importante función adaptativa.

Además de éstas diferencias entre las teorías científicas y las teorías del hombre de la calle, existen similitudes tales como, que ambas no se construyen en solitario, es necesario un contexto de relación interpersonal en el que se adquieren un conjunto de conocimientos, habilidades y herramientas ya construidas anteriormente por otros iguales.

6.7 Representaciones y procesos en las teorías implícitas

Glass (1979)² y Kosslyn (1981)² hacen una distinción entre el contenido y el formato de las representaciones. Mientras que el contenido hace referencia a los aspectos

semánticos o referenciales de la información, el formato (o formatos) se refiere al código simbólico que reviste la información.

Para la psicología cognitiva el estudio de la representación se reduce a un problema de simbolización, de cifrado de la información. Una vez cifrada, esta colección de símbolos adquirirán su significado en correspondencia con el mundo objetivamente construido, esto es, independiente de la comprensión del sujeto. Se trataría, de representaciones internas de la realidad externa. Sin embargo, como señala Lakoff (1987), no existe una correspondencia uno a uno entre el símbolo y su referente, ya que el mismo referente podría ir asociado a símbolos distintos de una situación a otra. Lo que llamamos realidad es fruto de una construcción mental, y por tanto, no puede diferenciarse de su propia representación.

En esta última década ha surgido un inusitado interés por el tema del contenido de las representaciones, y se utilizan modelos representacionales propios de la psicología cognitiva (categorías, esquemas, guiones, etc.) y se aplican a la representación de personas, de grupos, de secuencias de sucesos y de las creencias sobre el mundo. Por ejemplo, parece ser que mientras que las representaciones de creencias y sucesos tienen un carácter esquemático, las representaciones de personas y grupos tienen fundamentalmente un carácter categorial. Sin embargo, los estudios mencionados suelen presentar un importante sesgo individualista (Forgas, 1981; Seoane, 1985; Trevarthen y Logotheti, 1989). Su objetivo es analizar cómo cada persona procesa la información social.

La llamada psicología del sentido común, cuyo representante máximo es Bruner y Tagiuri (1954), se han ocupado de cómo las personas teorizan espontáneamente sobre el mundo físico y social, sin mostrar interés por la naturaleza de la propia representación. El estudio de las representaciones legas se aborda desde las teorías "erróneas", contrastándolas con sus correspondientes nociones científicas (Nisbett y Ross, 1980; Ross, 1981); con una orientación básicamente descriptiva, con la generalizada conclusión de que estas concepciones espontáneas resultan ser versiones naive de las teorías formales pero cargadas de falacias (Gentner y Stevens, 1983; Pozo, 1987; Furnham, 1988).

6.7.1. Perfil representacional de las teorías implícitas

De acuerdo con Rodrigo Rodríguez y Marrero (1993), las representaciones legas desde una perspectiva ecológica, es decir, teniendo en cuenta cómo se construyen en el medio natural son descritas de la siguiente manera:

- Las representaciones legas son episódicas, ya que están basadas principalmente en experiencias. A largo plazo la acumulación de experiencias episódicas sobre un mismo tema podría dar lugar a elaboraciones más abstractas, cuasi semánticas, de tales experiencias.

- Un modelo representacional sobre las teorías intuitivas debería considerarlas como representaciones organizadas de conocimiento y no como un conjunto de ideas aisladas. Así, el producto cognitivo que es la teoría tendría una cierta estructura interna que habría que definir.

- Las representaciones tienen también un carácter convencional, al menos dentro de grupos sociales. Las personas de un determinado grupo tendrán experiencias similares, ya que éstas se adquieren en episodios de contacto con las prácticas y los formatos de interacción propiciados por el grupo. A partir de este campo experiencial, que es personal pero generado en el medio sociocultural, las personas inducen su conocimiento. El

contenido de las teorías está socialmente normativizado y de ahí el carácter convencional de su representación.

- Las representaciones son flexibles porque permiten adecuarse a las diversas demandas y a la situación representada. Las personas no activan continuamente sus concepciones, al igual que tampoco categorizan constantemente la realidad, sino sólo cuando resulta necesario. Por tanto, las representaciones se activarían por metas o necesidades específicas del sistema, con un carácter ocasional.

En suma, se requiere un modelo representacional que permita caracterizar las representaciones legas como predominantemente episódicas, aunque eventualmente se constituyan en representaciones semánticas, que formen conjuntos organizados basados en contenidos normativizados y que se activen de modo flexible, para adecuarse a diversos tipos de demandas, con objeto de cubrir necesidades y metas personales.

6.7.2 Las teorías implícitas como esquemas de conocimiento

Un modelo que se ha utilizado para analizar las TI es la teoría de los esquemas (Bobrow y Norman, 1975; Rumelhart y Ortony, 1977; Schank y Abelson, 1977; Rumelhart, 1980; Brewer y Nakamura, 1984). Los esquemas son estructuras complejas de datos que representan los conceptos genéricos almacenados en la memoria. Una vez elaborado el conocimiento, se almacena en estructuras bien diferenciadas que se activan y utilizan en situaciones más o menos prototípicas. Estos prototipos permiten su ajuste a una gran variedad de situaciones, con lo cual se logra una gran economía cognitiva.

Algunas características compartidas entre las teorías y los esquemas son:

a) Representan conjuntos de conocimiento prototípico que apresan ciertas regularidades en las situaciones, comportamientos, personajes e ideas que perciben las personas en su entorno.

b) Sus funciones son similares ya que intervienen en la comprensión, explicación, predicción y planificación del comportamiento.

c) Se adquieren en contextos sociales a través de la interacción entre las personas.

Hintzman explica que la síntesis de prototipos categoriales a partir de conocimientos abstractos que se almacenan en la memoria semántica, presenta dos problemas. La teoría de esquemas no es capaz de explicar cómo se aprende originariamente el conocimiento abstracto y no es capaz de explicar la enorme flexibilidad y dependencia contextual del conocimiento. Se ha comprobado que los conceptos son entidades fluidas y dependientes del contexto de forma que no pueden ser representadas por estructuras fijas (Roth y Shoben, 1983; Barsalou, 1985).

Rumelhart (1986), considera que en esta teoría se requieren demasiadas rutinas ejecutivas para decidir que aspectos son importantes en cada situación.

Las TI no se adquieren mediante instrucción explícita y/o formal, sino que responden a procesos de aprendizaje espontáneo llevados a cabo en contextos sociales y culturales en los que el grado de elaboración conceptual es mínimo o, muy variable. Por tanto, no queda claro cómo y cuándo se constituirían en conocimientos abstractos.

6.7.3 Las teorías implícitas como modelos dinámicos de conocimiento

Es más probable que las teorías se construyan como un conjunto de experiencias en torno a un dominio, en lugar de constituirse como abstracciones elaboradas. Las teorías se almacenan como experiencias episódicas y sólo como resultado de una demanda se sintetizan como conjuntos de conocimiento. Las teorías son el producto de una demanda

concreta de síntesis informativa y que, se activa a la medida de dicha demanda. Pueden darse instanciaciones parciales de una misma teoría dependiendo de la naturaleza de la demanda.

Este modo dinámico de concebir la síntesis de las teorías está acorde con las modernas teorías representacionales del conocimiento categorial, como la de Hintzman o la de Mc Clelland y Rumelhart (PDP) que con la teoría de esquemas. La teoría de esquemas opta por la existencia de unidades significativas, jerárquicas y permanentes. La teoría de Hintzman como el PDP optan por unidades más moleculares (trazos de experiencias o micro rasgos) cuya activación conjunta permita abstraer temporalmente conocimientos más complejos. Los modelos dinámicos consideran que el conocimiento abstracto no se almacena como tal, sino que es fruto de un patrón de activación de unidades más simples. También no debe postularse la existencia de redes semánticas de flexibilidad limitada. Así el producto cognitivo abstraído es una síntesis de los trazos almacenados y de la tarea. Dicho producto puede ser más o menos flexible dependiendo de diferentes factores: Para Hintzman dependerá de la redundancia e intensidad de los trazos que constituyan la síntesis y para el PDP dependerá de las relaciones (positivas/negativas y su peso) entre las unidades que forman la pauta de activación (2).

6.7.4 Conocimiento y creencia una distinción funcional.

Se planteó la necesidad de diferenciar entre dos niveles funcionales de representación: el nivel de conocimiento y el nivel de creencia. Una teoría opera a nivel de conocimiento cuando la persona utiliza la teoría de forma declarativa para reconocer o discriminar entre varias ideas, producir expresiones verbales sobre el dominio de la teoría o reflexionar sobre ésta como un cuerpo de conocimiento impersonal. En el nivel de creencia, las personas utilizan la teoría de modo pragmático, para realizar inferencias prácticas para la comprensión y predicción de sucesos, así como planificar la conducta. La distinción se establece en función de que la demanda tenga una orientación teórica o bien pragmática.

Diferencias entre la síntesis de conocimiento y de creencias (Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1988):

En la síntesis de conocimiento el contenido son síntesis culturales y normativizadas, su origen está dado en contenidos socialmente accesibles, su procedimiento de construcción es a partir de la síntesis de experiencias, su organización es prototípica estable (cuasi-esquemas), sus síntesis son puras, los límites de las síntesis son borrosos y el nivel de conciencia es explícito.

En la síntesis de creencias el contenido son síntesis normativizadas en el seno de grupos, su origen es a partir de contextos interactivos próximos, su procedimiento de construcción es a partir de la síntesis de experiencias, su organización es prototípica variable (según síntesis), sus síntesis son mixtas, los límites de las síntesis son definidos y el nivel de conciencia es implícito.

Desde la perspectiva de las TI el mismo conjunto de experiencias puede dar lugar tanto a síntesis de conocimiento como de creencias, dependiendo del tipo de tarea cognitiva que se requiera.

Los niños pequeños sólo tienen creencias sobre el mundo muy ligadas a la esfera personal y afectiva. Todo lo que saben es porque lo asumen como verdad y lo aplican directamente en sus procesos de adaptación al medio.

La aparición de la doble función no les rescata de este punto de vista realista (egocéntrico), pero permite alternarlo con una postura perspectivista, el niño llega a conocer de modo consciente que las situaciones tienen varias interpretaciones posibles y que las personas pueden diferir en sus puntos de vista sobre éstas. La doble función de la representación se produce en la siguiente progresión:

Nivel 1: Inductivista. Las representaciones se codifican como procedimientos eficientes que se activan en respuesta a determinados estímulos externos, están muy ligados a las acciones y a los episodios concretos donde éstos se realizan. Hay acumulación de experiencias ligadas a episodios. Las representaciones se añaden unas a otras sin que medie ningún intento de organización de las mismas

Nivel 2: Teorista. Las representaciones codificadas se describen siguiendo nuevos tipos de códigos como el espacial, el temporal, el cinestésico o el lingüístico. Sufren procesos internos de organización que llevan a predominar sobre la información proveniente de datos externos. Esta dinámica interna permite aglutinar teorías, constituyendo ya un nivel funcional de creencias. Las representaciones no están accesibles a la conciencia, pero se puede desarrollar la función pragmática de la creencia que permite interpretar, comprender, predecir y planificar comportamientos, logrando elaborar inferencias ante cualquier tipo de situación.

Nivel 3: Metacognitivo. Supone otro nivel de reescritura de las representaciones en el que todos los códigos deben confluir en el lingüístico, estas representaciones están accesibles a la conciencia y pueden llegar a verbalizarse. También da paso al nivel funcional de conocimiento, ya que es posible verbalizarlo, y por tanto, debatir, reflexionar, argumentar y generar conocimiento alternativo a nuestra creencia. La metacognición y la posibilidad de generar conocimiento alternativo en un determinado dominio hace posible el cambio de conocimiento.

Estos tres niveles son recurrentes en todos los dominios pero no son etapas en el sentido convencional, ya que no se asocian a unas mismas edades. El que se lleguen a alcanzar unos niveles u otros va a depender, sobre todo, del tipo de escenario interactivo, de la riqueza y calidad de las interacciones con las demás personas, a propósito de la realización de actividades y tareas con contenidos ligados al dominio y su grado de práctica.

A partir de los cuatro o cinco años, empiezan a construir síntesis de conocimiento que reflejan puntos de vista alternativos sobre los fenómenos. Varios factores intervienen en este proceso de adquisición:

- a) El desarrollo de una "teoría de la mente" (Premack y Woodruff, 1978; Wellman y Johnson, 1979; Bretherton et al, 1986)z.
- b) La adquisición de un lenguaje mentalista, que presupone, además de una teoría de la mente, la noción de que el contenido de lo que otros piensan, creen, desean, etc. puede ser diferente del propio (Rivière, 1990)z.
- c) Un mayor desarrollo representacional que permite una articulación más compleja y organizada del conocimiento (Mandler, 1983; Nelson, 1985)z.
- d) La ampliación de la base experiencial del niño gracias a su participación en marcos cada vez más amplios de interacción social.

La existencia de un repertorio de esquemas culturales que excede al que propiamente se comparte, posibilita el cambio de creencias. Las personas como señala Sigel (1985)z, no ponen a prueba sus creencias, porque ya "creen en ellas". Resulta, pues,

imprescindible para posibilitar el cambio de creencias, que las personas conozcan al menos otras hipótesis interpretativas del mundo, para facilitar el cambio de creencia hay que propiciar otras experiencias que posibiliten síntesis alternativas, ayudarles a que hagan explícitas estas nuevas síntesis, a que reflexionen y dialoguen sobre ellas, a convertirlas en un objeto de análisis. Todo este proceso se produce espontáneamente en los intercambios sociales con otros. La ausencia de otros marcos de referencia (o síntesis de conocimiento alternativas), se da a su vez de las escasas relaciones sociales con los otros.

6.8 Metodología para el estudio de las teorías implícitas

A continuación se mencionarán las técnicas e instrumentos de obtención y análisis de datos que se han empleado en las investigaciones en el estudio de las TI.

En el campo de las TI se encuentran tradiciones investigadoras que han desarrollado estudios fraccionarios, referidos a opiniones, creencias, actitudes y valores, basándose en una metodología de tipo cualitativo: observaciones, entrevistas, estudio de casos, análisis de contenido, etc. Desde otra perspectiva diferente, se encuentran estudios con un enfoque metodológico experimental o cuantitativo: estudios de laboratorio, escalas de actitudes, cuestionarios, etc. Por otro lado, encontramos estudios con procedimientos metodológicos que podríamos resumir como etnográficos: observación participante, estudio de casos y entrevistas (Clark y Yinger, 1980; Janesick, 1978; Young, 1981).

De acuerdo con Rodrigo (1992), la multiplicidad de disciplinas desde las cuales se han enfocado (Sociología, Psicología Evolutiva, Psicología Social.), la diversidad de las fases existentes dentro de una misma investigación, así como la disparidad de los sujetos que intervienen (padres, profesores, niños,...) reflejan la necesidad de una metodología heterogénea. Además, el planteamiento global de este enfoque y la amplia concepción teórica que se ha puesto de manifiesto, "obliga" a mantener una concepción metodológica igualmente amplia.

Por razones de coherencia con esta perspectiva epistemológica, se ha optado por el pluralismo metodológico. Esta pluralidad es necesaria para responder, por una parte, a los intentos de comprensión y explicación válida de los fenómenos estudiados, y, por otro, al deseo de alcanzar resultados estables, fiables, que puedan generalizarse en la medida de lo posible. Lo original radica en la articulación específica de técnicas muy dispares en la investigación sobre teorías implícitas y en la pertinencia de la utilización de cada una en momentos determinados de la investigación. En líneas generales, aunque pueden haber diferencias de unos ámbitos de estudio a otros, los estudios parten de una primera aproximación más cualitativa, donde se integra un mínimo grado de distorsión de la realidad, para recurrir posteriormente a procedimientos experimentales.

Más que una serie de técnicas yuxtapuestas, Rodrigo, Rodríguez y Marreo, 1992 (2) describen un proceso de investigación, donde cada paso (o técnica) tiene un momento y un propósito.

Bajo el epígrafe "TI del dominio X" se hace referencia al proceso de investigación que lleva a determinar tanto las síntesis de "conocimiento" como las síntesis de

“creencias” que elaboran las personas en el dominio específico de estudio. Hay 3 fases generales: exploratoria, síntesis de conocimiento y síntesis de creencias, que se llevan a cabo en el orden mencionado.

Cada fase (y sus técnicas metodológicas correspondientes) responde a propósitos conceptuales distintos. A continuación mencionaremos algunas técnicas metodológicas utilizadas en la investigación de TI: a)Técnicas de investigación histórica, b)Procedimientos normativos; c)Técnicas psicométricas; d)Diseños experimentales. Adicionalmente, la especificidad o características peculiares de los dominios de aplicación, han permitido o requerido la introducción de otras técnicas como la observación, la entrevista, el análisis de tareas, etc.

6.8.1 Métodos de análisis exploratorio de las teorías implícitas

Uno de los objetivos, ha sido el estudio de las síntesis de conocimiento de las personas sobre determinados dominios. Antes de llegar a determinar estas síntesis, es preciso recorrer una fase previa inicial llamada exploratoria. El proceso de exploración sigue los siguientes pasos que se detallan a continuación.

a) Técnicas de investigación histórica, se utilizan para captar las regularidades culturales sobre un determinado dominio, lo que permitirá estudiar las representaciones individuales a partir de un plano objetivo externo. El propósito de recopilar los modelos culturales o “estructura externa” sobre un dominio es, el de dotarnos de unas guías u “organizadores previos” no aleatorios, mediante los cuales explorar posteriormente la “estructura interna”, es decir, la diversidad de concepciones que las personas conocen sobre ese dominio. La justificación de el análisis histórico como procedimiento para dotarnos de un *a priori* adecuado es que se asume que las concepciones de las personas no son idiosincrásicas, sino que revelan contenidos convencionales que se encuentran en los modelos culturales. Por tanto, el análisis histórico permite establecer un *a priori* externo objetivable, no arbitrario.

b) La formulación de Teorías Culturales o Científicas a partir de enunciados verbales: la discusión de grupos. Se trata de elaborar el “conocimiento declarativo” o “dominio de enunciados” de las teorías, donde no sólo importan los contenidos, sino la forma en que se expresan. El procedimiento metodológico ha sido la discusión de grupos y consiste en debatir un problema, donde se respetan una serie de normas básicas, en el seno de un grupo. Este resulta un medio idóneo para la formulación de los enunciados o frases que ilustren las teorías mediante el vocabulario y giros lingüísticos que utilizan de forma cotidiana los sujetos. Intenta captar y aprehender las ideas en estado naciente, tal como se presentan en la formulación consciente, antes de ser admitidas en los sistemas cerrados y rígidos de los procesos de pensamiento lógico.

Cuando parece agotarse el diálogo en torno a una teoría, se presenta una frase generadora de la siguiente, hasta agotarlas todas. El proceso puede tener una o más sesiones de discusión de grupos. Las sesiones se graban y se transcriben, se efectúa un análisis de cada teoría en sus diversas dimensiones o subdominios.

c) La selección de enunciados. A partir del análisis de contenido se seleccionan las frases que mejor representen a cada teoría. La selección la lleva a cabo un grupo de expertos en tema. Cada experto, selecciona las frases que considera más idóneas según los siguientes criterios: Brevedad, claridad de contenido en relación con la teoría de referencia, contenidos no reiterativos, formulación clara desde el punto de vista gramatical.

Métodos de análisis de las síntesis de conocimiento

a) Construcción de Cuestionarios Normativos. El objetivo de esta fase consiste en averiguar la estructura de conocimiento del hombre de la calle en el dominio de interés. Este paso decisivo para comprobar si todas las teorías históricas tienen entidad representacional, o bien desaparecen algunas, se mezclan otras, etc.

Se construyen varios modelos de cuestionario: tantos como teorías se hayan identificado en la fase anterior.

Cada modelo de cuestionario comienza con un “episodio crítico” típico de una de las teorías. El episodio crítico es una “novelada”, un relato descriptivo de una situación de la vida cotidiana, en la cual determinados personajes exponen sus puntos de vista, que coinciden con los de una teoría.

b) Análisis de la tipicidad y polaridad de los enunciados. Los datos obtenidos a través de los cuestionarios normativos se someten, a un análisis de la tipicidad y la polaridad. El índice de tipicidad nos informa de la prominencia de un enunciado con respecto a la teoría a la que pertenece. Se entiende por índice de tipicidad de un enunciado -con respecto a cierta teoría X- la medida de las puntuaciones otorgadas en ese enunciado por aquellos sujetos que respondieron al cuestionario que incluye el episodio crítico representativo de esa teoría X.

Métodos de análisis de las síntesis de creencias

Técnicamente, el objetivo es fundamentar mediante una metodología estadística la estructura de teorías alcanzadas con las técnicas normativas. Se trata de comprobar si los conjuntos de enunciados asignados por su tipicidad y su polaridad a las distintas teorías, conforman factores independientes.

Teóricamente, el objetivo a lograr por el análisis de la síntesis de creencias sería responder a preguntas como las siguientes: ¿las teorías con entidad representacional son las que sostiene el hombre de la calle?, o , ¿en qué medida las distintas teorías establecidas en la fase anterior son asumidas como propias?. En definitiva se trata de tender un puente entre el nivel de conocimiento y el de creencias.

Construcción del cuestionario de creencias :Para su elaboración se parte del conjunto de enunciados utilizados en el cuestionario normativo, de forma que cada teoría viene representada por un número igual o similar de frases. En esta ocasión no se incluye un “episodio crítico”. Hay un único modelo de cuestionario y la tarea que se requiere de los sujetos consiste en señalar, para cada frase, su propio grado de acuerdo o desacuerdo con la misma. Las instrucciones exhortan a los sujetos que indiquen en qué medida las ideas que contienen los enunciados se ajustan a las suyas propias.

El cuestionario de creencias que incluye al comienzo algunos datos de identificación se aplica a una muestra lo más amplia posible. Esta amplitud pretende lograr una diversidad de sujetos tal que favorezca la cobertura del amplio abanico de teorías. Los datos del cuestionario pasan por un proceso de análisis que se desarrolla en 3 pasos: eliminación de ítems y sujetos extremos, exploración de la estructura de creencias y formulación de un modelo sobre la misma y, finalmente, comprobación del modelo y análisis interno de teorías.

6.8.2 Perspectivas para la futura investigación en teorías implícitas

Desde un punto de vista prospectivo, los problemas de investigación, en curso o previstos, podrían clasificarse en 3 grandes bloques:

I) Estudios sobre la estructura de las teorías implícitas en los niveles de conocimiento y de creencias en temas específicos. Dentro de este bloque tendrían también cabida estudios sobre la estructura de dominios ya analizados pero empleando recursos metodológicos alternativos. Esto permitiría efectuar una triangulación metodológica que, al tiempo que profundizara en la validez de los resultados, proporcionase un esquema más completo de la estructura de los datos.

II) Estudios sobre la funcionalidad de las teorías implícitas en los procesos cognitivos. Dentro de este bloque tendría cabida el análisis en la influencia de las teorías implícitas en diversos procesos cognitivos: comprensión de textos, evaluación de situaciones, procesos de comprensión y predicción, etc.

III) Estudios sobre los orígenes, determinantes y cambio de las teorías implícitas. Estos estudios giran en torno al origen o conformación de las teorías, a los determinantes de la atribución de teorías y a la incidencia de factores macrocontextuales (cambio social, etc.) y microcontextuales (cambio de roles, de actividad profesional, etc.) en el cambio de las teorías.

Metodológicamente, las novedades más destacables en conjunto de los diseños de investigación serían, la inclusión de estudios longitudinales (sobre todo en el tema del cambio de teorías). Por otra, la sustitución en algunos casos de los cuestionarios escritos por su presentación en ordenador. También se destacará la mayor incidencia, en los diseños previstos, de métodos cualitativos para ciertos temas de investigación.

Dada la diversidad metodológica que se puede utilizar para estudiar las teorías implícitas, escogimos el método clínico, porque los estudios que lo han utilizado han tenido un uso fructífero. Por otro lado, el método permitirá enriquecer y ser más productivo en comparación con otros métodos tales como los cuestionarios estandarizados, las descripciones escritas, etc.

A continuación se mencionan algunas investigaciones en temas específicos que utilizaron el método clínico y que obtuvieron resultados satisfactorios.

Piaget y Weil (1951; citado en Delval, 1996, Cap. 20), estudiaron la noción de país y observaron el paso de estas nociones en tres estadios, de la comprensión de la relación entre Ginebra y Suiza, negando que se pueda ser suizo y ginebrino a la vez, a la comprensión de las relaciones que se logra a los 10-11 años.

Kurt Danzinger (1958; citado en Echeita, 1988), estudió las primeras concepciones sobre las relaciones económicas, utilizó el método clínico y estudió tres aspectos principales: a) el significado de rico y pobre, b) el uso de la moneda y c) las funciones del jefe. Los sujetos tenían entre 5 y 8 años de edad y eran hijos de empleados manuales, de oficinistas y de pequeños empresarios.

Jahoda (1964; citado en Echeita, 1988), realizó una serie de estudios sobre el conocimiento del propio país. Sostiene que el conocimiento va de lo próximo a lo alejado, es decir de la propia ciudad, a la región, y al país. Distingue entre a) el conocimiento verbal que los sujetos tienen acerca de sí y denomina a estos estadios geográficos.

Delval (1971; citado en Delval, 1996, Cap. 20), realizó una investigación que trataba de determinar el proceso de comprensión del orden económico por los niños, los temas principales eran a) la distribución del capital; b) las relaciones de intercambio y c) las relaciones de producción. En los resultados puede observarse que la comprensión que los sujetos tienen de los distintos problemas depende de la complejidad, y evoluciona con el grado de desarrollo intelectual del sujeto, relacionado con la edad.

Furth (1978, 1980; citado en Delval, 1996, Cap. 16) utilizó este método en sus estudios sobre la comprensión que los niños pequeños tienen de la sociedad. Encontró que la idea que los niños tienen de la actividad de los adultos en el mundo del trabajo era relativamente indiferenciada o marcada por el acento en la aplicación rigurosa de la convención.

Damon y Hart (1982; citado en Delval, 1996, Cap. 16) llaman la atención sobre las concepciones de sí mismo de fiscalistas a psicológicas como patrón ontogenético. Ullian (1976; citado en Delval, 1996, Cap. 16) ha informado de una tendencia semejante en un estudio sobre las percepciones que los niños tienen de la masculinidad y la feminidad.

McGurck y Glachan (1989; citado en Delval, 1996, Cap. 20) lo utilizaron en su estudio sobre el conocimiento y las creencias infantiles sobre los adultos y concluyeron que los niños pasan por una tendencia evolutiva desde una preponderancia de respuestas anecdóticas entre los 4 o 5 años, pasando por respuestas físicas entre los 6 y 7 años, a respuestas socioconvencionales (rígidas) entre los 8, 9, 10 a 11 años. En torno a los 12 o 13 años las respuestas están en el nivel social flexible y mientras que a los 14 o 15 años tienden a responder a nivel psicológico.

En el siguiente apartado se describe el método clínico, sus características más sobresalientes, los tipos de respuestas que podemos encontrar y algunas sugerencias para su aplicación.

El Método Clínico

Piaget inició en los años veinte una serie de investigaciones sobre el pensamiento infantil que cambiaron la perspectiva del desarrollo del niño y permitieron descubrir muchos aspectos hasta entonces desconocidos. La forma más directa que se le ocurrió fue preguntar a los niños sobre las dificultades y plantearles problemas en torno a la pregunta, todo ello en una conversación abierta en la que trataba de seguir el curso

de su pensamiento. A medida que el niño va explicando sus creencias o su manera de resolver el problema, y lo va justificando, el investigador realiza hipótesis sobre lo que el niño dice que le lleva a formular otras preguntas nuevas, a plantearle contradicciones con sus propias creencias, para ver cómo las resuelve, etc. Este método al que se le denomina clínico, y más tarde crítico, puede utilizarse de manera simplemente verbal, en conversaciones con el niño o planteándole un problema con un material concreto (Delval, 1993; citado en Delval, 1996, Cap. 20).

Las características del método.

La esencia del método clínico consiste en la intervención repetida del experimentador ante la actuación del sujeto y como reacción a las respuestas de éste, para tratar de esclarecer el curso de su pensamiento. Hay un sujeto al que se estudia individualmente y se le plantea un problema o una tarea que tiene que resolver, para lo cual se establece con él una interacción. La intervención del experimentador tiene que ser extremadamente flexible y tener en cuenta lo que el sujeto está haciendo.

El método clínico tiende a veces a identificarse con un método de entrevista verbal, de puras conversaciones con los niños. Lo característico del método clínico es la intervención repetida del experimentador ante la conducta del sujeto, esto puede producirse cualquiera que sea esa conducta. La conducta puede ser verbal, de manipulación de un objeto con explicación, o puramente manipulativa. En todos los casos la intervención del experimentador y del sujeto, y la interacción entre ellas, podrían representarse bajo la forma de un árbol que va teniendo sucesivas ramificaciones. La intención del experimentador es reconstruir el modelo que el sujeto tiene y que es el que va guiando su actuación en la situación concreta que nosotros le hemos planteado (Delval, 1996, Cap. 20).

Los tipos de respuestas en la entrevista clínica.

Piaget señala que en la entrevista clínica pueden encontrarse cinco tipos de respuestas diferenciadas, que además es importante distinguir pues tienen un valor desigual para conocer el pensamiento del niño. Estos cinco tipos de respuestas son las **respuestas espontáneas** (que están basadas en lo que Piaget llama las “creencias espontáneas”), que son aquellas que el niño posee espontáneamente sin intervención del experimentador o de los adultos; surgen cuando la pregunta no es nueva para el niño y cuando la contestación es el fruto de una reflexión anterior y original. Las **respuestas desencadenadas** son las que se generan en el interrogatorio pero son producto de una elaboración por parte del sujeto y están de acuerdo con el resto de su pensamiento; en éstas la forma como se plantea y se presenta la pregunta al niño le fuerza a razonar en una determinada dirección y a sistematizar su saber de una manera determinada, pero es un producto original ya que ni el razonamiento ni el conjunto de conocimientos que utiliza para dar su respuesta están directamente influidos por el experimentador. Las **respuestas sugeridas** son, en cambio un producto del interrogatorio, de la manera de preguntar, el niño trata sólo de contestar al examinador sin recurrir a su propia reflexión y por ello sólo guardan alguna relación con el resto de su pensamiento. Las **respuestas fabuladas** (también llamadas fabulación) consiste en historias creadas por el niño a lo largo de la entrevista. Y finalmente están las **respuestas “no importaquistas”** en las

cuales el sujeto contesta cualquier cosa, posiblemente para librarse del experimentador (Delval, 1996, Cap. 20).

Al examinar las respuestas de los niños hay que tomar en cuenta que:

Las respuestas espontáneas en el niño son raras, porque es más difícil llegar a ellas, pero existen. Las respuestas desencadenadas son susceptibles de la misma uniformidad que las creencias espontáneas y el estudio de éstas es de gran interés. Las respuestas sugeridas pueden ser de dos tipos: sugerida por la palabra, para evitarlo hay que conocer el lenguaje infantil; y la sugerida por perseveración en un hecho de la conversación, estas respuestas sólo revelan la sugestabilidad del niño y no tienen nada que ver con la representación del mundo. Respecto a las respuestas de fabulación, éstas ocurren frecuentemente en niños menores de siete-ocho años; pueden aparecer para burlarse del psicólogo, porque es uno de los procedimientos que utiliza el niño para pensar y puede contener residuos de creencias anteriores o ensayos de creencias futuras. Las respuestas no importaquísticas son al azar, sin ninguna sistematización y surgen del aburrimiento (Delval, 1996, Cap. 16).

No siempre resulta fácil diferenciar estos cinco tipos de respuestas, que tienen un valor muy desigual desde el punto de vista de los objetivos que persigue el psicólogo, pero es importante tratar de hacerlo para poder eliminar lo que no resulta interesante.

Algunas reglas que permiten distinguir los tipos de respuestas son:

- Para distinguir entre respuestas sugeridas y las no importaquísticas.

Ya que la creencia sugerida es momentánea, basta una contrasugerencia no inmediata para quebrantarla. En los casos en que los niños son muy sugestionables se debe seguir un interrogatorio a profundidad, variando el enunciado de las preguntas.

- Para distinguir la fabulación.

Se puede interrogar a un gran número de niños de la misma edad, para comprobar que la respuesta es muy general o que es privativa de uno o de dos niños determinados. Se puede comprobar la desaparición progresiva y no súbita de las respuestas a lo largo de niños clasificados por edades medias y se debe observar que las representaciones primitivas se adhieren a las primeras respuestas justas, debidas a la influencia de los adultos.

- Para distinguir entre respuestas espontáneas y desencadenadas.

Es difícil lograrlo ya que ambas resisten a la sugerencia, tienen raíces profundas en el pensamiento, presentan cierta generalidad en los niños de la misma edad, duran varios años y decrecen progresivamente, y ambas se fusionan con las primeras respuestas debidas a la presión del ambiente adulto. El único medio para distinguir las es recurrir a la observación pura y seguir las reglas de interpretación que nos dan garantías de que las creencias son originales:

Todos los niños de la misma edad mental llegan a la misma representación de un fenómeno a pesar de los azares de sus circunstancias personales; la creencia evoluciona con la edad, siguiendo un proceso continuo; la desaparición de esta creencia no es brusca, sino que hay combinaciones entre la anterior y la nueva creencia; resisten a la sugestión y presenta múltiples proliferaciones y recobra sobre un conjunto de representaciones cercanas.

En la interpretación de las respuestas desencadenadas se sugiere despojar la creencia de todo elemento sistemático, para lo cual es necesario eliminar la influencia de la pregunta planteada, es decir, quitar a la respuesta del niño su carácter de respuesta. Por ejemplo, si se pregunta a un niño "cómo ha comenzado el sol" y el niño responde

“lo han hecho unos señores”, es preciso retener solamente esta indicación: hay para el niño cierto enlace vago entre el sol y los hombres. No hay que retener de las respuestas más que su dirección. Hay que despojar las respuestas recibidas de todo carácter lógico y guardarse de introducir una coherencia artificial allí donde la coherencia es de un tipo más orgánico que lógico. Por último, también es necesario despojar las respuestas de su elemento verbal. Hay en el niño todo un pensamiento in formulable hecho de imágenes y de esquemas motores combinados. Cuando se interroga al niño, éste traduce el pensamiento en palabras, pero estas palabras son necesariamente inadecuadas. Por tanto, el principio de interpretación de las respuestas desencadenadas y en parte de las espontáneas, consiste en considerar estas respuestas como síntomas más que como realidades.

Otra dificultad consiste en separar lo que sea original del niño de lo que pertenezca a las influencias adultas anteriores. Una posible solución de acuerdo con Stern (citado en Delval, 1996, Cap. 20) sería, estudiar el lenguaje infantil. Este autor señala que el pensamiento es mucho más original en el niño que el lenguaje y el niño en su lenguaje se limita a copiar en todo al adulto. Pero esta copia contiene muchos elementos de espontaneidad, su imitación es selectiva. Es así, que es posible distinguir entre las nociones infantiles y las del adulto, simplemente examinando el uso que el niño hace de nuestras palabras y de nuestras nociones (Delval, 1996, Cap. 20).

7. METODOLOGÍA

Reseñaremos los elementos metodológicos distintivos de la investigación empírica que sobre las teorías implícitas que posee el hermano del niño hipoacúsico, hemos conducido, dentro de un rango de edad de 8 a 12 años. Los descriptores que utilizaremos para esta reseña son 8: Preguntas de investigación, hipótesis, sujetos, escenario, variables, diseño, procedimiento y materiales e instrumentos.

El estudio que se condujo sólo es exploratorio, pues constituye una primera aproximación empírica al conocimiento de las teorías implícitas que posee el hermano del niño con hipoacusia tal y como éstas se manifiestan en la población investigada. En consecuencia no se pretenden confirmaciones de ninguna índole, sino respuestas iniciales para los problemas de investigación que nos planteamos, que puedan en todo caso resultar hipótesis verosímiles y orientativas de futuras investigaciones en esta área.

El abordaje metodológico que hemos utilizado es el método clínico-crítico que aplicó Piaget. Las entrevistas a que fueron sometidos los participantes sólo estaban previamente semiestructuradas y fueron adaptadas a los niños en algunas ocasiones, intentándose unidad en lo que atañe a las teorías implícitas que evaluaban.

7.1. Preguntas de investigación

Algunas incógnitas para cuya respuesta pretendemos aportar información, son las siguientes:

- 1.-¿Cuáles son las teorías implícitas que posee el hermano del niño con hipoacusia respecto a esta discapacidad?
- 2.-¿Cómo se relacionan la edad, el género y el tipo de muestra (metodología que recibe el niño hipoacúsico, terapia alternativa o escuela especial) con las teorías implícitas que posee el hermano del niño hipoacúsico?
- 3.- ¿Es eficiente el programa de información y sensibilización dirigido a hermanos del niño con hipoacusia, para cambiar significativamente sus teorías implícitas sobre esta discapacidad?
- 4.-¿Qué hace que el programa sea más o menos eficiente?
¿Cómo se relacionan factores tales como la edad, el género, el tipo de metodología que recibe el niño hipoacúsico con la eficiencia del programa?

7.2. Hipótesis

Las hipótesis que planteamos son las siguientes:

H₀ La edad no influye, significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

H₁ La edad influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

H₀ El género no influye significativamente en la naturaleza de las teorías implícitas.

H₁ El género influye significativamente en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho El tipo de muestra no influye significativamente en la naturaleza de las teorías implícitas.

H1 El tipo de muestra influye significativamente en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente, para cambiar significativamente, las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia sobre esta discapacidad.

H1 El programa que pretende informar y sensibilizar es eficiente, para cambiar significativamente, las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia sobre esta discapacidad.

Ho La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

H1 La edad es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

H1 El género sí es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

H1 El tipo de muestra es un factor significativo en la eficiencia del programa.

7.3. Sujetos

En esta investigación inicialmente participaron 32 sujetos, pero debido a la muerte experimental que tuvimos sólo terminaron 19 sujetos (10 mujeres y 9 hombres), 8 participantes pertenecen al Instituto Nacional de la Comunicación Humana (I.N.C.H.) y los otros 11 a la Escuela Especial Anne Sullivan (E.E.S.). Sus edades se ubican dentro de un rango que va de los 8 a los 12 años, de un nivel académico que va del tercero al sexto año de primaria, normoyentes, pertenecientes a un nivel socioeconómico bajo y que son hermanos mayores de un niño diagnosticado con hipoacusia severa a profunda.

La selección de la muestra no fue aleatoria sino intencional, escogida de los hermanos de los niños con hipoacusia que asisten regularmente a terapia en el I.N.C.H., dentro del turno matutino y vespertino, ubicado en la colonia Lomas de Plateros, delegación Alvaro Obregón y de los niños que asisten en el turno matutino a la E. E. S., ubicada en la colonia Tepeyac Insurgentes, en la delegación Gustavo A. Madero. Esto debido a las facilidades otorgadas por las instituciones y porque el número de sujetos que cubren los requisitos imposibilitaban hacer un muestreo aleatorio.

Cabe mencionar que el I.N.C.H. es a nivel público una de las instituciones más importantes que da servicio a niños de diferentes partes del D.F.

7.4. Escenario

La investigación se realizó en el I.N.C.H. y en la E.E.S. Para la entrevista inicial y final, utilizamos un cubículo de 4m x 2m aproximadamente, con dos ventanas, iluminación adecuada, relativamente silencioso, sin tráfico, confortable y además contaba con un escritorio y dos sillas. En general estimamos que el cubículo era un lugar adecuado para realizar la entrevista. El trabajo con los participantes se efectuó en un salón de 6m x 4m aproximadamente, que tenía ventana, ventilación e iluminación

adecuada, un pizarrón y 30 sillas con paleta por lo que el mobiliario disponible fue suficiente.

7.5. Variables

Las variables en torno a las cuales gira el presente estudio, son las siguientes:

Variable Independiente: Programa que pretende informar y sensibilizar a los hermanos de niños hipoacúsicos.

Dentro del curso-taller se le proporcionará al niño información acerca de lo que es el sonido, el funcionamiento del oído, la importancia y los modos de comunicación, saber escuchar, las características del auxiliar auditivo, estrategias para ayudar a su hermano con hipoacusia, la expresión de sus pensamientos y sentimientos como hermano de un niño con hipoacusia. Este programa fue elaborado por la Jonh Tracy Clinic, especializada en dar atención a niños hipoacúsicos. El programa fue traducido y adaptado por: Avila Alvarado Sonia Andrea, Corona Durán María del Rocío, Huerta Pérez Yunuén y Jiménez León Nancy Bibiana.

Variable Dependiente: Teorías implícitas del hermano del niño hipoacúsico sobre este padecimiento.

Las teorías son un conjunto organizado de conocimientos sobre el mundo físico o social que elabora toda la gente a través de su actividad cotidiana. Su grado de organización y hasta su coherencia interna no suelen ser accesibles a nuestra conciencia. Permiten generar inferencias y planes de acción en torno a metas. Es decir, es una tarea que nos constituye en agentes activos, que a través de sus teorías, pretendemos producir transformaciones en el mundo que nos rodea. Contienen cargas motivacionales y afectivas (Claxton, 1984; Pozo et al., 1992; en Rodrigo, Rodríguez y Marrero 1993). Las teorías son ideas que el sujeto elabora para tener modelos de su realidad.

Esta construcción la realiza aplicando sus recursos intelectuales y la experiencia con el mundo que le rodea. Está constituida por una serie de normas que estipulan lo que debe hacerse y lo que no debe hacerse, los valores sobre lo que es bueno desde el punto de vista social y las nociones que incluyen la comprensión de procesos sociales (Delval, 1981). Estas construcciones explicativas preceden al modelamiento instruccional y pueden reflejar parcialmente la influencia de representaciones sociales dominantes en el contexto cultural del individuo, y además se caracterizan por ser implícitas, incoherentes, específicas, inductivas, tendientes a la verificabilidad, monocausales, espontáneas, personales, con un grado de abstracción limitado y muy restringidas a lo observable, pueden ser contradictorias entre sí, resistentes al cambio, compartidas por personas de distintas edades, se organizan en forma de teorías y primordialmente son utilitaristas (Pozo y Carretero, 1987; en Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993).

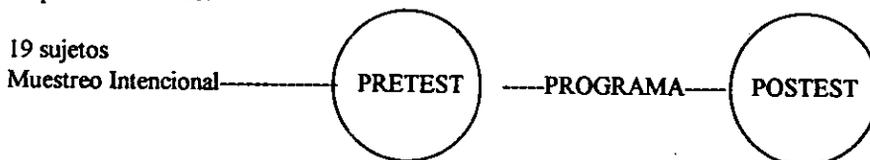
En esta investigación se conjetura que el programa que pretende informar y sensibilizar (V.I.) puede influir, cambiando las teorías implícitas que el hermano del niño con hipoacusia tiene sobre este padecimiento (V.D.); por lo que la relación entre las variables es unidireccional.

Podemos decir que el programa que pretende informar y sensibilizarla (V.I.) es activa, ya que el experimentador la manipula y con niveles de medición principalmente nominales.

7.6. Diseño

La investigación se llevó a cabo con un diseño de Grupo Experimental con Pretest y Postest. Esta investigación resultó descriptiva pues se propuso fundamentalmente conocer, para la población muestreada, las teorías implícitas de los hermanos de niños con hipoacusia. También tiene pretenciones explicativas en tanto que, propone ver que tanto influye e programa que pretende informar y sensibilizar, la edad, el género y el tipo de muestra (metodología que recibe el niño hipoacúsico, terapia alternativa o escuela especial) en las teorías implícitas de los hermanos de niños con hipoacusia.

Esquema del diseño:



Debido a que no todos los sujetos sondeados cubrieron con las características solicitadas por esta investigación, no se pudo contar con un grupo control. Sin embargo, la presentación del pretest no se considera que influyó significativamente al efecto del postest. Por lo tanto, el efecto proactivo del pretest sobre el postest no es muy alto.

7.7 Procedimiento

Iniciamos con una sesión informativa a las autoridades de las instituciones en las que se llevó a cabo este trabajo. La sesión consistió en explicar la finalidad de la investigación y solicitar la autorización para iniciar la misma.

Una vez que se detectó a los posibles candidatos, se aplicó el cuestionario de admisión (ver anexo A) a los padres de familia, para obtener información que nos permitiera seleccionar a los sujetos que cubrían con las siguientes características: de ser hermano mayor de un niño con hipoacusia, normoyente, que el niño discapacitado tuviera un diagnóstico de hipoacusia severa a profunda (cortipatia bilateral de severa a profunda), estar en un rango de edad de los 8 a los 12 años y pertenecer a un nivel socioeconómico bajo.

Al finalizar la fase de detección y selección de los sujetos, se empezó a trabajar con ellos. Se llevó a cabo un rapport de una sesión con duración de una hora, en la que se hicieron dinámicas de presentación y juegos con los niños seleccionados para participar en el programa de información y sensibilización.

Posterior al rapport, se aplicó el pretest a los 32 sujetos, éste consistió en una entrevista semiestructurada (ver anexo B) en la que se siguió el método clínico-crítico con cada uno de los niños para averiguar cuáles son sus teorías implícitas acerca de su hermano discapacitado.

La instrucción que se les dio a los niños fue la siguiente:

“Te voy a hacer algunas preguntas y quiero que me contestes lo que piensas acerca de éstas”.

El papel que desarrollamos durante la entrevista para hermanos fue el de cuestionar y en su caso, incluir otras preguntas que ayudaran a los niños a comprender y por lo tanto expresar la información solicitada. Otra actividad consistió en grabar las respuestas de los niños y transcribirlas para que posteriormente se analizaran.

Una constante importante, es que durante el pretest y el postest, para todos los participantes las condiciones fueron iguales en cuanto al cuestionario de la entrevista, el aplicador, el lugar de evaluación, el cierre del curso y la despedida.

La siguiente actividad consistió en la aplicación a los dos grupos del Programa de Información y Sensibilización para Hermanos de Niños con Hipoacusia realizado por la John Tracy Clinic (ver anexo D), que tuvo una duración de seis semanas, con sesiones de 90 minutos (ver anexo C), una vez por semana. El curso impartido en el I.N.C.H. inició el 8 de marzo de 1997 y terminó el 12 de abril de 1997, con horario de 9:00 a 10:30 a.m. Para la E.E.S., el curso inició el 15 de marzo de 1997 y terminó el 19 de abril de 1997, con un horario de 11:30 a 13:00 hrs. En donde las aplicadoras y el escenario correspondiente a cada institución siempre fueron los mismos.

A lo largo de la aplicación del programa se fueron dando las instrucciones, según el tipo de actividad a realizar, ya sea que ésta fuera una representación, un juego, recortar imágenes, etc.

Al término del programa se volvió a aplicar la entrevista semiestructurada (postest) con cada uno de los 19 niños para averiguar si fueron afectadas significativamente sus teorías implícitas.

Como última actividad, se les aplicó a los padres de familia el cuestionario de evaluación (ver anexo E). La finalidad de éste, fue obtener una retroalimentación en cuanto al horario, duración de las sesiones, duración del taller y de la comunicación que tuvieron con los responsables del taller, así como sugerencias para cursos futuros.

7.8 Materiales e instrumentos.

Los instrumentos utilizados para recabar los datos fueron:

Durante el pretest y el postest se utilizó un guión de la entrevista semiestructurada (ver anexo B) para averiguar cuáles son las teorías implícitas que tiene el hermano del niño con hipoacusia respecto a esta discapacidad, una grabadora portátil y audiocassettes para recoger la totalidad de las verbalizaciones emitidas por los sujetos, así como hojas de registro y lápices para vaciar la información proporcionada por los niños.

Los materiales que apoyaron el programa consistieron en: rotafolios, esquemas, lápices, pegamento, colores, hojas de ejercicios, cartulinas, globos, tijeras y monografías.

Para la evaluación del curso se utilizó un cuestionario de evaluación para padres impreso (ver anexo E) y lápices.

8.-ANÁLISIS DE DATOS

A continuación se presenta un resumen del tratamiento que se le dio a los resultados para contestar a las preguntas de investigación:

Se llevó a cabo un análisis descriptivo - comparativo, en el que se da cuenta de las características de la población estudiada, agrupandolas en diferentes categorías de acuerdo al tipo y nivel de respuesta. Posteriormente se realizó una comparación tomando en cuenta las distintas edades (8 a 12 años), el género y el tipo de muestra, que se refiere a la metodología que recibe el niño hipoacúsico (terapia alternativa o escuela especial).

Para responder a la pregunta 1 ¿Cuáles son las teorías implícitas que posee el hermano del niño con hipoacusia respecto a esta discapacidad? Se hizo lo siguiente:

En cada uno de los 16 reactivos se hizo un análisis descriptivo - comparativo tomando en cuenta a los 32 sujetos seleccionados en el pretest.

Por otra parte, para observar que factores influyen en las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia (pregunta 2), se realizó un análisis descriptivo - comparativo entre el género, el tipo de muestra (I.N.C.H. y E.E.S.) y la edad (8-9 y 10-12 años).

También se aplicó un contraste de proporciones y la prueba estadística "U" de Mann Withney, para saber si había diferencias estadísticamente significativas entre el género, el tipo de muestra y la edad.

Lo que se hizo para contestar a la pregunta 3 ¿Es eficiente el programa de información y sensibilización para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia sobre esta discapacidad?, fue un análisis descriptivo - comparativo entre el pretest y postest en cada uno de los 16 reactivos. Se tomaron en cuenta los 19 sujetos que permanecieron a lo largo de todo el programa de información y sensibilización para hermanos de niños con hipoacusia.

Se aplicó la prueba estadística "T" de Wilcoxon para saber si había diferencias significativas entre el pretest y el postest.

Para dar respuesta a la pregunta 4 ¿Qué hace que el programa sea más o menos eficiente?, se realizó un análisis descriptivo - comparativo entre el pretest y el postest en cada uno de los 16 reactivos tomando en cuenta el género, el tipo de muestra y la edad.

Nuevamente se aplicó la prueba estadística "T" de Wilcoxon para ver si había diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el postest en cada uno de estos factores.

Posteriormente se agruparon los reactivos en tres rubros:

- 1.-Conocimientos
- 2.-Sentimientos
- 3.-Actitudes

Para observar si hubo cambios significativos de los hermanos en éstos, nuevamente se realizó un análisis descriptivo - comparativo en cada uno de estos rubros tomando en cuenta el género, el tipo de muestra y la edad.

La forma de saber si había diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el postest en cada uno de éstos rubros, se llevó a cabo aplicando la prueba estadística “T” de Wilcoxon y para las diferencias entre el género, el tipo de muestra y la edad se aplicó la prueba estadística “U” de Mann Withney

A continuación se presentan los resultados obtenidos en los 16 reactivos que conformaron la entrevista para hermanos de niños con hipoacusia. La secuencia que lleva la presentación de los datos es la misma para todas las preguntas: primero encontrara el rubro al que pertenece la pregunta, en segundo término está la pregunta, en tercer lugar se localizan las categorías y subcategorías formadas con las respuestas dadas por los niños. Siguiendo hay una tabla en la que se observa el nombre del niño, la edad, la categoría y subcategoría y el tipo de muestra al que pertenece. Después hay una tabla en donde se puede apreciar el incremento o decremento de los 19 sujetos, antes y después de estar en el curso y en la parte inferior se describe cualitativamente lo más relevante. Siguiendo el orden que lleva esta presentación, se encuentra una tabla y su gráfica correspondiente, en donde se observa la distribución de los 32 sujetos en el pretest, debajo nuevamente está una descripción cualitativa y porcentual por el tipo de muestra, género y edad. Continuando encontrará la tabla de pretest – postest con su gráfico, en donde podrá observar la distribución de las categorías, la complejidad de las respuestas y en la parte inferior nuevamente una descripción de lo más sobresaliente.

8.1 Análisis de resultados por reactivo

Rubro: Conocimientos

1.-¿Qué crees que es un niño sordo?

0 No sabe o no contesta

1 Definición accesoria: Referida a una anécdota singular, de uno o más ejemplos de síntomas como: "está malo", "no corre" y "tiene dolor de cabeza".

- 1 No específica
- 1.1 Síntomas de enfermedad
- 1.2 Comparación niño hipoacúsico con el oyente
- 1.3

2 Manifestación del síntoma: Respuestas referidas a las limitaciones evidentes en la comunicación o en la interacción social debidas a la pérdida auditiva.

- 2. Consecuencias del síntoma
- 3. Origen
- 3.1 No oye
- 3.2. No oye bien
- 3.3. No oye y no entiende
- 3.4. No oye y se siente mal
- 4. Manifestación de limitaciones
- 4.1. No oye y no habla
- 4.2. No oye y no habla bien
- 4.3. No oye, no habla y se siente mal
- 4.4. No oye, no habla y no entiende
- 4.5.

3 Apoyo Externo: Respuestas que aluden a los apoyos externos personales de prótesis y apoyos especiales para la educación.

- 5. Requerimiento de apoyo
- 5.1. No escucha bien y trae un aparato
- 5.2. No oye, necesita aparatos y si es sordo se queda completamente sordo
- 5.3. Necesita ayuda para que en el futuro pueda oír un poco más
- 6. Discriminación de las diferencias por el síntoma

| Sujeto | Edad | Categoría | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | | |
| Alejandro | 8 | | | 2 | 32 | I |
| Aleida | 8 | | | 2 | 31 | I |
| Juliana | 8 | | | 2 | 31 | I |
| Jazmin | 8 | | | 2 | 35 | S |
| Dayan | 9 | | | 2 | 31 | I |
| Gonzalo | 9 | | | 2 | 31 | S |
| Eduardo Lic | 9 | | | 2 | 31 | S |
| Francisco | 9 | | | 2 | 35 | S |
| Juana | 9 | | | 2 | 31 | I |
| Karen | 9 | | | 2 | 31 | I |
| Jonathan | 10 | | | | 32 | S |
| Ana | 10 | | | 2 | 32, 31 | I |
| Ma de Jesus | 10 | 0 | | | 0 | I |
| Margarita Sam | 10 | | | 2 | 31 | S |
| Claudia | 10 | | | 2 | 31 | S |
| Hadlai | 10 | 0 | | | 0 | S |
| Erika | 10 | | 1 | | 02 | S |
| Angélica | 10 | 0 | | | 0 | S |
| Nallely | 10 | | | 2 | 31 | S |
| Rafael | 11 | | | | 33 | I |
| Ricardo | 11 | | | 2 | 32 | I |
| Adán | 11 | | | 2 | 31 | I |
| Eduardo Mer | 11 | | | 2 | 32 | S |
| Alberto | 11 | 0 | | | 0 | S |
| Mónica | 11 | | | 2 | 32 | I |
| Jetzabel | 11 | | | | 31 | S |
| Pabiola | 11 | | | 2 | 32 | S |
| Margarita Zav | 11 | | 1 | | 01 | S |
| Erik | 12 | | | 2 | 32 | I |
| Gabriel | 12 | | | | 52 | I |
| Belén | 12 | | | 2 | 31 | I |
| Adriana | 12 | | | 2 | 35 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|---|----|---|---------|---|----|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | | 2 | | | 2 | | |
| 2 | 8 | | | 2 | | 1 | 2 | | |
| 3 | 9 | | | 2 | | | 2 | | |
| 4 | 9 | | | 2 | | | 2 | | |
| 5 | 9 | | | 2 | | | 2 | | |
| 6 | 9 | | | 2 | | | 2 | | |
| 7 | 9 | | | 2 | | | 2 | | |
| 8 | 9 | | | 2 | | | 2 | | |
| 9 | 10 | | | 2 | 3 | | 2 | 3 | |
| 10 | 10 | | | 2 | | | 2 | | |
| 11 | 10 | | 1 | | | | 2 | | |
| 12 | 10 | | | 2 | | | 2 | 3 | |
| 13 | 10 | | | 2 | | | 2 | | |
| 14 | 11 | | | 2 | | | 2 | | |
| 15 | 11 | | | | 3 | | 2 | | |
| 16 | 11 | 0 | | | | | 2 | | |
| 17 | 11 | | | 2 | | 1 | | | |
| 18 | 12 | | | | 3 | | | 3 | |
| 19 | 12 | | | 2 | | | 2 | | |
| Total | | 1 | 1 | 15 | 3 | 0 | 2 | 17 | 3 |

En la tabla no se observan cambios significativos en las teorías implícitas de los niños. Sin embargo, se identifican dos casos (11 y 16) que en el pretest están por debajo de la categoría 2. Manifestación del síntoma y en ambos existe un cambio a una categoría de mayor complejidad.

Cabe mencionar también que en el caso del sujeto 2, la respuesta del niño decrementó un nivel quedando en la categoría 1. Definición accesoria, pero siguió compartiendo la que tenía anteriormente (cat. 2). En el caso del sujeto 12, la respuesta demuestra el mismo nivel en el postest, pero compartiendo la categoría 3. Apoyo externo.

Por último en otros dos casos (sujeto 15 y 16) en el postest decrementaron una categoría.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 11 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 10 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.2 | 2.1 | 3.1 | 3.2 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 6.1 | 33 |
| PORCENTAJES | 12.12 | 3.03 | 3.03 | 3.03 | 9.09 | 18.2 | 3.03 | 3.03 | 18.2 | 6.06 | 6.06 | 3.03 | 3.03 | 3.03 | 3.03 | 3.03 | |
| CATEGORIAS | CO | CI | C2 | | | | | | C3 | | | | | | | | |
| | 12.12 | 6.06 | 69.70 | | | | | | 12.12 | | | | | | | | |

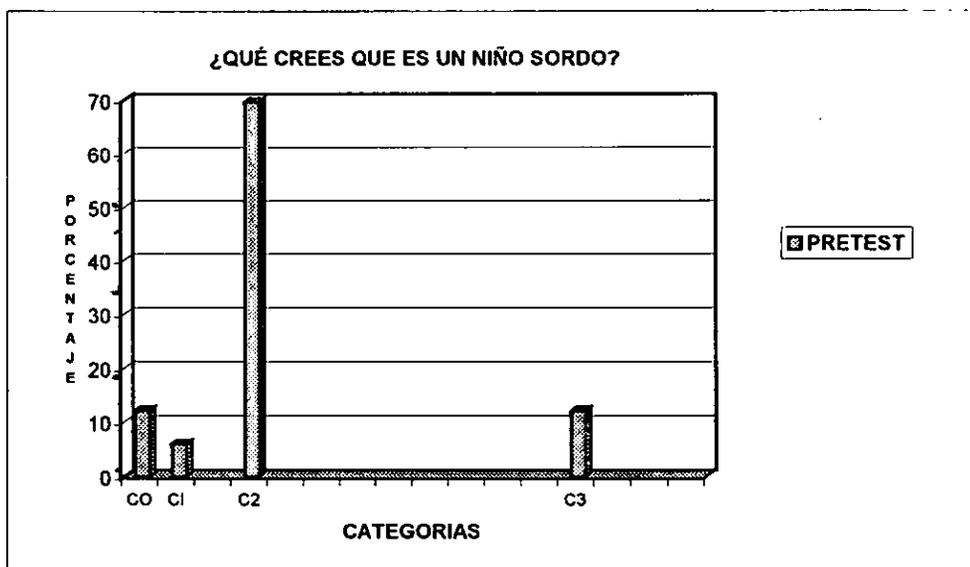


TABLA GENERAL

En esta tabla se observa que el 69.6% de los niños se agrupan en la categoría 2. Manifestación del síntoma, en donde las respuestas se refieren a las limitaciones evidentes en la comunicación o en la interacción social debidas a la pérdida auditiva.

Dentro de esta categoría el 18% de los niños se encuentra en la subcategoría 3.2, en la que describen que un niño sordo es aquel "que no oye bien" y otro 18% en la subcategoría 4.1 donde lo definen como: "No oye y no habla"

En la categoría 0. No sé, se encontró el 12.2% de los niños. En la categoría 3. Apoyo externo, también se observa un 12.2% de la muestra. en esta categoría los niños incluyen en sus respuestas los apoyos externos personales de prótesis y apoyos especiales para la educación.

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

Los resultados de la tabla muestran que la mayoría de los hermanos de los niños hipoacúsicos procedentes del I.N.C.H. y de la E.E.S. se ubicaron en la categoría 2. Manifestación del síntoma, dando respuestas que aluden a las limitaciones en la comunicación o en la interacción social, debidas a la hipoacusia. Sin embargo, dentro de esta categoría los hermanos de niños hipoacúsicos atendidos en el I.N.C.H., se refieren en su mayoría al origen de la limitación (Ej. "No oye"), mientras que los de la E.E.S. definen al niño hipoacúsico con "No oye y no habla".

En la categoría 3. Apoyo externo, el 18.75% de los niños del I.N.C.H. incluyen en su definición el apoyo externo que requiere el niño hipoacúsico. y sólo un 5.8% de la muestra de la E.E.S. lo reportan así.

El 29.3% de los niños procedentes de la E.E.S. se sitúan en la categoría 0 y 1, correspondiente a respuestas del tipo "No sé" y a características accesorias de la hipoacusia. Sólo un 6% de las respuestas de los niños del I.N.C.H. se sitúa en la categoría 0 y no aparecen en la categoría 1.

Hay diferencias estadísticamente al .05 de acuerdo al contraste de proporciones entre la muestra siendo los niños del I. N.C.H. quienes alcanzaron una respuesta de mayor nivel de complejidad (Categoría 3. Apoyo externo) en comparación con los de la E.E.S.

B) GÉNERO

La tabla muestra que el mayor porcentaje, tanto de hombres como de mujeres, se encuentran en la categoría 2. Manifestación del síntoma, donde las respuestas aluden a las limitaciones en la comunicación o en la interacción verbal del niño hipoacúsico. Sin embargo, dentro de esta categoría el 53.8% de los hombres se agrupan definiendo al niño hipoacúsico como "El que no oye bien", mientras que el 45% de las mujeres lo definen como "El que no oye y no habla".

El 7.6% de los hombres contestó "No sé" y el 15% restante se refirió a los apoyos externos en su definición, puntuando en la categoría 3. No se ubicó ningún hombre en la categoría 1 (Características accesorias).

Un 15% de las mujeres contestaron "No sé" (Categoría 0), un 10% quedaron en la categoría 1. Características accesorias y otro 10% en la categoría 3. Apoyos externos.

Al aplicar la estadística, no se encontraron diferencias significativas entre géneros.

C) EDAD

Se observa que el 100% de los hermanos de 8 años quedaron en la categoría 2. Manifestación del síntoma, donde el 50% dio respuestas tales como: "No oye" y el otro 50% expresa que un niño hipoacúsico es aquel que "No oye y no habla".

Los niños de 9 años presentaron la misma situación que los de 8 años.

En cuanto a los de 10 años, el 50% se sitúa en la categoría 2. Manifestación del síntoma. Un 30% contestó "No sé" correspondiente a la categoría 0. En la categoría

1. Características Accesorias esta un 10% y el resto (10%) se agrupo en la categoría

3. Apoyos externos.

El 55.5% de los hermanos de 11 años también se sitúa en la categoría 2. Manifestación del síntoma. El 22% restante se agrupo en la categoría 0. No sé y en la categoría 1. Características accesorias.

Los niños de 12 años se agruparon sólo en 2 categorías, el 75% en la categoría 2. Manifestación del síntoma y en la categoría 3. Apoyos externos quedó el 25%.

En general, se observa que los niños de todas las edades contestaron que un niño sordo es aquel que no oye, no habla, y no sabe lo que le dicen, es decir hacen referencia a la limitación que esto representa para poderse comunicar con sus hermanos y con otras personas, repercutiendo en la interacción social

Hay diferencias estadísticamente significativas entre los niños de 8 a 9 años y los de 10 a 12 años, mostrando un mayor nivel de complejidad (Categoría 3. Apoyo externo), los niños de 10 años en delante de acuerdo al contraste de proporciones al .05.

| | | PRETEST | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|---------|------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|---|--|
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| 10 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| SUBCATEGORIAS | 1 | 1.1 | 1.2 | 3.1 | 3.2 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 6.1 | | |
| PORCENTAJE | 5.00 | 5.00 | 0.00 | 15.00 | 15.00 | 5.00 | 5.00 | 20.00 | 5.00 | 10.00 | 0.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0.00 | | |
| CATEGORIA | CO | C1 | | | C2 | | | | | | C3 | | | | | | |
| | 5.00 | 5.00 | | | 75.00 | | | | | | 15.00 | | | | | | |
| | | POSTEST | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | |
| 11 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| SUBCATEGORIAS | 1 | 1.1 | 1.2 | 3.1 | 3.2 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 6.1 | | |
| PORCENTAJE | 0 | 4.55 | 4.55 | 36.4 | 9.09 | 0 | 4.55 | 13.6 | 4.55 | 4.55 | 4.55 | 0 | 4.55 | 4.55 | 4.55 | | |
| CATEGORIA | CO | C1 | | | C2 | | | | | | C3 | | | | | | |
| | 0 | 9.09 | | | 77.27 | | | | | | 13.64 | | | | | | |

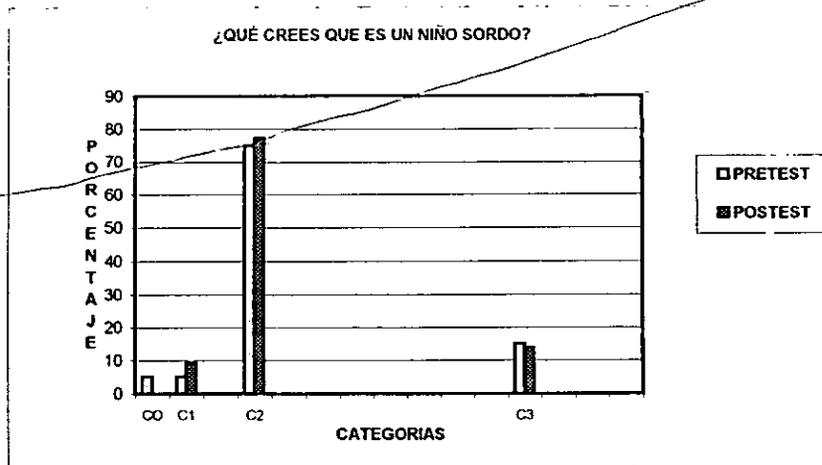


TABLA PRETEST-POSTEST

Se observa que el 36.3% de los niños en el postest se agrupan en la subcategoría 3.1, que se refiere a aquellas respuestas en las que los niños definen al sordo como alguien que no oye, esto indica que el nivel de complejidad es menor que en el pretest, ya que en éste el mayor porcentaje se agrupo en la subcategoría 3.1 y 3.2. Es decir, que los sujetos en el pretest expresaban que un niño sordo es: "El aquel que no oye bien" y en el postest sólo mencionaban "El que no oye" de manera más general.

La subcategoría 4.1.No oye, no habla, en el pretest obtuvo un 20% y en el postest sólo un 13.6%, aparece una subcategoría superior la 4.4. "No escucha, no habla y no nos entiende", en la que el niño ya hace una distinción entre la hipoacusia y la sordera.

Por último en el postest aparece la categoría 6.1 en la que no sólo se reconoce que el niño hipoacúsico requiere de un apoyo externo, sino que es un ser humano como todos.

De manera general se observa que la mayoría de los sujetos caen en la categoría 2 que corresponde a las respuestas referidas a las limitaciones evidentes en la comunicación o en la interacción social, debidas a la pérdida auditiva.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en pretest y postest.

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A)TIPO DE MUESTRA

Se observa que tanto en el pretest como en el postest la mayoría de los niños del I.N.C.H. (62.5% y 75%) estuvieron en la categoría 2. Manifestación del síntoma y el resto (37.5% y 25%) en la categoría 3. Apoyo externo.

La mayoría de los niños de la E.E.S. 81.8% en el pretest y postest se agruparon en la categoría 2. Manifestación del síntoma. En el pretest-en-la categoría 0. No sé alcanzo un

9% y otro 9% en la categoría 1. Definición accesoria. En el postest hay un 9% en la categoría 1 y el restante 9% en la categoría 3. Apoyo externo.

B)GÉNERO

Se observa que la mayoría de los hombres en el pretest (66.6%) y en el postest (88.8%) se encontraron en la categoría 2. Manifestación del síntoma. La categoría 3. Apoyo externo bajó del 22% al 11% en el postest. La categoría 0. No sé, bajó de un 11% a un 0% en el postest.

Se observa que tanto en el pretest como en el postest el 80% de las mujeres se agruparon en la categoría 2. Manifestación del síntoma. La categoría 3. Apoyo externo incremento del 10 al 20% en el postest y la categoría 1. Definición accesoria baja del 10 al 0 % en el postest.

C)EDAD

El 100% de los niños de 8 y 9 años se agruparon en la categoría 2. Manifestación del síntoma en el pretest y en el postest.

Se observa que la mayoría de los niños de 10-12 años se agruparon en las categorías 2. Manifestación del síntoma (54 y 63.6%) y en la categoría 3. Apoyo externo (27 y 27%) en el pretest y postest.

La categoría 0. No sé, baja de 9% a 0% en el postest y la categoría 1. Definición accesoria tiene 9% en el pretest y en el postest.

Rubro: Conocimientos

2. ¿Por qué crees que algunas personas son sordas?

0 No sé.

1 Mágico relativista: Hace alusión a definiciones parcialmente lógicas, por ejemplo causalidad mágico-religiosa, en donde la causa se encuentra imbuida por creencias y valores de orden moral y religioso. El niño establece causalidad por fenómenos externos sin vinculación alguna como caídas, fenómenos metereológicos, etc.

- 1. Fatalismo.
- 1.1 Así nacieron.
- 1.2 Así lo mandó Dios.
- 2. Fenomenológica.
- 2.1 Infecciones.
- 2.2 Ruido fuerte.
- 2.3 Accidente.
- 2.4 Enfermedad sin relación.
- 2.5 Virus de la hipoacusia.
- 2.6 Convulsión.
- 2.7 Tímpano chiquito.
- 2.8 No limpiarse las orejas.
- 2.9 Rechazo de madre.

2 Con sustento lógico: Es la transición a explicaciones más lógicas, alude a la causalidad hereditaria, congénita y medicamentosa, que posee más vínculos reales con la sordera.

- 3.1 Introducir objetos.
- 4. Etiología real.
- 4.1 Enfermedad del niño o madre.
- 4.2 Calentura del niño.
- 4.3 Varicela o viruela de la madre.
- 4.4 Escarlatina y paperas.
- 4.5 Rubéola.
- 4.6 Edad avanzada (vejez).
- 5. Herencia.
- 5.1 Síndrome de Waardenburg.
- 5.2 Herencia.
- 6. Medicamentos.
- 6.1 Le hicieron mal.
- 6.2 Fuertes.
- 6.3 Dosis excesiva.
- 7. Factores adversos al nacimiento.
- 7.1 Al nacer se lastimó.
- 7.2 Nace sin una oreja o dos porque al nacer se lastimó.
- 7.3 Prematurez.
- 7.4 Anoxia.

3 Respuestas que implican una explicación de tipo lógica: Refiere disfuncionalidades del aparato auditivo o a incapacidades debido a una alteración anatómica.

- 8. Sistema auditivo incompleto.
- 8.1 Falta parte de oído.
- 8.2 Falta tímpano.
- 8.3 Se rompió la membrana.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|---|-----------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | | |
| Alejandro | 8 | | 1 | | | 1,1 | I |
| Aleida | 8 | | 1 | 2 | | 2,4,4,2 | I |
| Juliana | 8 | | 1 | | | 1,1,2,4 | I |
| Jazzmín | 8 | | | 2 | | 5,1 | S |
| Dayan | 9 | | 1 | | | 1,1 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | 2 | 3 | 2,2,3,1,8,1 | S |
| Eduardo Lic | 9 | 0 | | | | 0 | S |
| Francisco | 9 | | | 2 | | 4,1,4,3 | S |
| Itana | 9 | | 1 | 2 | | 2,3,3,1,5,2 | I |
| Karen | 9 | 0 | | | | 0 | I |
| Jonathan | 10 | | 1 | 2 | | 2,5,7,2 | S |
| Ana | 10 | | 1 | 2 | | 2,3,7,3 | I |
| Ma. de Jesús | 10 | | 1 | | | 1,1 | I |
| Margarita Sam | 10 | | 1 | | | 1,1 | S |
| Claudia | 10 | | 1 | | 3 | 2,1,8,2 | S |
| Hadjar | 10 | | 1 | | | 2,8 | S |
| Erika | 10 | | 1 | 2 | | 1,1,2,2,4,1,5,2 | S |
| Angelica | 10 | | 1 | | | 1,2 | S |
| Nallely | 10 | 0 | | | | 0 | S |
| Rafael | 11 | | 1 | 2 | 3 | 2,5,7,1,8,1 | I |
| Ricardo | 11 | | 1 | 2 | | 1,1,4,6 | I |
| Adán | 11 | | | | 3 | 8,1 | I |
| Eduardo Mer | 11 | | | 2 | | 6,1 | S |
| Alberto | 11 | 0 | | | | 0 | S |
| Monica | 11 | | | 2 | | 4,4 | I |
| Jezebel | 11 | | 1 | | | 1,2,2,3 | S |
| Pabloa | 11 | | | 2 | | 4,5 | S |
| Margarita Zev | 11 | | 1 | 2 | | 2,9,6,3 | S |
| Erik | 12 | | | | 3 | 8,1 | I |
| Gabriel | 12 | | 1 | | | 1,1,2,2,2,6,2,3 | I |
| Belén | 12 | | 1 | 2 | | 1,1,6,1 | I |
| Adriana | 12 | | 1 | 2 | 3 | 2,2,7,1,8,3 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|----|----|---|---------|----|----|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | |
| 2 | 8 | | | 2 | | | 1 | 2 | |
| 3 | 9 | | 1 | | | | | 2 | |
| 4 | 9 | 0 | | | | | | 2 | |
| 5 | 9 | | 1 | 2 | | | 1 | | |
| 6 | 9 | | 1 | 2 | 3 | | 1 | | 3 |
| 7 | 9 | 0 | | | | | 1 | 2 | |
| 8 | 9 | | 1 | | | | 1 | 2 | |
| 9 | 10 | | 1 | 2 | | | | 2 | |
| 10 | 10 | 0 | | | | | 1 | 2 | |
| 11 | 10 | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | |
| 12 | 10 | | 1 | | 3 | | | 2 | 3 |
| 13 | 10 | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | |
| 14 | 11 | | | 2 | | | | 2 | 3 |
| 15 | 11 | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | |
| 16 | 11 | 0 | | | | | 1 | 2 | |
| 17 | 11 | | | 2 | | | 1 | 2 | |
| 18 | 12 | | 1 | | | | 1 | 2 | |
| 19 | 12 | | 1 | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 |
| Total | | 4 | 12 | 11 | 4 | 0 | 14 | 17 | 4 |

En esta tabla se observa que los 4 sujetos que puntuaron 0 en el pretest, subieron hasta la categoría 2. Con sustento lógico, en el postest.

Los sujetos 8, 14 y 18 subieron una categoría en su nivel de respuesta, pero conservaron la categoría que tenían en el pretest.

Sólo los sujetos 5 y 15 bajaron una categoría.

TABLA GENERAL

A esta pregunta el 48% de los sujetos dieron una contestación de tipo fatalista (19.6%), como. "Así nacieron" y fenomenológico (28.5%), es decir, aludiendo a sucesos externos sin vinculación con la hipoacusia (Ej. " Si, su mamá no los quiere así nacen". Cayendo en la categoría 1. Mágico relativista.

El 33.9% de los hermanos están en la categoría 2. Con sustento lógico, en la que expresaron como causa de la hipoacusia, una enfermedad de la madre durante el embarazo (12.5%), herencia (5.3%), por medicamentos (5.3%), factores adversos al nacimiento (7%) y la introducción de objetos al oído (3.5%).

Un 10.7% hizo alusión al sistema auditivo incompleto, como la causa de la hipoacusia, quedando en la categoría 3. Explicación de tipo lógica.

En la categoría 0.No sé, están agrupados el 7% de los niños.

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A)TIPO DE MUESTRA

Ambos grupos se distribuyeron de manera similar en este reactivo. En la categoría 1.Mágico relativista, está el 55.55% de los niños del I.N.C.H y el 41.3% de la E.E.S., dando respuestas de tipo fatalista y fenomenológico. Ejemplo: "Porque así lo mando Dios".

En la categoría 2.Con sustento lógico, se concentró el 29.6% de los niños del I.N.C.H. y el 41.3% de la E.E.S., esta categoría agrupa las respuestas que mencionan como causas la enfermedad de la madre durante el embarazo, la herencia, medicamentos, factores adversos al nacimiento y la introducción de objetos al oído.

En la categoría 3.Explicación de tipo lógica, se alude a un sistema auditivo incompleto como la causa de la hipoacusia. En esta categoría hay un 11% de los niños del I.N.C.H. y un 10% de los niños de la E.E.S.

En la categoría 0.Nosé, se agrupo un 3.7% de los niños del I.N.C.H. y un 10 % de la E.E.S.

B)GÉNERO

En la categoría 1.Mágico relativista, están la mayoría de ambos géneros, el 43% de los hombres y el 51% de las mujeres. Ej. "Les pasó un accidente, así nacieron".

En la categoría 2.Con sustento lógico, se agrupo un 36% de las mujeres y un 30% de los hombres. La única diferencia dentro de esta categoría, es que las mujeres mencionan la herencia como causa y los hombres no.

En la categoría 3.Explicación de tipo lógico, hay un 17.3% de los hombres y un 6% de las mujeres. Ej. " Si se les rompe una membrana en el oído".

En la categoría 0.Nosé, esta el 8.6% de los hombres y el 6% de las mujeres.

En la aplicación de la estadística salieron diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones, ante el género y la edad, siendo los hombres quienes alcanzaron un nivel de complejidad mayor en sus respuestas (Categoría 3 De tipo lógico).

C)EDAD

Los de 8 años en un 66.6% se agrupan en la categoría 1.Mágico relativista, dando respuestas de tipo fatalista ("Así nacieron") y fenomenológicas (enfermedades sin relación). El resto, 33.3% están en la categoría 2.con sustento lógico (enfermedad del niño con relación y la herencia).

Los de 9 años, en un 45.4% están en la categoría 2.Con sustento lógico, mencionando como causas la introducción de objetos al oído, enfermedades del niño o de la madre y la herencia. El 27% están en la categoría 1.Mágico relativista, dando respuestas de tipo fatalista ("Así nacieron") y fenomenológicas: "Por inyecciones mal puestas", "Por un ruido fuerte". El 9% está en la categoría 3.Explicación de tipo lógica (Ej. "Porque no tiene tímpano"). El 18% no contestó.

Los de 10 años en su mayoría, (60%) estuvieron en la categoría 1.Mágico-relativista (Ej. "Así nacieron" y "Se lastimó por chocar o caerse"). En la categoría 2.Con sustento lógico estuvo el 26.6%, mencionando como causas la enfermedad de l niño o de la madre, la herencia y factores adversos al nacimiento. En la categoría 3.Explicación de tipo lógica estuvo el 6.6%(Ej. Por algún problema del tímpano"). Otro 6.6% no contestó.

Los de 11 años en un 42.8% se agruparon en la categoría 2.Consustento lógico, siendo los que incluyen en sus respuestas los efectos de los medicamentos y la edad avanzada de los padres como causas, aparte de la enfermedad de la madre en el embarazo y la herencia. En la categoría 1.Mágico-relativista hubo un 35.7%, dando respuestas como: "Así lo mandó Dios" o "Por el virus de la hipoacusia". En la categoría 3.Explicación de tipo lógica puntuaron un 14%. El 7% no contestó.

Los de 12 años estuvieron en la categoría 1.Mágico-relativista en un 60%, mencionando por ejemplo: "Así nacieron" o "Por un ruido fuerte se lastimó los oídos. En la categoría 2.Con sustento lógico se observó un 20%, refiriéndose a los efectos de medicamentos y a la herencia. En la categoría 3.Explicación de tipo lógica estuvo el 20% restante. (Ej. "Si se les rompe una membrana en el oído").

Cuando se aplicó la estadística, los niños de 10 años en adelante tuvieron un mayor nivel de complejidad en sus respuestas.

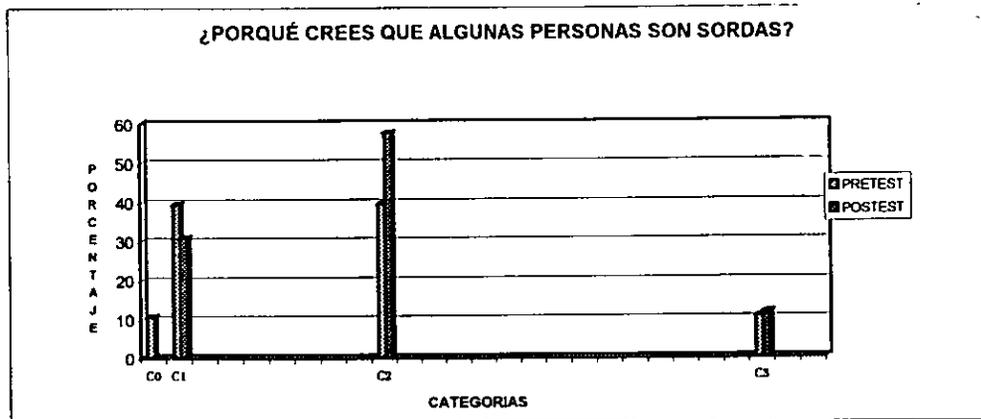


TABLA PRETEST-POSTEST

En la tabla se observa que en el postest, la categoría 0.No sé, baja de un 10% a un 0%. La subcategoría 1.1 que alude a aquellas respuestas de tipo fatalista, por ejemplo “Así nacieron”, baja de un 7.85 en el pretest a un 3.8% en el postest .

Las subcategorías 2.1,2.5 y 2.6, todas de tipo fenomenológico, por ejemplo: “Por un virus de la hipoacusia” desaparecen en el postest. También la subcategoría 6.1 (Ej. “Le hicieron mal los medicamentos”), 7.1 y 7.2 (correspondientes a factores adversos al nacimiento) desaparecen.

La subcategoría 2.3 que considera a los accidentes, por ejemplo “Un accidente y el bebé se lastimó por chocar”, tanto en el pretest como en el postest agruparon un mayor porcentaje de sujetos que las otras subcategorías.

La subcategoría 3.1, que señala a la varicela o viruela de la madre como causa, también subió en el postest de 2.6% a 9.6%. En este mismo caso, se encuentran las subcategorías 5.2 (por herencia), que sube de 5.2% a 9.6% y la 8.1 (le falta una parte del oído), subió de 5.2% a 7.6%.

De manera general, se observa que en el pretest la mayoría de los sujetos se agruparon en la categoría 1.Mágico relativista, en donde los niños hacen alusión a definiciones parcialmente lógicas, la causa se encuentra imbuida por creencias y valores, de orden moral y religioso, establecen una causalidad por fenómenos externos. Y en la categoría 2.Con sustento lógico, en donde hay una transición a explicaciones más lógicas, se alude a la causalidad hereditaria, congénita y medicamentosa. Mientras que en el postest el 57.69% de los sujetos están en la categoría 2.Con sustento lógico.

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que en el pretest el 50% de los del I.N.C.H. estuvieron en la categoría 2.Con sustento lógico, en el postest ésta subió al 87.5%. En el pretest un 25% de los del I.N.C.H. estuvo en la categoría 1. Mágico relativista la cual bajó a 12.5% en el postest. La categoría 3.De tipo lógico tuvo el 12.5% en el pretest y un 0% en el postest. La categoría 0.No sé tenía el 12.5% y bajó a 0% en el postest.

Se observa que los niños de la E.E.S. en la categoría 2.Con sustento lógico, tuvieron un 45.4% en el pretest la cual subió a 72.7% en el postest. La categoría 3.De tipo lógico tuvo un 27% en el pretest y en el postest. La categoría 0.No sé tenía un 27.2% en el pretest y bajó a 0% en el postest. No puntuaron en la categoría 1.Mágico relativista.

B) GÉNERO

Se observa que en el pretest los hombres se agrupaban en un 33% en la categoría 2.Con sustento lógico y con un 22% en cada una de las categorías restantes (0.No sé, 1.Mágico relativista y 3.De tipo lógico). En el postest la mayoría de los hombres están en la categoría 2.Con sustento lógico en un 88.8% y el resto en la categoría 3.Detipo lógico (11%).

Se observa que la mayoría de las mujeres en el pretest y en el postest (60% y 70%) se agruparon en la categoría 2.Con sustento lógico. En la categoría 3.De tipo lógico tuvieron 20% en el pretest y en el postest. La categoría 0.No sé bajó de 20% a 0% en el postest. La categoría 1.Mágico relativista subió de 0% a 10% en el postest.

C) EDAD

Se observa que en la categoría 2.Con sustento lógico tenía el 50% de los niños de 8 y 9 años, la cual subió a 75% en el postest. La categoría 3.De tipo lógico, permaneció en el 12.5% en el pretest y en el postest, lo mismo que la categoría 1.Mágico relativista. La categoría 0.No sé bajó del 25% al 0% en el postest.

Se observa también que los niños de 10 a 12 años se agruparon en un 45.4% en la categoría 2.Con sustento lógico en el pretest, la cual subió a 81.8% en el postest. La categoría 3.De tipo lógico bajó de 27% a 18% en el postest. La categoría 1.Mágico relativista bajó de 9% a 0% y la 0 No sé de 18% a 0%.

Rubro :Conocimientos

3. ¿Por qué crees que tu hermano no puede oír?

0 No sé.

1 Mágico relativista: Hace alusión a definiciones parcialmente lógicas, por ejemplo causalidad mágico-religiosa, en donde la causa se encuentra imbuida por creencias y valores de orden moral y religioso. El niño establece causalidad por fenómenos externos sin vinculación alguna como caídas, fenómenos meteorológicos, etc.

- 1. Fatalismo.
- 1.1 Así lo mandó Dios.
- 1.2 Por no ponerse seguro en luna llena
- 1.3 Así nacieron.
- 1.4 No se lo acomodó.
- 2. Fenomenológica.
- 2.1 Inyecciones mal puestas.
- 2.2 Accidente (se cayó y golpeó cabeza, le cayó maceta).
- 2.3 Lo operaron mal.
- 2.4 Se enfermó del intestino.
- 2.5 Convulsionó.
- 2.6 Virus del a hipoacusia.
- 2.7 Timpano chico.
- 2.8 Mala alimentación del a madre.
- 2.9 Coraje de la madre.

2 Con sustento lógico: Es la transición a explicaciones más lógicas, alude a la causalidad hereditaria, congénita y medicamentosa, que posee más vínculos reales con la sordera.

- 3. Etiología real.
- 3.A Problema del niño o de la madre.
- 3.1 Calentura
- 3.2 Varicela o viruela.
- 3.3 Varicela o sarampión.
- 3.4 Escarlatina y paperas.
- 4. Herencia.
- 4.1 Síndrome
- 4.2 Herencia
- 5. Medicamentos.
- 5.1 Le hicieron mal.
- 5.1.a Se intoxicó.
- 5.2 Dosis excesiva
- 5.3 Fuertes.
- 6. Factores adversos al nacimiento.
- 6.1 Prematurez.

3 Respuestas que implican una explicación de tipo lógico: Refiere disfuncionalidades del aparato auditivo o a incapacidades debido a una alteración anatómica.

- 7. Sistema auditivo incompleto.
- 7.a No desarrolló bien los oídos.
- 7.1 Falta una parte.
- 7.2 Timpano roto.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | Subcategoría | Muestra |
|----------------|------|-----------|---|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | | |
| Alejandro | 8 | | 1 | | | 2.9 | I |
| Aleida | 8 | | | 2 | | 3.1 | I |
| Juliana | 8 | | | 2 | | 5.1 | I |
| Jazmin | 8 | | | 2 | | 4.1 | S |
| Dayan | 9 | | 1 | | | 1.3 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | | | 2.7 | S |
| Eduardo Lic | 9 | | 1 | | | 1.3 | S |
| Francisco | 9 | | | 2 | | 3.2 | S |
| Juana | 9 | | 1 | | | 1.1, 1.2 | I |
| Karen | 9 | 0 | | | | 0 | I |
| Jonatban | 10 | | 1 | | | 2.2 | S |
| Ana | 10 | | | 2 | | 6.1 | I |
| Ma. de Jesus | 10 | | 1 | | | 2.2 | I |
| Margarita Sam. | 10 | 0 | | | | 0 | S |
| Claudia | 10 | | | 2 | | 2.1 | S |
| Hadlat | 10 | | | 2 | | 3.2 | S |
| Erika | 10 | | 1 | | | 1.3, 2.4 | S |
| Angélica | 10 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Nallely | 10 | | | 2 | | 3.3 | S |
| Rafael | 11 | | 1 | | | 2.6 | I |
| Ricardo | 11 | | 1 | | | 2.3 | I |
| Adán | 11 | 0 | | | | 0 | I |
| Eduardo Mer. | 11 | | | 2 | | 5.1 | S |
| Alberto | 11 | 0 | | | | 0 | S |
| Mónica | 11 | | | 2 | | 3.4 | I |
| Jetzabel | 11 | | 1 | | | 2.2 | S |
| Fabiola | 11 | | | 2 | | 3.2 | S |
| Margarita Zav. | 11 | | | 2 | | 5.1' | S |
| Erik | 12 | | | | 3 | 7.4 | I |
| Garbriel | 12 | | 1 | | | 2.5 | I |
| Belem | 12 | | | 2 | | 5.1 | I |
| Adriana | 12 | | | 2 | | 5.2 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|---|---|---|---------|---|----|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | | 2 | | | 2 | | |
| 2 | 8 | | | 2 | | | 2 | | |
| 3 | 9 | | 1 | | | | 2 | | |
| 4 | 9 | 0 | | | | | 2 | | |
| 5 | 9 | | 1 | | | 1 | | | |
| 6 | 9 | | 1 | | | 1 | | | |
| 7 | 9 | | 1 | | | 1 | | | |
| 8 | 9 | | | 2 | | | 2 | | |
| 9 | 10 | | | 2 | | | 2 | | |
| 10 | 10 | | | 2 | | | 2 | | |
| 11 | 10 | | 1 | | | | 2 | | |
| 12 | 10 | | | 2 | | | 2 | | |
| 13 | 10 | | 1 | | | | 2 | | |
| 14 | 11 | | | 2 | | | 2 | | |
| 15 | 11 | | 1 | | | | 2 | | |
| 16 | 11 | 0 | | | | | 2 | | |
| 17 | 11 | | | 2 | | 1 | | | |
| 18 | 12 | | 1 | | | 1 | | | |
| 19 | 12 | | | 2 | | | 2 | 3 | |
| Total | | 2 | 8 | 9 | 0 | 0 | 5 | 14 | 1 |

La tabla señala que los sujetos 3, 4, 11, 13, 15 y 16 subieron 1 ó 2 categorías, quedando todos en la categoría 2. Con sustento lógico.

El sujeto 19 sube a la categoría 3. Explicación de tipo lógica, pero compartiendo la categoría 2 que tenía en el pretest.

Sólo el sujeto 17 en el postest baja, de la categoría 2 a la 1. Mágico-relativista.

El resto de los sujetos conservaron el mismo nivel de categoría en el pretest y postest.

TABLA GENERAL

La tabla muestra que el 47.5% de los niños se situaron en la categoría 1. Mágico-Relativista en donde los niños aluden a causalidades mágico-religiosas y a eventos externos sin vinculación alguna con la hipoacusia. (Ej. "Porque así nacieron", "Lo operaron mal del estómago y se le olvidaron las palabras").

En la categoría 2. Con sustento lógico estuvo el 38% de los hermanos, en ésta se dieron respuestas más lógicas que aluden a la causalidad hereditaria, congénita y medicamentosa. (Ej. "Le dio varicela a mi mamá cuando estaba embarazada" o "Le hicieron mal los medicamentos"). Cabe destacar que sólo el 2.9% de los niños mencionó a la herencia como causa de la hipoacusia.

El 11.7% de los niños contestaron no saber la causa de la sordera.

En la categoría 3. Respuestas de tipo lógico, sólo está el 2.9% de los niños, que contestaron refiriéndose al desarrollo incompleto del sistema auditivo.

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

El 50% de los hermanos del I.N.C.H., se agruparon en la categoría 1. Mágico-Relativista, dando respuestas de causalidad mágico-religiosa y de fenómenos externos sin relación al origen de la hipoacusia.

El 31% de estos hermanos expresaron como causa de la hipoacusia alguna enfermedad de la madre o al efecto de un medicamento, puntuando en la categoría 2. Consustento lógico.

Los niños de la E.E.S. en su mayoría se distribuyeron en estas mismas categorías, el 44% en la 1 y otro 44% en la 2.

Sólo un 6.25% de los hermanos del I.N.C.H. quedó en la categoría 3. Respuestas de tipo lógico, aludiendo al sistema auditivo incompleto como la causa de la hipoacusia.

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones ante muestra, género y edad. Los de la E.E.S. tienen en su totalidad categorías de menor complejidad (0 No sé, 1. Mágico relativista y 2. Con sustento lógico). Sólo un niño del I.N.C.H. alcanzó la categoría 3. De tipo lógico.

B) GÉNERO

El 61.5% de los hombres se agruparon en la categoría 1. Mágico-Relativista, expresando como causa de la hipoacusia principalmente fenómenos externos sin vinculación alguna a ésta (Ej. "Porque se le cayó la maceta y se le tapó el oído"). También en esta categoría los hombres incluyen respuestas fatalistas, aunque en un porcentaje menor (15.3%), por ejemplo: "Así nació".

Por otra parte el 52.3% de las mujeres estuvieron ubicadas en la categoría 2. Con sustento lógico, mencionando como causas alguna enfermedad de la madre durante el embarazo (Ej. "Porque le dio escarlatina y paperas a mi mamá cuando estaba embarazada").

También mencionan como causas la herencia, los medicamentos y la prematuridad.

En la categoría 2. Con sustento lógico, sólo el 15.3% de los hombres puntúan en ella y otro 15.3% expresaron no saber la causa.

Cabe señalar que en la categoría 3. De tipo lógico, se observó al 7.6% de los hombres, mientras que las mujeres no alcanzaron este último nivel.

En cuanto al género, todas las mujeres estuvieron en las categorías 0, 1 y 2 . Sólo un hombre alcanzó la categoría 3. De tipo lógico.

C)EDAD

Respecto a la edad de 8 años el 75% se situó en la categoría 2.Consustento lógico, expresando como causas alguna enfermedad de la madre, herencia y efectos de medicamentos. El 25% restante puntuó en la categoría 1.Mágico-relativista, mencionando como causa un evento externo sin relación con la hipoacusia.

Los de 9 años en su mayoría (72%) quedaron en la categoría 1.Mágico-relativista, mencionando principalmente causas fatalistas de la hipoacusia (57%) y fenomenológicas (14%), por ejemplo: “Porque mi mamá no se puso un seguro en su panza cuando estaba embarazada y había luna llena” o “Porque tiene el tímpano muy chico”.

El resto de estos niños quedaron en las categorías 0.No sé (14%) y 2.Con sustento lógico (14%).

El 50% de los niños de 10 años están en la categoría 1.Mágico-Relativista, expresando respuestas de tipo fatalista (“Así lo mandó Dios”), fenomenológicas (“Se tronó los oídos por escuchar cosas muy fuertes”). El 30% está en la categoría 2.Con sustento lógico, mencionando como causa enfermedades de la madre durante el embarazo y prematurez. Un 10% contestó desconocer la causa de la hipoacusia.

Los niños de 11 años se distribuyeron en un 44% en la categoría 2. Con sustento lógico, atribuyendo la hipoacusia a una enfermedad de la madre o a efectos medicamentosos. Un 33% está en la categoría 1.Mágico-Relativista, dando causas fenomenológicas como: “Por un virus de la hipoacusia”. El 22% restante respondió “No sé”.

El 50% de los niños de 12 años estuvieron en la categoría 2.Consustento lógico, expresando como la causa de la hipoacusia efectos de medicamentos. Un 25% estuvo en la categoría 1.Mágico-Relativista, en la que dieron causas fenomenológicas (Ej. “Porque convulsionó”). El resto de éstos niños (25%) quedó en la categoría 3.De tipo lógico, mencionando el sistema auditivo incompleto como la causa de la hipoacusia.

Sólo un niño de 12 años alcanzó la categoría 3. De tipo lógico.

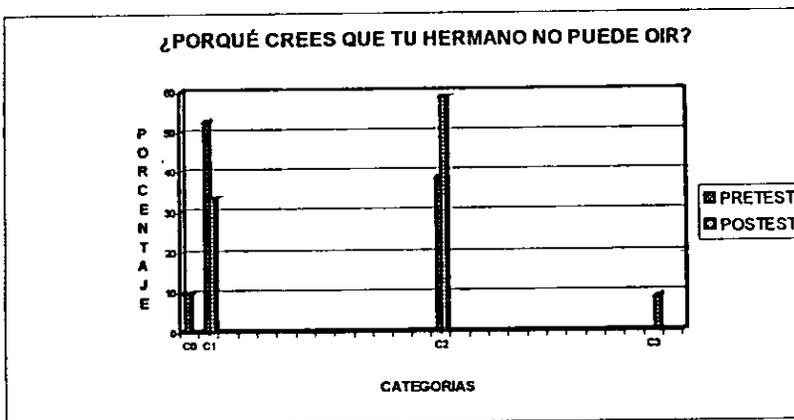


TABLA PRE-POST

La categoría 0.No sé, en el pretest tenía el 9.5% de los niños y en el postest baja a 0%.

En el postest aparecen las subcategorías 1.4 (No se acomodó el bebé”), 2.8 (Mala alimentación de la madre), 4.2 (herencia), 5.3 (medicamentos fuertes) y las 7.1 y 7.2 que se refieren al sistema auditivo incompleto.

La categoría 1.Mágico-Relativista, en la que los niños dan respuestas aludiendo a causalidades mágico-religiosas y estableciendo causalidad con fenómenos externos sin vinculación con la hipoacusia, en el pretest tenía el 52.8% y en el postest baja a un 33.3% (Ej. “Así lo mandó Dios” “Se le cayó la maceta de tierra y le tapó el oído”).

La categoría 2. Con sustento lógico, en donde las explicaciones son más lógicas y aluden a una causalidad hereditaria, congénita y medicamentosa, en el pretest tenía el 38% de los niños y en el postest sube a 58.3% (Ej. “Mi mamá tuvo escarlatina y paperas cuando estaba embarazada” “Le dieron una medicina muy fuerte de chiquita”).

Cabe destacar que la categoría 3.Explicación de tipo lógica, que refiere a disfuncionalidades del aparato auditivo o a incapacidades debido a una alteración anatómica, aparece en el postest en un 8% de los niños (Ej. “Se le pudo romper algo de su oído, como el tímpano”).

A continuación se presentan los resultados observados a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que los niños del I.N.C.H. tuvieron un 50% en la categoría 1.Mágico relativista y en el postest la mayoría (75%) quedó en la categoría 2.Con sustento lógico. La categoría 0.No sé bajó del 12.5% a 0% en el postest.

La categoría 2.Con sustento lógico tenía 37.5% en el pretest. No puntuaron en la categoría 3.De tipo lógico.

Se observa que en el pretest los niños de la E.E.S. se distribuyeron en la categoría 1.Mágico relativista (45.4%) y en la categoría 2.Con sustento lógico (45.4%) el resto 9% quedó en la categoría 0.No sé.

En el postest el 63.6% quedó en la categoría 2.Con sustento lógico. La categoría 1 bajó a 27% y la categoría 3.De tipo lógico subió de 0 a 9% en el postest. En el postest hay 0% en la categoría 0.

B) GÉNERO

Se observa que en el pretest la mayoría de los hombres 66.6% en la categoría 1.Mágico relativista y en el postest el 55.5% de los hombres se agrupó en la categoría 2.Con sustento lógico. La categoría 2.Con sustento lógico tuvo el 22% en el pretest y la categoría 0.No sé el 11%. La categoría 1.Mágico relativista tuvo el 44% en el postest. No puntuaron en la categoría 3.De tipo lógico.

Se observa que las mujeres tanto en el pretest como en el postest se agruparon en su mayoría en la categoría 2.Con sustento lógico (60% y 80% respectivamente). La categoría 1.Mágico relativista bajó de un 30% a un 10% en el postest, lo mismo la categoría 0.No sé de 10% a 0%. La categoría 3.De tipo lógico subió de 0% a 10% en el postest.

C) EDAD

Se observa que en el pretest el 50% de los niños de 8-9 años se agruparon en la categoría 1.Mágico relativista, esta categoría bajó en el postest a 37.5%. La categoría 2.Con sustento lógico subió de 37.5% a 62.5% en el postest. La categoría 0.No sé bajó de 12.5% a 0%. Estos niños no puntuaron en la categoría 3.De tipo lógico.

Se observa que los niños de 10 a 12 años en el pretest se agruparon con un 45.4% en la categoría 1.Mágico relativista, la cual bajó a 18% en el postest. La categoría 2.Con sustento lógico subió de 45.4% a 72.7% en el postest. La categoría 0 bajó de 9% a 0% en el postest.

Rubro: Actitudes

4. ¿Crees que los niños sordos son iguales o diferentes a los otros niños?

0 No sé.

1 Discriminación por las manifestaciones sintomáticas: Respuestas que concibe en el niño por sus limitaciones en los procesos básicos de comunicación y en los mecanismos compensatorios para interactuar con los otros en esta área.

1. Identificación por la manifestación
- 1.1 Oír
- 1.2 Hablar.
- 1.3 Oír y hablar.
- 1.4 Oír, no funcionamiento fisiológico.
2. Interacción en comunicación.
- 2.1 Se comunican sólo por señas.
- 2.2 No hábil para entender.

2 Manifestaciones conductuales: respuestas referidas a las formas de comportamiento e interacción en comparación con los niños normales.

- B. Características:**
- B.1 En conducta.
 - B.2 Pensamiento (sordos más listos).
 - B.3 Pensamiento diferente en sordo y oyente.

3 Activación de mecanismos compensatorios: Respuestas de los hermanos en que son conscientes que los niños requieren una educación diferenciada y el aprendizaje de formas diferentes de comunicación con relación a la población normal.

3. Compensación.
- 3.1 Enseñanza diferente por señas.
- 3.2 Puede aprender y recibir tratamiento.
- 3.3 Traer auxiliar auditivo.

4 Integración social: respuestas que los hermanos aportan con respecto a la identificación del área socioafectiva y cognitiva del niño sordo y de la igualdad en derechos y obligaciones con respecto a la población normal.

4. Integración social.
- 4.1 Tienen lo mismo del cuerpo.
- 4.2 Iguales en los 4 sentidos que tiene.
- 4.3 Hacen todo menos oír y hablar.
- 4.4 Iguales en actividades.
- 4.5 Son seres humanos.
- 4.6 Iguales a nosotros.
- 4.7 Diferente porque no oye, iguales en sentimientos.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | | Subcategoría | Muestra |
|----------------|------|-----------|---|---|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Alejandro | 8 | 0 | | | | | 0 | I |
| Aleida | 8 | | 1 | | | | 1.3 | I |
| Juliana | 8 | | 1 | | | | 1.1 | I |
| Jazmín | 8 | 0 | | | | | 0 | S |
| Dayan | 9 | | 1 | | | | 1.3 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | | | | 1.4 | S |
| Eduardo Lic. | 9 | | 1 | | | | 2.2 | S |
| Francisco | 9 | | 1 | | | | 2.1 | S |
| Juana | 9 | | 1 | | | | 1.1 | I |
| Karen | 9 | | 1 | | | | 1.1 | I |
| Jonathan | 10 | | 1 | | 3 | | 1.1,1.3 | S |
| Ana | 10 | | | | 3 | 4 | 3.3,4.3 | I |
| Ma. de Jesús | 10 | | 1 | | | | 1.3 | I |
| Margarita Sam. | 10 | | 1 | 2 | | | B.1 | S |
| Claudia | 10 | | | | | 4 | 4.2 | S |
| Hadfal | 10 | | | 2 | | | B.2 | S |
| Enka | 10 | | | | | 4 | 4.5,4.6 | S |
| Angélica | 10 | | | | 3 | | 3.1 | S |
| Nallely | 10 | | 1 | | | | 1.2 | S |
| Rafael | 11 | | | | 3 | | 3.2 | I |
| Ricardo | 11 | | | | 3 | 4 | 3.3,4.1 | I |
| Adan | 11 | | 1 | | | | 1.1 | I |
| Eduardo Mer. | 11 | | 1 | | | | 1.1 | S |
| Alberto | 11 | 0 | | | | | 0 | S |
| Mónica | 11 | | | | | 4 | 4.4 | I |
| Jetzabel | 11 | | 1 | | | 4 | 2.2,4.4 | S |
| Fabiola | 11 | | 1 | 2 | | | 1.1,B.3 | S |
| Margarita Zav. | 11 | | | | | 4 | 4.5 | S |
| Erik | 12 | | | | | 4 | 4.5 | I |
| Gabriel | 12 | | 1 | | | | 1.4 | I |
| Belén | 12 | | | 1 | | | 1.3,2.2 | I |
| Adriana | 12 | | | | | 4 | 4.7 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|----|---|---|---------|---|---|----|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | 1 | | | | | | 3 |
| 2 | 8 | 0 | | | | | 1 | | |
| 3 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 4 | 9 | | 1 | | | | | | 3 |
| 5 | 9 | | 1 | | | | 1 | | 3 |
| 6 | 9 | | 1 | | | | | | 3 |
| 7 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 8 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 9 | 10 | | | 2 | 3 | | | | 3 |
| 10 | 10 | | 1 | | | | 1 | | |
| 11 | 10 | | | | 3 | | | | 3 |
| 12 | 10 | | | | 3 | | | 2 | 3 |
| 13 | 10 | | 1 | 2 | | | | | 3 |
| 14 | 11 | | | | 3 | | | 2 | 3 |
| 15 | 11 | | | 2 | | | 1 | 2 | |
| 16 | 11 | 0 | | | | | | | 3 |
| 17 | 11 | | 1 | | | | | | 3 |
| 18 | 12 | | 1 | | | | 1 | | |
| 19 | 12 | | | | 3 | | 1 | | 3 |
| Total | | 2 | 11 | 3 | 5 | 0 | 9 | 3 | 12 |

La tabla muestra que los sujetos 1, 2, 4, 6, 13, 16 y 17 subieron en el postest 1 ó 2 categorías.

El sujeto 5 pasa de la categoría 1 Discriminación por las manifestaciones sintomáticas a la categoría 3. Integración social, pero comparte la categoría que tenía en el pretest.

Tres de los niños (Sujetos 12, 14 y 19) conservaron en el postest la categoría máxima 3. Integración social, pero añadieron una de menor nivel a su respuesta.

Por lo tanto se encuentran cambios en 11 de los 19 sujetos.

TABLA GENERAL

El 46% está en la categoría 1.Discriminación por las manifestaciones sintomáticas, en la que los hermanos conciben las diferencias por sus limitaciones en los procesos básicos de comunicación y en los mecanismos compensatorios para interactuar con otros (Ej. "Son diferentes porque los otros si escuchan y hablan y los otros casi no hablan y casi no escuchan" "diferentes no saben hablar, sólo platican a señas")

El 25.6% está en la categoría 4.Integración social, en donde los hermanos identifican al área socioafectiva y cognitiva del niño hipoacúsico, así como igualdad en derechos y obligaciones con respecto a la población normal (Ej. "Son seres humanos, iguales a nosotros").

Un 12.8% está en la categoría 3.Activación de mecanismos compensatorios, en la que mencionan que el niño hipoacúsico requiere una educación diferenciada y el aprendizaje en formas diferentes de comunicación (Ej. "Iguales, menos en el problema, si le pones su aparato hace todo lo que los demás").

En la categoría 2.Manifestaciones conductuales, sólo hay un 7.6%, en ésta se compara el comportamiento e interacción del niño hipoacúsico con la población regular (Ej. "Los que oyen son groseros, los niños sordos no dicen groserías, ni mentiras, ni les pegan a los que si oyen").

Un 7.6% contestó: "No sé".

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A)TIPO DE MUESTRA

El 55% de los niños del I.N.C.H. están en la categoría 1.Discriminación por las manifestaciones sintomáticas, sus respuestas son en su mayoría: "Diferentes porque no oyen y no hablan". En esta misma categoría está el 38% de los niños de la E.E.S. en sus respuestas predominan por ejemplo: "Diferentes porque no oyen".

En la categoría 4.Integración social, está el 22% de los del I.N.C.H. y el 28.5% de los niños de la E.E.S., dando respuestas como: "Diferentes porque no oyen, pero tienen iguales sentimientos, todos somos iguales".

En la categoría 3.Mecanismos compensatorios está el 16% de los niños del I.N.C.H., mencionando que el niño hipoacúsico puede compensar su alteración por medio del aprendizaje en terapia y por el auxiliar auditivo. Un 9.5% de los niños de la E.E.S. en esta categoría mencionan el auxiliar auditivo y la enseñanza por medio de señas, como mecanismos compensatorios.

En la categoría 2.Manifestaciones conductuales apareció el 14% de los niños de la E.E.S., describiendo diferencias en el comportamiento del niño hipoacúsico y del oyente (EJ. "Los niños sordos son más listos, piensan más que nosotros").

B)GÉNERO

En su mayoría (Hombres un 53% y mujeres un 41%) se agrupan en la categoría 1.Discriminación por las manifestaciones sintomáticas, ambos aluden a que el niño hipoacúsico es diferente por que no oye, no habla y se dificulta la interacción verbal con

ellos porque hablan a señas o no entienden al oyente. Los hombres mencionan un mal funcionamiento fisiológico.

En la categoría 3.Mecanismos compensatorios, está el 20% de los hombres, mencionando la terapia y el auxiliar auditivo. Las mujeres se agrupan en un 8.3% en esta categoría, mencionando la enseñanza por medio de señas y el auxiliar auditivo.

En la categoría 4.Integración social estuvo el 33% de las mujeres, identificando al niño hipoacúsico con igualdad en derechos y obligaciones a la población normal (Ej. "Son seres humanos igual que nosotros"). En esta categoría sólo está el 13% de los hombres.

En la categoría 2.Manifestaciones conductuales está el 12.5% de las mujeres, dando respuestas como: "Los que oyen son groseros, los niños sordos no dicen groserías, ni mentiras ni les pegan a los que oyen". En esta categoría no estuvieron los hombres.

En la categoría 0.No sé estuvieron el 13% de los hombres y el 4% de las mujeres.

C)EDAD

Los de 8 años estuvieron en un 50% en la categoría 0.No sé y el otro 50% en la categoría 1.Discriminación por las manifestaciones sintomáticas (Ej. "diferentes porque no oyen y no hablan").

Los de 9 años en su totalidad están en la categoría 1, añadiendo a las respuestas de los de 8 años, las dificultades en la interacción verbal por el manejo de las señas y porque el niño hipoacúsico no entiende al oyente.

Los de 10 y 11 años se agruparon en un 33% en la categoría 4.Integración social, diciendo que el niño hipoacúsico es igual al oyente (Ej. "Hacen todas las cosas, lo único que no, es oír y hablar").

Siguiendo con los de 10 años, un 25% está en la categoría 1.Discriminación por las manifestaciones sintomáticas. En la categoría 3.Mecanismos compensatorios, estuvo agrupado un 25% también. En la categoría 0.No sé estuvo un 16.6%.

Los de 11 años en un 33% estuvieron en la categoría 1, expresando que el niño hipoacúsico es diferente porque no oye y porque no entiende al oyente. En la categoría 3.Mecanismos compensatorios hay un 16.6%, mencionando la terapia y el auxiliar auditivo.

En la categoría 2.Manifestaciones conductuales hay un 8.3%, lo mismo en la categoría 0.

Los de 12 años en su mayoría (60%) estuvieron en la categoría 1.Discriminación por las manifestaciones sintomáticas. El resto (40%) estuvo en la categoría 4.Integración social (Ej. "Iguales en los sentimientos, todos somos iguales").

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo a la U de Mann Whitney y el contraste de proporciones en la edad, siendo que los niños de 10 años en adelante tienen en sus respuestas las categorías 3.Mecanismos compensatorios y 4.Integración social de una mayor complejidad.

En el pretest el 50% de los niños se agruparon en la categoría 1.Discriminación por las manifestaciones sintomáticas, en la que se concibe al niño hipoacúsico diferente por sus limitaciones en procesos básicos de comunicación y la interacción con otros. Respecto a la subcategoría 1.1 en el pretest y en el postest agrupan un 18% y un 20%, respectivamente.

En esta subcategoría se marca como diferencia entre el niño hipoacúsico y el oyente su limitación auditiva (Ej. "Diferentes, unos están sordos y otros no").

Sin embargo en el postest, el 50% de los sujetos se agruparon en la categoría 3.Integración social, en donde los niños resaltan igualdades en las áreas socioafectiva y cognitiva, en sus derechos y obligaciones ("Iguales todos corremos, jugamos, estudiamos").

En el postest la subcategoría 4.1 tiene un 16.6% y corresponde a las respuestas en las que los hermanos encuentra igualdad en las partes del cuerpo del niño hipoacúsico y de los otros niños.

La subcategoría 4.4 tiene el 20.8% en el postest y alude a respuestas en las que se encuentra la igualdad por que el niño hipoacúsico realiza las mismas actividades que los niños oyentes.

La categoría 2.Mecanismos compensatorios no muestra cambios.

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que los niños del I.N.C.H. en la categoría 1. Discriminación por las diferencias sintomáticas en el pretest tenían 62.5%, la cual bajó a 25% en el postest. Así mismo, la categoría 3. Integración social subió de 25% a 62.5% en el postest. La categoría 2.Mecanismos compensatorios quedó igual, con 12.5% en el pretest y en el postest.

Se observa que los niños de la E.E.S. en la categoría 3. Integración social subió de 27% en el pretest a 63.6% en el postest. La categoría 1.Discriminación por las diferencias sintomáticas bajó del 45% al 36%. La categoría 2. Mecanismos compensatorios bajó del 9% al 0%. La categoría 0 bajó del 18% al 0%.

B) GÉNERO

Se observa que en los hombres la categoría 1.Discriminación por las diferencias sintomáticas bajó de 66.6% a 44% en el postest. La categoría 2.Mecanismos compensatorios también bajó del 22% al 11%. Sin embargo, la categoría 3.Integración social que el pretest tenía 0% subió en el postest al 44%. La categoría 0, bajó de 11% a 0%.

Se observa que en las mujeres la categoría 3.Integración social subió del 50% al 80% en el postest. La categoría 1.Discriminación por las diferencias sintomáticas bajó del 40% al 20%. La categoría 0.No sé bajó del 10% al 0%. La categoría 2.Mecanismos compensatorios permaneció en 0% en el pretest y en el postest.

C) EDAD

Se observa que los niños de 8-9 años, en el pretest estaban en un 87.5% en la categoría 1.Discriminación por las diferencias sintomáticas y el resto (12.5%) en la categoría 0.No sé. Sin embargo en el postest, el 50% permaneció en la categoría 1 y el otro 50% pasó a la categoría 3.Integración social.

Se observa que los niños de 10 a 12 años en el postest tenían en la categoría 3.Integración social el 45.4%, la cual subió a 72.7% en el postest. La categoría 1.Discriminación por las diferencias sintomáticas bajó de 27% a 18%. La categoría

2.Mecanismos compensatorios también bajo de 18% a 9%. La categoría 0 bajó de 9% a 0%.

5. ¿Qué crees que pueden hacer los niños sordos?

0 No sé.

1 Tautológico: respuestas del hermano en las que se ejemplifica el tipo de actividades físicas e intelectuales que puede desarrollar el niño hipoacúsico.

1. Manifestación del síntoma.
 - 1.1 Dormir.
 - 1.2 Comer.
 - 1.3 Caminar.
2. Lúdica.
3. Escolar.
4. Comunicación oral.

2 Comparación: alude a las respuestas en las que se identifica al niño hipoacúsico como incapaz de desarrollar algunas actividades, o si no es con su auxiliar auditivo o con alguna ayuda especial.

5. Distinción.
 - 5.1 Hablar fuerte o con señas.
 - 5.2 Con auxiliar auditivo.
 - 5.3 En actividad.
 - 5.4 Hablar si va a clase especial.

3 Autonomía: consiste en las respuestas en las que se explicitan las actividades que puede hacer el niño sordo sin ayuda y que favorecen al mismo o a la familia.

6. Autosuficiencia.
 - 6.1 Quehacer.
 - 6.2 Autocuidado.
 - 6.3 Independencia.

4 Favorables a la integración: implica aquellas respuestas en las que los hermanos establecen una comparación positiva con la población regular.

7. Favorable a la integración.
 - 7.1 Como yo o nosotros.
 - 7.2 Lo mismo que todos.
 - 7.3 Como un niño normal.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | | Subcategoría | Muestra |
|----------------|------|-----------|---|---|---|---|---------------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Alejandro | 8 | 0 | | | | | 0 | I |
| Aleida | 8 | | 1 | | 3 | | 2, 6, 1 | I |
| Juliana | 8 | | | | 3 | | 6, 1 | I |
| Jazmín | 8 | | 1 | | | | 1, 2, 2, 3 | S |
| Dayan | 9 | | 1 | | | | 2 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | | | | 1, 1, 2, 3, | S |
| Eduardo Lic | 9 | | 1 | 2 | | | 2, 3, 4, 1, 5, 1 | S |
| Francisco | 9 | | 1 | | | 4 | 2, 4, 1, 7, 2 | S |
| Juana | 9 | | 1 | | | | 3, 4, 1 | I |
| Karen | 9 | | 1 | | | 4 | 2, 7, 2 | I |
| Jonathan | 10 | | 1 | | 3 | | 2, 6, 1 | S |
| Ana | 10 | | 1 | 2 | | 4 | 2, 3, 5, 2, 7, 1 | I |
| Má. de Jesús | 10 | | 1 | | | 4 | 2, 3, 7, 2 | I |
| Margarita Sami | 10 | | 1 | | | | 3 | S |
| Claudia | 10 | | 1 | | | | 3 | S |
| Hadijaj | 10 | | 1 | | | | 2 | S |
| Erika | 10 | | 1 | | | | 4, 1 | S |
| Angélica | 10 | | 1 | | | | 2, 3 | S |
| Nallely | 10 | | | | 3 | 4 | 6, 1, 6, 2, 7, 1 | S |
| Rafael | 11 | | 1 | | | | 2, 3, 4, 1 | I |
| Ricardo | 11 | | 1 | 2 | | 4 | 2, 5, 2, 5, 4, 7, 2 | I |
| Adan | 11 | | 1 | | | | 1, 3, 2 | I |
| Eduardo Mer | 11 | | 1 | | 3 | | 2, 6, 3 | S |
| Alberto | 11 | 0 | | | | | 0 | S |
| Mónica | 11 | | 1 | | | 4 | 2, 7, 3 | I |
| Jetzabel | 11 | | 1 | | | | 2 | S |
| Fabiola | 11 | | 1 | | | | 2, 3 | S |
| Margarita Zav | 11 | | 1 | | 3 | 4 | 3, 6, 2, 6, 3, 7, 2 | S |
| Erik | 12 | | 1 | | | 4 | 1, 3, 2, 7, 1 | I |
| Gabriel | 12 | | 1 | | | | 1, 1, 1, 2, 2 | I |
| Belén | 12 | | | 2 | 3 | | 5, 3, 6, 2 | I |
| Adriana | 12 | | | | | 4 | 7, 3 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | | Postest | | | | |
|--------------|------|---------|----|---|---|---|---------|----|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 8 | | 1 | | 3 | | | 1 | | | 4 |
| 2 | 8 | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 3 | 9 | | 1 | | | | | 1 | | 3 | |
| 4 | 9 | | 1 | | | 4 | | | 2 | | |
| 5 | 9 | | 1 | | | | | | | 3 | |
| 6 | 9 | | 1 | | | | | | | 3 | |
| 7 | 9 | | 1 | 2 | | | | 1 | | | |
| 8 | 9 | | 1 | | | | | 1 | | | 4 |
| 9 | 10 | | 1 | 2 | | 4 | | 1 | 2 | | 4 |
| 10 | 10 | | | | 3 | 4 | | | | 3 | |
| 11 | 10 | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 12 | 10 | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 13 | 10 | | 1 | | 3 | | | | | 3 | 4 |
| 14 | 11 | | 1 | | | 4 | | 1 | | | 4 |
| 15 | 11 | | 1 | | | | | 1 | | | 4 |
| 16 | 11 | 0 | | | | | | | | | 4 |
| 17 | 11 | | 1 | | 3 | | | | | | 4 |
| 18 | 12 | | 1 | | | | | 1 | | 3 | |
| 19 | 12 | | | | | 4 | | 1 | | | |
| Total | | 1 | 16 | 2 | 4 | 6 | 0 | 16 | 2 | 6 | 8 |

En la tabla se observa que nueve niños (1,3,5,6,13,15,16,17 y 18) subieron a las categorías 3.Autonomía y 4.Favorables a la integración, cinco de éstos aunque subieron, comparten una categoría menor, (principalmente la Cat. 1.Tautológico) que ya tenían en el pretest.

Por otra parte los sujetos 4,7,10 y 19 bajaron de nivel en el postest, en dos de éstos (Sto. 7 y 10) en el pretest tenían dos categorías y en el postest se quedaron con la de menor complejidad.

Hubo cambios en 13 de los 19 sujetos.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|-------|------|------|----|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|----|
| 12 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 3 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2 | 3 | 4 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 6.1 | 6.2 | 6.3 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 70 |
| PORCENTAJES | 2.86 | 2.86 | 2.86 | 2.86 | 30 | 17.1 | 7.14 | 1.43 | 2.86 | 1.43 | 1.43 | 5.71 | 4.29 | 2.86 | 4.29 | 7.14 | 2.86 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | | | C2 | | | | C3 | | | C4 | | | |
| | 2.86 | 62.86 | | | | | | 7.14 | | | | 12.86 | | | 14.29 | | | |

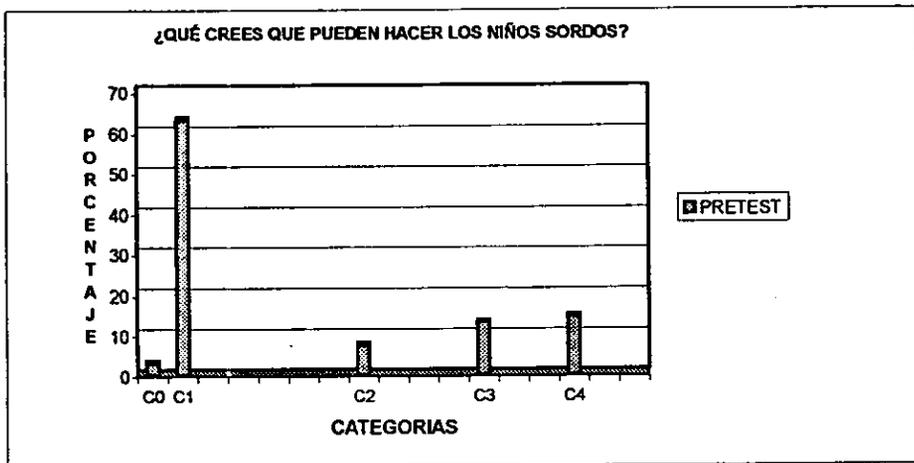


TABLA GENERAL

La tabla muestra que el 62.8% de los hermanos se ubicaron en la categoría 1. Tautológico, en la que se ejemplifican actividades lúdicas (30%) y escolares (17%), principalmente. Ej. "Muchas cosas, aprender a leer y escribir". También mencionan actividades como dormir y comer, y la posibilidad de que el niño hipoacúsico aprenda a hablar o hable poco.

En la categoría 4. Favorable a la integración, se agrupó el 14.2% de los niños, implicando respuestas en las que se hace una comparación positiva del niño hipoacúsico con la población regular, con frases como: "Lo mismo que un niño oyente" y "Todo lo que nosotros hacemos".

En la categoría 3. Autonomía, se concentró un 12.8% de los niños, en esta se alude a las actividades que hace el niño hipoacúsico sin ayuda de otros, como quehaceres domésticos, actividades de autocuidado e incluso poder ejercer un oficio en el futuro.

La categoría 2. Comparación, alude a las respuestas en las que el niño hipoacúsico necesita de su auxiliar auditivo o de otro tipo de ayuda especial para realizar actividades.

Esta categoría agrupó al 7% de los niños.

En la categoría 0. No sé se concentró un 2.8% de la muestra.

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

Los niños del I.N.C.H. se agruparon principalmente en la categoría 1.Tautológico (60%) y en la categoría 4.Favorable a la integración (17%).

Mientras que los de la E.E.S. se agruparon en las categorías 1.Tautológico (65.77%) y 3.Autonomía (11.4%).

En la categoría 1.Tautológico, los niños del I.N.C.H. ejemplifican actividades lúdicas en su mayoría (31.4%), escolares (11.4%) y manifestaciones del síntoma (11.4%).

Por su parte, los de la E.E.S. ejemplifican actividades lúdicas (28.5%) y escolares (22.8%) principalmente.

En la categoría 4.Favorable a la integración, está el 17% de los niños del I.N.C.H. y el 11.4% de los niños de la escuela E.E.S., aquí comparan positivamente al niño hipoacúsico con el niño oyente.

En la categoría 3.Autonomía, hay sólo un 8.5% de los niños del I.N.C.H. y el 17% de los niños de la E.E.S., esta categoría se refiere a las actividades que el niño hipoacúsico hace sin ayuda de otros.

En la categoría 2.Comparación, se concentró el 11.45 de los hermanos del I.N.C.H. y sólo el 2.8% de los niños de la E.E.S. Ej. "Si le hablan duro si oye".

En la categoría 0.No sé, está el 2.8% de ambos grupos.

B) GÉNERO

La mayor parte de los hombres (68.75%) y de las mujeres (57.8%) se agruparon en la categoría 1.Tautológico, expresando que el niño hipoacúsico puede realizar actividades lúdicas en el caso de los hombres y lúdicas o escolares en el caso de las mujeres.

Las mujeres se concentraron en la categoría 3.Autonomía con un 18.4%, mientras que los hombres tienen un 6.25% en ésta. (Ej. "Lavar trastes y tender camas").

En la categoría 4.Favorable a la integración, las mujeres tienen un 18.4% y los hombres un 9.3%. (Ej. "Lo mismo que uno que oye").

En la categoría 2.Comparación está el 9.3% de los hombres y el 5.2% de las mujeres. (Ej. "Puede oír, con su aparato").

En la categoría 0.No sé hay un 6.25% de los hombres, las mujeres no puntúan en esta categoría.

C) EDAD

Los de 8 años se agruparon en la categoría 1.Tautológico en su mayoría (57%). En la categoría 3.Autonomía, está el 28.5% y el resto no contestó.

Los de 9 años están un 80% en la categoría 1.Tautológico, un 13.3% en la categoría 4.Favorable a la integración y en la categoría 2.Comparación un 6.6%.

Los de 10 y 11 años se agruparon de manera similar, en la categoría 1.Tautológico un 57% (10 años) y un 55.5% respectivamente. Siguiendo con las categorías 3.Autonomía, 16.6% (10 años) y 14.2% (11 años) y la categoría 4.Favorable a la integración 16.6% (10 años) y 14.2% (11 años). En la categoría 2.Comparación, tienen un 9.5% y un 11% respectivamente. Por último en la categoría 0.No sé, hay un 4.7% de 11 años y de 10 años no hay.

Los de 12 años tienen un 55.5% en la categoría 1.Tautológico, un 22.2% en la categoría 4.Favorable a la integración y el resto se distribuye por igual en las categorías 2 y 3.

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones entre las categorías de mayor complejidad (3. Autonomía y 4.Favorable a la integración), entre el género y la edad, siendo las mujeres y los de 10 a 12 años quienes alcanzaron en sus respuestas mayor nivel de complejidad.

| | PRETEST | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|----|--|
| 12 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | | | |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 3 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | | |
| 8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2 | 3 | 4.1 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 6.1 | 6.2 | 6.3 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 43 | |
| PORCENTAJES | 2.33 | 4.65 | 4.65 | 0.00 | 30.23 | 16.28 | 11.63 | 2.33 | 2.33 | 0.00 | 6.98 | 2.33 | 2.33 | 4.65 | 4.65 | 4.65 | | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | | | C2 | | | C3 | | | C4 | | | | |
| | 2.33 | 67.44 | | | | | | 4.65 | | | 11.63 | | | 13.95 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | POSTEST | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 11 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | | |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2 | 3 | 4.1 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 6.1 | 6.2 | 6.3 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 51 | |
| PORCENTAJES | 0 | 1.96 | 0 | 0 | 29.4 | 17.6 | 13.7 | 1.96 | 0 | 1.96 | 9.8 | 3.92 | 7.84 | 3.92 | 7.84 | 0 | | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | | | C2 | | | C3 | | | C4 | | | | |
| | 0.00 | 62.75 | | | | | | 3.92 | | | 21.57 | | | 11.76 | | | | |

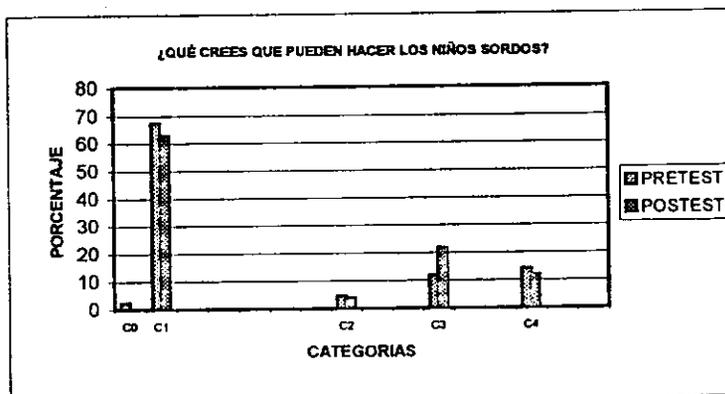


TABLA PRETEST-POSTEST

La tabla muestra que la mayoría de los hermanos (67.4%) en el pretest, se agrupó en la categoría 1.Tautológico, ejemplificando actividades en su mayoría lúdicas y escolares, que puede desarrollar el niño hipoacúsico. En el postest, la mayoría sigue en esta categoría (62.7%), en donde se dan respuesta del tipo: "Pueden jugar, de la escuela, distinguir colores".

La categoría 2.Comparación, recopila aquellas respuestas, en las que se menciona la necesidad del auxiliar auditivo o de otra ayuda especial, que le sirven al niño hipoacúsico para que desarrolle otras actividades. En el pretest se concentró el 4.6% y en el postest el 3.9% (Ej. "Si le piden algo con señas lo puede hacer").

En la categoría 3.Autonomía, en el pretest se agrupó el 11.6% de los niños y en el postest subió al 21.5%. En ésta, se expresan las actividades que el niño hipoacúsico hace sin ayuda y que lo favorecen en la interacción con su familia. Ej. "Hacen muchas cosas como nosotros, tender la cama, vestirse".

En la categoría 4.Favorable a la integración, en el pretest se agrupó el 13.9% y en el postest el 11.7% de los hermanos. En esta categoría se establece una comparación positiva con la población regular. Ej. "Lo mismo que un niño que si oye".

En la categoría 0.No sé, en el pretest había un 2.3% de los niños, en el postest esta categoría no agrupó a ningún niño.

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que en los niños del I.N.C.H., la categoría 1.Tautológico bajo de un 50% en el pretest a un 12.5% en el postest. La categoría 2.Comparación subió de un 0% a un 12.5% en el postest. La categoría 3.Autonomía subió de un 12.5% a un 37.5% en el postest y la categoría 4.Favorable a la integración quedó igual en un 37.5% en el pretest y postest.

Se observa que en los niños de la E.E.S., la categoría 0 bajo de un 9% a un 0%, la categoría 1.Tautológico subió de un 36.3% a un 45.4% en el postest; la categoría 2.Comparación bajo de un 9% en el pretest a un 0% en el postest. La categoría 3.Autonomía subió de un 18% a un 36% y la categoría 4.Favorable a la integración bajo de un 27% a un 18%.

B) GÉNERO

Se observa que en los hombres la categoría 1.Tautológico bajo de un 44% en el pretest a un 11% en el postest. La categoría 3.Autonomía subió de un 22% a un 55.5% en el postest. La categoría 4.Favorable a la integración subió de un 11% en el pretest a un 33.3% en el postest. También la categoría 0 y 2 bajaron de un 11% en el pretest a un 0% en el postest.

Se observa que en las mujeres la categoría 1.Tautológico subió de un 40% en el pretest a un 50% en el postest. La categoría 2.Comparación subió de un 0% en el pretest a un 10% en el postest. También la categoría 3.Autonomía subió de un 10% en el pretest a un 20% en el postest. La categoría 4.Favorable a la integración bajó de un 50% en el pretest a 20% en el postest.

C) EDAD

Se observa que en los niños de 8-9 años, la categoría 1.Tautológico bajó de un 50% a un 25% en el postest. La categoría 2.Comparación quedó igual en el pretest y en el postest (12.5%). La categoría 3.Autonomía subió de un 12.5% a un 37.5% y la categoría 4.Favorable a la integración permaneció igual en el pretest y en el postest con un 25%.

La tabla muestra que los niños de 10-12 años, en la categoría 1.Tautológico bajó de un 40% a un 36%. La categoría 2.Comparación quedó igual en el pretest y en el postest (0%). La categoría 3.Autonomía subió de un 20% a un 36% y la categoría 4.Favorable a la integración bajó de un 40% en el pretest a un 27% en el postest.

Rubro: Actitudes

6. ¿Qué crees que no puede hacer un niño sordo?

0 No sé

1 Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma: Considera a las respuestas en las que se identifica al niño sordo como imposibilitado para desarrollar actividades, pero siempre asociadas a las manifestaciones preponderantes del síntoma.

- 1. Relacionado a la audición.
 - 1.1 Oír.
 - 1.1.a Oír al 100%
 - 1.2 Ir a escuela normal por no oír.
- 2. Relacionado al lenguaje.
 - 2.1 Hablar.
- 3. Relacionada a la audición y lenguaje.
 - 3.1 Hablar y oír.
 - 3.2 Escribir/leer.

2 Limitaciones asociadas a la interacción social: Considera aquellas respuestas de los hermanos en las que se identifica la incapacidad del niño para relacionarse con otros debido a sus limitaciones en comunicación.

- 4. Interacción verbal.
 - 4.1 Comprender qué hacer, entender lo que le dicen.
 - 4.2 Leer labios y entender señas.
 - 4.3 Jugar basta.

3 Integración: considera las respuestas en las que los hermanos identifican al niño con sus aptitudes y habilidades semejantes a la población normal.

- 5. Integración.
 - 5.1 Todo lo pueden.
 - 5.2 Relacionado a la edad.
 - 5.3 Jugar con armas peligrosas.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | Subcategoría | Muestra |
|----------------|------|-----------|---|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | | |
| Alejandro | 8 | 0 | | | | 0 | I |
| Aleida | 8 | | 1 | | 3 | 2,1,5,2 | I |
| Juliana | 8 | | 1 | | | 3,1 | I |
| Jazmin | 8 | | 1 | | | 3,1 | S |
| Dayan | 9 | | | | 3 | 5,1 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | | | 3,1 | S |
| Eduardo Lic. | 9 | | 1 | | | 2,1 | S |
| Francisco | 9 | | | 2 | | 4,2 | S |
| Juana | 9 | | 1 | 2 | | 3,1,4,1 | I |
| Karen | 9 | 0 | | | | 0 | I |
| Jonathan | 10 | | 1 | | | 1,1,1,2 | S |
| Ana | 10 | | 1 | | 3 | 1,1,5,1 | I |
| Ma. de Jesús | 10 | | 1 | | | 2,1 | I |
| Margarita Sam | 10 | | 1 | | | 3,1 | S |
| Claudia | 10 | | | | 3 | 5,1 | S |
| Hadlai | 10 | | 1 | | | 1,1 | S |
| Erika | 10 | | 1 | | | 2,1 | S |
| Angelica | 10 | | 1 | 2 | | 1,1,3,2,4,1 | S |
| Nallely | 10 | | 1 | | | 3,1 | S |
| Rafael | 11 | | 1 | | | 3,1 | I |
| Ricardo | 11 | | 1 | | 3 | 1,1,5,1 | I |
| Adán | 11 | | 1 | | 3 | 2,1,5,2 | I |
| Eduardo Mer. | 11 | | | | 3 | 5,1 | S |
| Alberto | 11 | 0 | | | | 0 | S |
| Mónica | 11 | | 1 | | 3 | 1,1,5,2 | I |
| Jezebel | 11 | | | 2 | | 4,1 | S |
| Fabiola | 11 | | | 2 | 3 | 4,3,5,2 | S |
| Margarita Zav. | 11 | | | | 3 | 5,1 | S |
| Enk | 12 | | 1 | | | 1,1 | I |
| Garbriel | 12 | | | | 3 | 5,3 | I |
| Belén | 12 | | 1 | | | 3,1 | I |
| Adriana | 12 | | 1 | | | 1,1 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|----|---|---|---------|----|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | 1 | | 3 | | 1 | | |
| 2 | 8 | | 1 | | | | | | 3 |
| 3 | 9 | | | | 3 | | | 2 | |
| 4 | 9 | 0 | | | | 0 | | | |
| 5 | 9 | | 1 | 2 | | | 1 | | |
| 6 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 7 | 9 | | 1 | | | | 1 | 2 | |
| 8 | 9 | | | 2 | | | | | 3 |
| 9 | 10 | | 1 | | 3 | | 1 | | 3 |
| 10 | 10 | | 1 | | | | 1 | | |
| 11 | 10 | | 1 | | | | 1 | | 3 |
| 12 | 10 | | | | 3 | | | | 3 |
| 13 | 10 | | 1 | | | | 1 | | |
| 14 | 11 | | 1 | | 3 | | 1 | | |
| 15 | 11 | | 1 | | | | 1 | | |
| 16 | 11 | 0 | | | | | | | 3 |
| 17 | 11 | | | | 3 | | | | 3 |
| 18 | 12 | | | | 3 | | | | 3 |
| 19 | 12 | | 1 | | | | 1 | | |
| Total | | 2 | 12 | 2 | 7 | 1 | 11 | 2 | 8 |

La tabla muestra a cinco niños (2,7,8,11 y 16) que subieron a las categorías 2. Limitaciones asociadas a la interacción social y a la 3. Integración. Dos de estos niños comparten en el postest la categoría 1. Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma.

Los sujetos 1,3,5 y 14 bajaron de categoría, tres de éstos en el pretest tenían la categoría 1. Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma y otra de mayor complejidad, en el postest se quedaron sólo con la categoría 1. El otro sujeto bajó de la categoría 3. Integración a la categoría 2. Limitaciones asociadas a la interacción social.

En total 9 sujetos tuvieron cambios.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|-------|------|------|------|-----|-------|------|------|------|-------|------|------|----|
| 12 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 3 | 0 | |
| 10 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.1A | 1.2 | 2.1 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 42 |
| PORCENTAJES | 7.14 | 16.7 | 2.38 | 2.38 | 11.9 | 19 | 2.38 | 7.14 | 2.38 | 2.38 | 14.3 | 9.52 | 2.38 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | | C2 | | | | C3 | | | |
| | 7.14 | 54.76 | | | | | 11.90 | | | | 26.19 | | | |

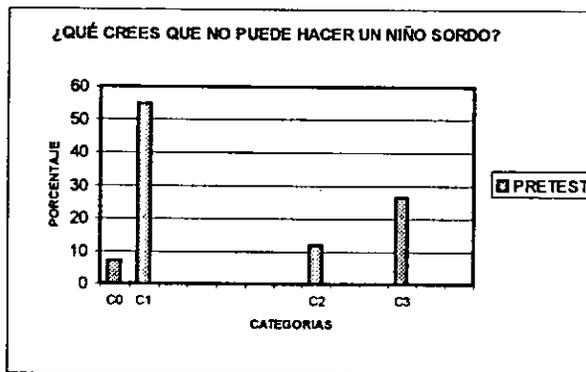


TABLA GENERAL

En este reactivo el 54.7% de los niños están en la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del sintoma, que se refiere a las limitaciones en la audición y el lenguaje.

En la categoría 3.Integración, están el 26% de los niños, identificando al niño hipoacúsico semejante a la población regular.

En la categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción verbal, está el 11.9% de los hermanos.

Un 7% contestó: "no sé".

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A)TIPO DE MUESTRA

La mayoría de los niños del I.N.C.H. y de la E.E.S. (52% y 57%), respectivamente) se agrupan en la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del sintoma, en donde las respuestas se refieren a actividades asociadas a la audición y al lenguaje.

En la categoría 3.Integración se concentró el 33% de los niños del I.N.C.H. (Ej. "No puede ponerse los zapatos, a su edad"). En la categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción verbal hay un 4.7% de los niños del I.N.C.H.. El resto contestó "No sé".

Los niños de la E.E.S. obtuvieron un 19% en la categoría 2 y 19% en la categoría 3, un 4.7% contestó "No sé".

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones entre la categoría de mayor complejidad (3.Integración), entre el tipo de muestra, siendo los niños del I.N.C.H. quienes tienen mayor nivel de complejidad en sus respuestas.

B)GÉNERO

En la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma, está el 50% de los hombres, refiriéndose principalmente a actividades asociadas a la audición (Ej. "No oye"). Las mujeres están en un 57.6% en esta categoría y señalan principalmente actividades asociadas a la audición y al lenguaje (Ej. "Hablar y oír").

En la categoría 3.Integración está el 31% de los hombres y el 23% de las mujeres. Sus respuestas consideran al niño hipoacúsico semejante a la población normal. (Ej. "Todo lo pueden hacer").

En la categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción verbal, está el 15.3% de las mujeres y el 6% de los hombres (Ej. "No saben leer los labios o no entienden las cosas que dicen aunque sean a señas").

Un 12% de los hombres contestó "no sé" y un 3.8% de las mujeres, de la misma manera.

C)EDAD

Los niños de 8 años se agruparon en la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma en un 60%, expresando que un niño hipoacúsico "No puede hablar ni oír". En la categoría 3.Integración estuvo el 20%, asociando las incapacidades del niño hipoacúsico sólo a la corta edad de los mismos. El 20% restante no contestó.

Los de 9 años estuvieron el 42.8% en la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma, refiriéndose a la audición y al lenguaje. En la categoría 2.Limitación asociada a la interacción verbal, estuvo el 28.5%, siendo el mayor porcentaje en esta categoría en todas las edades. En la categoría 3. Integración se agrupó el 14.2% y otro 14.2% no contestó.

Los de 10 años, mayoritariamente (76.9%) estuvieron en la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma. En la categoría 3. Integración estuvo un 15% y en la categoría 2.Limitación asociada a la interacción verbal sólo un 7.6%.

Los de 11 años obtuvieron el mayor porcentaje agrupado de todas las edades en la categoría 3.Integración (46%). En la categoría 1 tienen un 30% y en la categoría 2 un 15.3%. El 7.6% de los niños no contestó.

Los de 12 años se agrupan en dos categorías, en la 1, un 75% y en la 3, un 25%.

| | PRETEST | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------|-------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|----|
| 12 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 11 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | |
| 10 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| 9 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.2 | 2.1 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 24 |
| PORCENTAJES | 8.33 | 16.7 | 4.17 | 12.5 | 20.8 | 0 | 4.17 | 4.17 | 0 | 16.7 | 8.33 | 4.17 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | C2 | | | C3 | | | | |
| | 8.33 | 54.17 | | | | 8.33 | | | 29.17 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | POSTEST | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 11 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | |
| 10 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | |
| 9 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.2 | 2.1 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 24 |
| PORCENTAJES | 4.17 | 12.5 | 0 | 8.33 | 12.5 | 16.7 | 8.33 | 0 | 4.17 | 12.5 | 16.7 | 4.17 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | C2 | | | C3 | | | | |
| | 4.17 | 50.00 | | | | 12.50 | | | 33.33 | | | | |

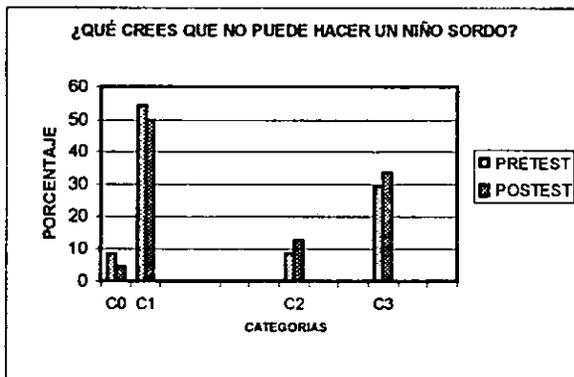


TABLA PRE-POST

Los 19 niños se distribuyeron de manera semejante en el pretest y posttest.

En la categoría 1. Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma se agrupó el 54% de los niños en el pretest y el 50% en el posttest. En esta categoría los niños aluden a

limitaciones en el niño hipoacúsico asociadas a la audición y al lenguaje. Ej. "No pueden escuchar la música" y "Oír y hablar bien como todas las personas normales".

En la categoría 3 Integración en el pretest se agrupo el 29% de los hermanos y en el postest el 33%. Aquí, los hermanos identifican al niño hipoacúsico con aptitudes y habilidades semejantes a la población normal. Ej. "Todo lo pueden hacer".

En la categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción verbal, se encontró en el pretest un 8% de los niños y en el postest un 12.5%. Ej. "No pueden entender lo que les dicen".

En el pretest un 8% contestó "No sé" y en el postest sólo el 4%.

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que los niños del I.N.C.H. en el pretest, se agruparon en su mayoría (62.5%) en la categoría 3.Integración y el resto se distribuyo equitativamente con 12.5% en cada una de las categorías restantes. Sin embargo, en el postest la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma, es la que mayor porcentaje agrupa (37.5%) y la categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción social subió a 25% mientras que la categoría 3.Integración bajó al 25%. La categoría 0 No sé quedó igual en el postest con 12.5%.

Se observa que los niños de la E.E.S., en el pretest tuvieron en la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma el 63.6%, la cual bajó a 36% en el postest. La categoría 3.Integración, subió de 18% a 54.5% en el postest. La categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción social permaneció igual en el pretest y en el postest con 9%. La categoría 0 bajó de 9% a 0%.

B) GÉNERO

Se observa que los hombres en el pretest en la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma bajo de 44% a 33%, la categoría 3.Integración subió de 33% a 44%. La categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción social, subió de 11% a 22%. La categoría 0.No sé bajo del 11% al 0%.

Se observa que en las mujeres no hay cambios en ninguna de las categorías del pretest al postest. La categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma, quedó con 40%. La categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción social quedó con 10% y la categoría 3.Integración con el 40%. La categoría 0.No sé se quedó con un 10%.

C) EDAD

Se observa que los niños de 8-9 años, tuvieron en la categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma 37.5%, la cual bajó a 25% en el postest, la categoría 2.Limitaciones asociadas a la interacción social subió del 25% al 37.5% y la categoría 3.Integración permaneció igual con 25% en el pretest y en el postest, de la misma manera la categoría 0.No sé quedó con 12.5%.

En los niños de 10-12 años, la categoría 3.Integración subió de 45.4% a 54.5% en el postest. La categoría 1.Limitaciones asociadas a la manifestación del síntoma quedó igual en el pretest y en el postest con 45.4%. La categoría 0 bajó de 9% a 0%. Los niños de 10 a 12 años no puntuaron en la categoría 2.Manifestaciones asociadas a la interacción social.

Rubro: Actitudes

7. ¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela?

0 No sé.

1 Desfavorable a la integración: Implica las respuestas de los hermanos que aluden a la incapacidad del niño hipoacúsico, de integrarse escolarmente a una institución regular por sus limitaciones en comunicación y dificultades en la interacción social.

- 1. Escolaridad con apoyo.
- 1.1 Escuela especial.
- 1.2 Escuela especial por limitación en comunicación.
- 1.3 Escuela especial por limitación en interacción social.

2 Transición a la integración escolar: Agrupa las respuestas de los hermanos con que se manifiesta la necesidad de que el niño hipoacúsico primero transcurra por una escolaridad especial para después integrarse en una escuela regular.

- 2. Transición de escuela especial a regular.

3 Favorable a la integración: Considera la representación que tienen los hermanos acerca del niño hipoacúsico como una persona con capacidades, habilidades, sentimientos y posibilidades de interacción social para incorporarse a una escuela regular por considerarlo con derecho, para su futuro desarrollo y, en algunos casos, condicionados por una serie de apoyos en el aula.

- 3. Sí.
- 3.1 Sin razón específica.
- 3.2 Posee la capacidad.
- 3.3 Con su aparato.
- 3.4 Tiene derecho.
- 3.5 Para su futuro desarrollo.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | | |
| Alejandro | 8 | 0 | | | | 0 | I |
| Aleida | 8 | | | 2 | | 2.1 | I |
| Juliana | 8 | | 1 | | | 1.1 | I |
| Jazmin | 8 | | | | 3 | 3.2 | S |
| Dayan | 9 | | | | 3 | 3.1 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | | | 1.2,1.3 | S |
| Eduardo Lic | 9 | | 1 | | 3 | 1.2,3.4 | S |
| Francisco | 9 | | 1 | | | 1.2 | S |
| Juana | 9 | | 1 | | | 1.2 | I |
| Karen | 9 | | 1 | | | 1.1 | I |
| Jonathan | 10 | | | 2 | | 2 | S |
| Ana | 10 | | | | 3 | 3.4,3.5 | I |
| Ma. de Jesus | 10 | | | | 3 | 3.4 | I |
| Margarita Sam | 10 | | | | 3 | 3.2 | S |
| Claudia | 10 | | 1 | | | 1.2 | S |
| Hadlai | 10 | | | | 3 | 3.4 | S |
| Erika | 10 | | 1 | | 3 | 1.3,3.2,3.4 | S |
| Angélica | 10 | | 1 | | | 1.2 | S |
| Nallely | 10 | | | 2 | | 2 | S |
| Rafael | 11 | | 1 | | | 1.1 | I |
| Ricardo | 11 | | | | 3 | 3.3 | I |
| Adán | 11 | | 1 | | | 1.1 | I |
| Eduardo Mer | 11 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Alberto | 11 | | 1 | | | 1.2,1.3 | S |
| Mónica | 11 | | 1 | | | 1.1 | I |
| letzabel | 11 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Fabiola | 11 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Margarita Zav | 11 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Erik | 12 | | | | 3 | 3.3 | I |
| Garbriel | 12 | | 1 | | | 1.1 | I |
| Belén | 12 | | 1 | | 3 | 1.1,3.3 | I |
| Adriana | 12 | | 1 | 2 | | 1.3,2 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|----|---|---|---------|----|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | | 2 | | | 2 | | |
| 2 | 8 | | | | 3 | | 1 | | |
| 3 | 9 | | | | 3 | | 1 | | |
| 4 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 5 | 9 | | 1 | | | | | | 3 |
| 6 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 7 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 8 | 9 | | 1 | | 3 | | | 2 | 3 |
| 9 | 10 | | | | 3 | | | | 3 |
| 10 | 10 | | | 2 | | | | | 3 |
| 11 | 10 | | 1 | | 3 | | 1 | | 3 |
| 12 | 10 | | 1 | | | | 1 | | 3 |
| 13 | 10 | | | 2 | | | | | 3 |
| 14 | 11 | | 1 | | | | 1 | | |
| 15 | 11 | | 1 | | | | 1 | | |
| 16 | 11 | | 1 | | | | 1 | | |
| 17 | 11 | | 1 | | | | 1 | | |
| 18 | 12 | | 1 | | | | | 2 | |
| 19 | 12 | | 1 | 2 | | | 1 | | |
| Total | | 0 | 13 | 4 | 5 | 0 | 12 | 3 | 7 |

La tabla muestra que tres sujetos (2,3 y 19) bajaron de las categorías 2. Transición a la integración escolar y 3. Favorable a la integración, a la categoría 1. Desfavorable a la integración.

Los sujetos 5,10,12,13y 18 subieron de categoría, quedando en las categorías 2. Transición a la integración escolar y 3. Favorable a la integración.

El sujeto 12 sube a la categoría 3. Favorable a la integración, pero compartiendo la categoría 1.

El sujeto 8 en el pretest estaba en las categorías 1 y 3, en el postest pasa a las categorías 2 y 3.

Hubo cambios en 9 sujetos.

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|------|-----|----|
| 12 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 10 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 1 | |
| 9 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| 8 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2 | 2.1 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 40 |
| PORCENTAJES | 2.5 | 27.5 | 17.5 | 10 | 7.5 | 2.5 | 2.5 | 7.5 | 7.5 | 12.5 | 2.5 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | C2 | | | C3 | | | | |
| | 2.5 | 55.00 | | | 10 | | | 32.50 | | | | |

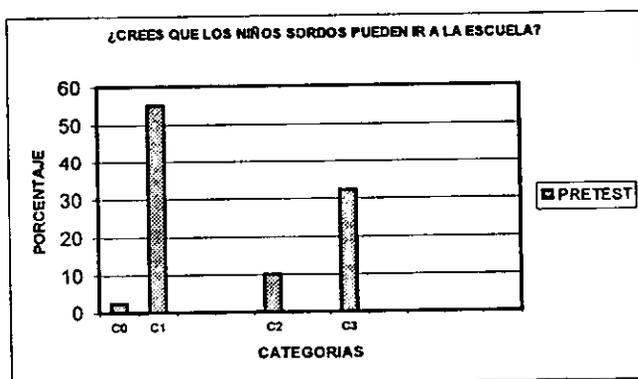


TABLA GENERAL

En la tabla se observa que el 55% de los niños se agruparon en la categoría 1.Desfavorable a la integración que corresponde a respuestas en las que se alude a la incapacidad del niño hipoacúsico de integrarse escolarmente a una institución regular, así mismo en la subcategoría 1.1 Escuela especial se agrupó el 27.5%, en donde se dan respuestas como: "Si puede ir a una escuela porque hay maestros que le pueden enseñar con señas, a la normal no, porque no oye y no habla y no se sentiría a gusto porque no se puede comunicar con señas".

En la subcategoría 1.2 Escuela especial por limitación en comunicación se agrupó el 17.5% de los niños dan respuestas tales como: "A la normal no porque las maestras hablan y los niños no pueden entender". El 32.5% de la muestra se agrupó en la categoría 3.Favorable a la integración que corresponde al reconocimiento que hacen los niños de la capacidad, habilidad y sentimientos y las posibilidades de interacción social para incorporarse a una escuela regular, con una serie de apoyos en el aula dando respuestas como. "Se les tiene que dar la oportunidad a todos, tienen que prepararse para aprender y terminar una carrera".

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que la mayoría de los niños de la E.E.S. (60%) creen que el niño hipoacúsico debe acudir a una escuela especial, mientras que los del I.N.C.H. se dividen en las categorías 1. Desfavorable a la integración (47%) y 3. Favorable a la integración (41%).

En la categoría 2. Transición a la integración escolar esta el 13% de los niños de la E.E.S. y sólo un 5% de los del I.N.C.H.

En la categoría 3. Favorable a la integración hay un 26% de los niños de la E.E.S.

B) GÉNERO

Se observó que la mayor parte de los hombres (62.5%) expresaron que el niño hipoacúsico debe acudir a una escuela especial por las limitaciones en la interacción social principalmente entre el niño hipoacúsico y la maestra, quedando en la categoría 1. Desfavorable a la integración. El 25% de los hombres se concentraron en la categoría 3. Favorable a la integración, considerando que pueden ir a una escuela regular, si traen su aparato y porque tienen derecho. Sólo un 6% se agrupó en la categoría 2. Transición a la integración escolar.

Las mujeres por su parte están en un 50% en la categoría 1. Desfavorable a la integración, respondiendo que el niño hipoacúsico debe ir a una escuela especial.

En la categoría 3. Favorable a la integración está el 37.5% de las mujeres, mencionando que el niño hipoacúsico tiene derecho y la capacidad para ir a una escuela regular. El resto (12.5%) está en la categoría 2. Transición a la integración escolar.

C) EDAD

Se observa que los niños de 8 años se distribuyen igualmente (25%) en cada una de las categorías.

Los de 9 y 11 años en su mayoría (75% y 90%, respectivamente) están en la categoría 1. Desfavorable a la integración y el resto (25% y 10%, respectivamente) en la 3. Favorable a la integración.

El 58% de los niños de 10 años se agrupó en la categoría 3. Favorable a la integración haciendo gran incapie en que los niños hipoacúsicos tienen derecho a ir a la escuela regular. Un 25% está en la categoría 1. Desfavorable a la integración y el resto (16.6%) en la categoría 2.

El 50% de los niños de 12 años se concentró en la categoría 1. Un 33% se agrupó en la categoría 3 y el resto en la categoría 2.

Los niños de 9, 11 y 12 años tienden a tener una creencia desfavorable a la integración, mientras que los de 10 años favorable. Los de 8 años no manifiestan ninguna tendencia.

Después de haber aplicado el contraste de proporciones y la "U" de Mann Whitney, no se encontraron diferencias estadísticamente significativos entre el tipo de muestra, el género o la edad.

| PRETEST | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 12 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 10 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | |
| 9 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 26 |
| PORCENTAJES | 19.23 | 23.08 | 15.38 | 15.38 | 3.846 | 7.692 | 0 | 11.54 | 3.846 | |
| CATEGORIAS | C1 | | | C2 | C3 | | | | | |
| | 57.69 | | | 15.38 | 26.92 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| POSTEST | | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 10 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | |
| 9 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 23 |
| PORCENTAJES | 4.348 | 17.39 | 34.78 | 13.04 | 0 | 8.696 | 8.696 | 13.04 | 0 | |
| CATEGORIAS | C1 | | | C2 | C3 | | | | | |
| | 56.52 | | | 13.04 | 30.43 | | | | | |

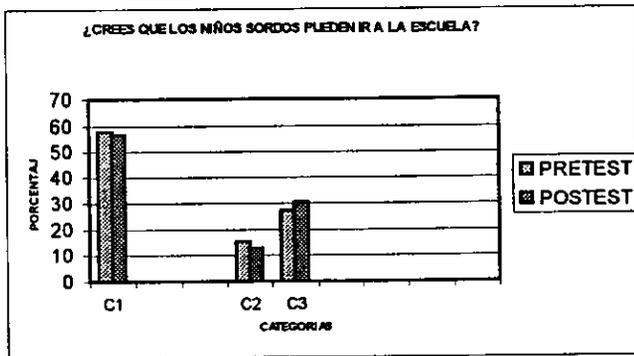


TABLA PRE-POST

En la tabla se observa que tanto en el pretest como en el posttest, los niños se agrupan en su mayoría en la categoría 1: Desfavorable a la integración. Mencionando principalmente que un niño hipoacúsico debe acudir a la escuela especial (Ej. "Si, para que aprenda a hablar, no podría ir a mi escuela porque le hablan pero no le hacen señas")

En la categoría 2.Transición a la integración escolar en el pretest se agrupó el 15% de los niños y en el postest sólo el 13%. En esta los hermanos expresan la necesidad de que el niño hipoacúsico acuda primero a la escuela especial y después a la regular (Ej. "Si a la escuela especial y cuando esté mejorando a la normal").

La categoría 3.Favorable a la integración subió de un 26.9% a un 30.4% en el postest (Ej. "Si todos los tienen derecho a ir a la escuela").

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Los niños del I.N.C.H. en la categoría 1.Desfavorable a la integración obtuvieron un 62.5% en el pretest bajando a un 50% en el postest. La categoría 2.Transición a la integración escolar, subió de un 12.5% a un 25% en el postest y la categoría 3.Favorable a la integración permaneció igual en el pretest y postest con un 25%.

También se observa que en los niños de la E.E.S., en la categoría 1.Desfavorable a la integración no se encontraron diferencias entre pretest y postest (54.5%), la categoría 2.Transición a la integración escolar bajo de un 18% en el pretest a un 0% en el postest y en la categoría 3.Favorable a la integración, se observó que subió de un 27% en el pretest a un 45.4% en el postest.

B) GÉNERO

La tabla muestra que en la categoría 1.Desfavorable a la integración, no hubo cambios en el pretest y postest, ambos obtuvieron un 66.6% de las respuestas de los niños. La categoría 2.Transición a la integración escolar tampoco obtuvo cambios (11%), y la categoría 3.Favorable a la integración obtuvo 22.2% en el pretest y postest.

Se observa que las mujeres en la categoría 1.Desfavorable a la integración, no obtuvieron cambios en el pretest y postest (40%). La categoría 2.Transición a la integración escolar, bajo de un 30% en el pretest a un 10% en el postest y la categoría 3.Favorable a la integración subió de un 30% a un 50% en el postest.

C) EDAD

La tabla muestra que en los niños de 8-9 años, en la categoría 1.Desfavorable a la integración subió de un 50% a un 62.5% en el postest, la categoría 2.Transición a la integración permaneció igual en el pretest y en el postest con un 12.5% y la categoría 3.Favorable a la integración bajo de un 37.5% en el pretest a un 25% en el postest.

Los niños de 10-12 años se agruparon en la categoría 1.Desfavorable a la integración un 63.6% en el pretest y bajaron a un 45.4% en el postest, en la categoría 2.Transición a la integración bajaron de un 18% en el pretest a un 9% en el postest y finalmente en la categoría 3.Favorable a la integración, subieron de un 18% a un 45.4% en el postest.

Rubro: Conocimientos

8. ¿Crees que los niños sordos necesitan ayuda?

0 Sin especificación.

1 Apoyo para interacción verbal: Alude a las respuestas de los hermanos en que se manifiesta la necesidad de un apoyo para entender el lenguaje hablando o para la producción de éste, considerando las manifestaciones sintomáticas del niño hipoacúsico para lograr una interacción social adecuada.

- 1. Ayuda para la comprensión oral.
- 1.1 Oír.
- 2. Ayuda a la producción oral.
- 2.1 Hablar.
- 2.2 Hablar sin señas.
- 2.3 Hablar con señas.
- 3.1 Ayuda para la interacción verbal.

2 Requerimiento de apoyo externo: Considera aquellas sugerencias de un apoyo adicional al familiar y al escolar regular que le permitan al niño subsanar la pérdida auditiva para desarrollarse como la población normal.

- 4. Apoyo externo.
- 4.1 Escuela especial.
- 4.2 Instituto Nacional de la Comunicación Humana.

3 Apoyo familiar: Alude a las respuestas de los hermanos que implican un apoyo en casa para el favorecimiento de la actividad escolar del niño hipoacúsico y en actividades que promuevan su autonomía para la integración social.

- 5. Ayuda para la actividad escolar.
- 6. Control de conducta.
- 7. Independencia.
- 7.1 Autocuidado.
- 7.2 Autosuficiencia.
- 7.3 Independencia en el futuro.
- 7.4 Igual que el oyente.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | | Subcategoría | Muestra |
|----------------|------|-----------|---|---|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Alejandro | 8 | 0 | | | | | 0 | I |
| Aleida | 8 | | 1 | | | | 2.2 | I |
| Juliana | 8 | | 1 | | | | 1.1,2.1,3.1 | I |
| Jazmin | 8 | | 1 | | 3 | | 2.1, 5 | S |
| Duvan | 9 | | 1 | | | | 1 | I |
| Camilo | 9 | | 1 | | | | 1, 2.1 | S |
| Daniela Fv | 9 | | | | 3 | | 5 | S |
| Daniel C. | 9 | | | | 3 | | 5, 7.4 | S |
| Jonas | 9 | | 1 | | | | 1, 2.1, 3 | I |
| Karen | 9 | | 1 | 2 | | | 1, 4.1 | I |
| Jonathan | 10 | | 1 | | 3 | | 1, 7.4 | S |
| Art | 10 | | 1 | | 3 | | 1, 5 | I |
| M. de C. S. | 10 | | 1 | | | | 1.1,2.1 | I |
| Margarita S.M. | 10 | | 1 | | | | 1.1,2.1 | S |
| Clara | 10 | | 1 | | | | 1 | S |
| Alfaro | 10 | | 1 | | | | 1.1,2.1 | S |
| Enzo | 10 | | 1 | 2 | 3 | | 2.1,4.1, 5 | S |
| Angelina | 10 | | | | 3 | | 5 | S |
| Nataly | 10 | | 1 | | | | 1, 2.1, 3 | S |
| Roma | 11 | | 1 | | 3 | | 1, 5 | I |
| Ge. G. | 11 | | 1 | | | | 2.1 | I |
| Alba | 11 | | 1 | | | | 2.1 | I |
| Emilia M. | 11 | | | | 3 | | 7.3 | S |
| El. S. | 11 | | | | 3 | | 7.3 | S |
| Antonio | 11 | | 1 | | | | 3 | I |
| Isabella | 11 | | 1 | | | | 2.1,3.1 | S |
| Isabella | 11 | | | 2 | | | 4.1 | S |
| Margarita ZV | 11 | | | | 3 | | 7.2 | S |
| Erik | 12 | | 1 | | | | 2.1 | I |
| Gabriel | 12 | | | 2 | 3 | | 4.2, 5 | I |
| Rolan | 12 | | 1 | | | | 2.1,2.3 | I |
| Adrian | 12 | | | | 3 | | 7.2 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|----|---|----|---------|----|---|----|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | 1 | | | | 1 | | 3 |
| 2 | 8 | | 1 | | 3 | | 1 | | |
| 3 | 9 | | 1 | | | | | | 3 |
| 4 | 9 | | 1 | 2 | | | 1 | | |
| 5 | 9 | | 1 | | | | 1 | | 3 |
| 6 | 9 | | 1 | | | | 1 | | 3 |
| 7 | 9 | | | | 3 | | | | 3 |
| 8 | 9 | | | | 3 | | | | 3 |
| 9 | 10 | | 1 | | 3 | | | | 3 |
| 10 | 10 | | 1 | | | | 1 | | |
| 11 | 10 | | 1 | 2 | 3 | | 1 | | |
| 12 | 10 | | 1 | | | | 1 | | 3 |
| 13 | 10 | | 1 | | 3 | | 1 | | 3 |
| 14 | 11 | | 1 | | | | 1 | | |
| 15 | 11 | | 1 | | 3 | | 1 | | 3 |
| 16 | 11 | | | | 3 | | | | 3 |
| 17 | 11 | | | | 3 | | | | 3 |
| 18 | 12 | | | 2 | 3 | | 1 | | |
| 19 | 12 | | | | 3 | | | | 3 |
| Total | | 0 | 13 | 3 | 11 | 0 | 13 | 1 | 13 |

La tabla muestra que los sujetos 1,3,5 y 6 subieron de la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal a la categoría 3. Apoyo familiar.

Los sujetos 2,4,11,12 y 18 bajaron de la categoría 3. Apoyo familiar a la categoría 1.

También se observa que nueve sujetos (7,8,9,10,13,14,15,17 y 18) conservaron su punto de vista.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----|------|------|------|----|
| 12 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | |
| 10 | 0 | 4 | 3 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 9 | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1 | 1.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3 | 3.1 | 4.1 | 4.2 | 5 | 6 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 53 |
| PORCENTAJES | 1.89 | 17 | 7.55 | 26.4 | 1.89 | 1.89 | 5.66 | 3.77 | 5.66 | 1.89 | 15.1 | 0 | 0 | 3.77 | 3.77 | 3.77 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | | | C2 | | | | C3 | | | | | |
| | 1.89 | 64.15 | | | | | | 7.55 | | | | 26.42 | | | | | |

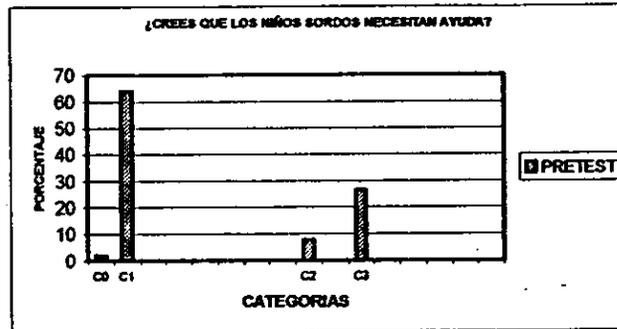


TABLA GENERAL

Muestra que la mayoría de los hermanos se agruparon en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal (64%), en las que sus respuestas manifiestan la necesidad de una poyo para entender el lenguaje hablado o para la producción de éste.

El 26% de la población se agrupó en la categoría 3. Apoyo familiar en la que se dan respuestas de l tipo "Sí, para estudiar y entender lo que le digan".

El resto se agrupó en la categoría 0. No sé con el 1.8% y el 7.5% en la categoría 2. Requerimientos de apoyo externo.

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA:

La tabla muestra que el 76% de los niños del I.N.C.H. se agrupan en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal en la que hay una manifestación de apoyar las actividades para entender y producir el lenguaje hablado, en los niños de la E.E.S. en esta categoría de concentró el 53.5%.

En la categoría 2 donde se consideran sugerencias de un apoyo adicional al familiar y al de la escuela regular se agruparon el 8% de los niños del I.N.C.H. y el 7% de los de la E.E.S.

Para la categoría 3. Apoyo familiar que implica un apoyo en casa para favorecer la actividad escolar del niño hipoacúsico y las actividades que promuevan su autonomía se agrupó el 12% de los niños del I.N.C.H. y el 39% de los de la E.E.S.

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo a la “U” de Mann Whitney entre el tipo de muestra, por lo que los niños de la E.E.S. alcanzaron respuestas de mayor complejidad (Categoría 3. Apoyo familiar) que los del I.N.C.H.

B) GÉNERO

Los hombres se agruparon en la categoría 1 (44%) que se refiere al apoyo para la interacción verbal, aquí dan respuestas como: “Sí para aprender a hablar y a oír”. Las mujeres la mayoría se agrupó en la categoría 1 (74%) dando respuestas como: “Sí para oír y aparatos”.

El otro 44% de los hombres se agrupó en la categoría 3. Apoyo familiar y sólo el 17% de las mujeres se agruparon en esta categoría.

El 8.5% de las mujeres cayó en la categoría 2. Apoyo externo y sólo el 5.5% de los hombres se agrupó en esta categoría.

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo a la “U” de Mann Whitney entre el género. Así mismo los niños tuvieron respuestas de mayor complejidad que las niñas.

C) EDAD

Los niños de 8 años se agruparon el 71% en la categoría 1 dando respuestas tales como: “Para hablar mejor y no hacer señas” y el resto (14%) en la categoría 3. Apoyo familiar.

Los niños de 9 años se concentraron el 63.6% en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal y el 27% en la 3. Apoyo familiar.

Los de 10 años se agruparon el 72% en la categoría 1, el 5.5% en la categoría 2. Apoyo externo y el 22% en la categoría 3. Apoyo familiar (Ej. “Para hacer sus tareas, cuando sale a la calle, cuando cruza la calle”).

Los de 11 años se agruparon el 54.5% en la categoría 1, el 36% en la categoría 3 y sólo el 9% en la 2.

Los de 12 años se agruparon el 50% en la categoría 1, el 16.6% en la 2 y el 33% en la 3.

Por lo tanto, el mayor porcentaje en todas las edades, se agrupa en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal conforme avanza la edad los niños dan mayor consideración al apoyo externo y todos también mencionan la importancia del apoyo familiar.

| PRETEST | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|----|
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | |
| 10 | 5 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 9 | 4 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 1.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 4.1 | 4.2 | 5 | 6 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 34 |
| PORCENTAJES | 29.4 | 14.7 | 2.94 | 0 | 8.82 | 5.88 | 2.94 | 20.6 | 0 | 0 | 2.94 | 5.88 | 5.88 | |
| CATEGORIAS | C1 | | | | | C2 | | | C3 | | | | | |
| | 55.88 | | | | | 8.82 | | | 35.29 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| POSTEST | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | |
| 10 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 1.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 4.1 | 4.2 | 5 | 6 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 32 |
| PORCENTAJES | 0 | 25 | 0 | 6.25 | 18.8 | 3.13 | 0 | 28.1 | 3.13 | 6.25 | 0 | 9.38 | 0 | |
| CATEGORIAS | C1 | | | | | C2 | | | C3 | | | | | |
| | 50.00 | | | | | 3.13 | | | 46.88 | | | | | |

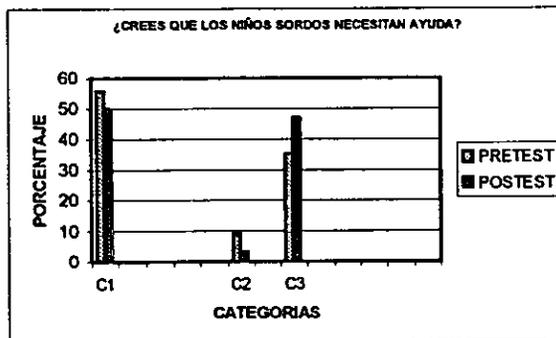


TABLA PRE-POST

La tabla muestra que el 55.8% de los niños en el pretest se agrupó en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal y dentro de ésta la subcategoría 1.1 Oír, obtuvo un 29% de las respuestas (Ej. "Sí para que puedan oír"); el 14.7% estuvieron en la subcategoría 2.1 Hablar, en la que se dan respuestas como. "Sí, para aprender a hablar y escribir".

En la categoría 2. Requerimientos de apoyo externo se agrupó el 8.8% de la muestra en la que los niños refieren la necesidad de un apoyo externo al entorno familiar y escolar por ejemplo: "Si llevarlos a la escuela especial (I.N.C.H.)".

En la categoría 3. Apoyo familiar en el pretest se concentró el 35%, aquí las respuestas fueron: "Si para enseñarle a jugar si no sabe". En el postest en esta categoría se agrupó el 46.8% dando respuestas como: "Si para prepararse para cuando sean grandes".

En el postest el 50% de la muestra se concentró en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal y sólo el 3% se agrupó en la categoría 2. Apoyo externo.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observó que los niños del I.N.C.H. en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal bajó del 50% al 37.5%, mientras que la categoría 3. Apoyo familiar subió de 37.5% a 62.5% en el postest. La categoría 2. Requerimientos de apoyo externo bajó del 12.5% al 0%.

Los niños de la E.E.S. permanecieron igual en el pretest y en el postest. La categoría 1. Apoyo para la interacción verbal se quedó con 27%, la categoría 2. Requerimientos de apoyo externo con 0% y la categoría 3. Apoyo familiar con el 72.7%.

B) GÉNERO

Los resultados arrojaron que los hombres tanto en el pretest como en el postest estuvieron en su mayoría en la categoría 3. Apoyo familiar (77.7% y 88.8% respectivamente). La categoría 1. Apoyo para la interacción verbal bajó de 22% a 11% y en la categoría 2. Requerimientos de apoyo externo los hombres no puntuaron.

Las mujeres en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal, permaneció con un 50% en el pretest y en el postest. La categoría 2. Requerimientos de apoyo externo bajó de 10% a 0% y finalmente la categoría 3. Apoyo familiar subió del 40% al 50%.

C) EDAD

También se observó que los niños de 8-9 años, en la categoría 1. Apoyo para la interacción verbal bajó del 50% a 25% mientras que la categoría 3. Apoyo familiar subió de 37.5% a 75% en el postest. La categoría 2. Requerimientos de apoyo externo bajó de 12.5% a 0% en el postest.

Los niños de 10-12 años, en el pretest y en el postest estuvieron en su mayoría en la categoría 3. Apoyo familiar con 72.7% y 63.6% respectivamente. La categoría 1. Apoyo para la interacción verbal subió de 27.2% a 36% en el postest. Estos niños no puntuaron en la categoría 2. Requerimientos de apoyo externo.

Rubro: Actitudes

9. ¿Qué piensas que puede hacer la familia del niño sordo para ayudarlo?

0 No sé.

1 Ayuda para la interacción social y comunicación. Considera aquellas respuestas de los hermanos en los que involucra a la familia como un agente de ayuda para la comunicación y el establecimiento de relaciones sociales con otros.

- 1. Ayuda para el lenguaje.
 - 1.1 Ayuda para el lenguaje verbal.
- 2. Ayuda para la interacción verbal.
 - 2.1 Leer labios.
 - 2.2 Entender palabras del niño sordo.
 - 2.3 Hablarle fuerte y despacio.

2 Ayuda para la integración escolar: Alude a las respuestas que implican los beneficios de la ayuda que puede aportar la familia para favorecer el proceso escolar del niño hipoacúsico.

- 3.1 Ayuda en actividades escolares.
- 3.2 Juegos didácticos.

3 Ayuda para la integración social: Respuestas ofrecidas por los hermanos que involucran el reconocimiento de normas y límites conductuales, así como el reconocimiento de los sentimientos del niño hipoacúsico por parte de la familia

- 4. Protección del niño sordo.
 - 4.1 Atención a necesidades del niño sordo.
 - 4.2 Autocuidado.
- 5. Control de conducta. -
- 6. No maltrato, reconocer sus sentimientos. ---

4 Apoyo especializado: Constituyen aquellas respuestas que implican la participación de terapeutas y personal médico, así como de la prótesis auditiva en el proceso de rehabilitación y manejo del niño.

- 7. Apoyo externo.
 - 7.1 Doctor.
 - 7.2 Escuela especial.
 - 7.3 Auxiliar auditivo.
 - 7.4 Ir a una terapia para entenderlo.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Alejandro | 8 | 0 | | | | | 0 | I |
| Aleida | 8 | | | 2 | | | 3,1 | I |
| Juliana | 8 | | 1 | | | | 1,1 | I |
| Jarmin | 8 | | 1 | | | | 1,1 | S |
| Dayan | 9 | | 1 | | | | 1,1 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | | | | 1,1,2,1 | S |
| Eduardo Lic | 9 | | | | | 4 | 7,1,7,2 | S |
| Francisco | 9 | | | | 3 | | 6 | S |
| Juana | 9 | | 1 | | 3 | | 1,1,4 | I |
| Karen | 9 | | | 2 | | 4 | 3,1,7,2 | I |
| Jonathan | 10 | | 1 | | | | 1,1 | S |
| Ana | 10 | | | 2 | | 4 | 3,1,7,3 | I |
| Ma. de Jesus | 10 | | 1 | | | | 2 | I |
| Margarita Sam | 10 | | 1 | | | | 1,1 | S |
| Claudia | 10 | | 1 | | | | 1,1,2,1 | S |
| Hadlai | 10 | 0 | | | | | 0 | S |
| Erika | 10 | | | | 3 | | 4,1,6 | S |
| Angélica | 10 | | 1 | 2 | | | 1,1,3,1 | S |
| Nallely | 10 | | | | | 4 | 7,2,7,3 | S |
| Rafael | 11 | | 1 | | | | 1,1 | I |
| Ricardo | 11 | | 1 | | 3 | | 1,1,4,1 | I |
| Adán | 11 | | 1 | | | | 1,1 | I |
| Eduardo Mer | 11 | | | 2 | | | 3,1,3,2 | S |
| Alberto | 11 | | 1 | | | | 1,1 | S |
| Mónica | 11 | | 1 | | | | 1,1 | I |
| Jetzabel | 11 | | | | 3 | | 3,1,4,1 | S |
| Fabiola | 11 | | | | 3 | | 5 | S |
| Margarita Zav | 11 | | 1 | | | | 1,1,2,1 | S |
| Erik | 12 | | | | | 4 | 7,2 | I |
| Gabriel | 12 | | | | 3 | | 4,2,6 | I |
| Belén | 12 | | | | | 4 | 7,4 | I |
| Adriana | 12 | | | | 3 | | 5 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|---|---|---|---------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 8 | | 2 | | | 1 | | | |
| 2 | 8 | 1 | | | | 1 | | | 4 |
| 3 | 9 | 1 | | | | 1 | 2 | | |
| 4 | 9 | | 2 | | 4 | | | | 4 |
| 5 | 9 | 1 | | 3 | | 1 | | 3 | |
| 6 | 9 | 1 | | | | 1 | | | |
| 7 | 9 | | | | 4 | 1 | | 3 | |
| 8 | 9 | | | 3 | | | | | 4 |
| 9 | 10 | | 2 | | 4 | 1 | | | |
| 10 | 10 | | | | 4 | 1 | | | 4 |
| 11 | 10 | | | 3 | | 1 | | 3 | |
| 12 | 10 | 1 | | | | 1 | 2 | | |
| 13 | 10 | 1 | | | | 1 | 2 | | |
| 14 | 11 | 1 | | | | | | 3 | |
| 15 | 11 | 1 | | | | 1 | | | |
| 16 | 11 | 1 | | | | | | 3 | |
| 17 | 11 | | 2 | | | | 2 | | |
| 18 | 12 | | | 3 | | | 2 | 3 | |
| 19 | 12 | | | 3 | | | 2 | | |
| Total | | 9 | 4 | 5 | 4 | 12 | 6 | 6 | 4 |

La tabla muestra que los sujetos 3, 12 y 13 subieron de la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación a la categoría 2. Ayuda para la integración escolar, en donde las respuestas aluden a los beneficios de la ayuda que aporta la familia para favorecer el proceso escolar.

Los sujetos 4, 5, 6, 10, 11, 15 y 18 conservaron su punto de vista del pretest, quedándose en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación, refiriéndose a la familia como un agente de ayuda para la comunicación y establecimiento de relaciones sociales con otros.

El sujeto 7 bajó de la categoría 4. Apoyo especializado a la 3. Ayuda para la integración social, el sujeto 9 bajó de la categoría 4 a la 1, el sujeto 19 pasó de la categoría 3 a la 2. Apoyo para la integración escolar.

TABLA GENERAL

La tabla muestra que en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación, estuvo el 41.3% de los niños, refiriéndose a la familia del niño hipoacúsico como agente de ayuda para la comunicación y el establecer relaciones sociales. (Ej. "Estar más con él para que pueda pronunciar muchas cosas").

En la categoría 3. Ayuda para la integración social, estuvo el 21.7% de los hermanos, en esta se mencionan las normas y límites conductuales y el reconocimiento de los sentimientos de l niño hipoacúsico. (Ej. "Darle cariño, que no utilice cosas peligrosas").

En la categoría 4. Apoyo especializado, está el 17.3% de los hermanos, dando respuestas que implican la participación de terapeutas y médicos, así como el uso del auxiliar auditivo (Ej. "Llevarlo a la escuela especial y ponerle aparatos").

En la categoría 2. Ayuda para la integración escolar, estuvo el 15% de los niños (Ej. "Enseñándole a hacer su tarea").

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

El mayor porcentaje agrupado de los niños del I.N.C.H. y de los de la E.E.S. estuvo en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación (40% y 42%, respectivamente), ambos grupos hacen énfasis en la ayuda para que el niño hipoacúsico tenga un lenguaje verbal.

Los niños del I.N.C.H. posteriormente se agrupan en la categoría 2. Ayuda para la integración escolar (20%) y la 4. Apoyo especializado (20%). Mientras que los niños de la E.E.S. estuvieron en un 23% en la categoría 3. Ayuda para la integración social y el resto en las categorías 2 y 4 (15% en cada una de ellas),

En la categoría 3 los niños del I.N.C.H. sólo obtuvieron un 15%.

B) GÉNERO

Tanto los hombres como las mujeres tuvieron una distribución semejante. El mayor porcentaje de ambos está en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación (44% y 39%, respectivamente). Ambos siguen con la categoría 3. Ayuda para la integración social con 22% y 21%, respectivamente.

Sin embargo, las mujeres se distribuyeron por igual en las categorías 2. Ayuda para la integración escolar y 4. Apoyo especializado, con 17.8% en cada una. Mientras que los hombres tuvieron un 16.6% en la 4 y sólo un 11% en la 2.

C) EDAD

Los de 8 años en un 50% estuvieron en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación, refiriéndose únicamente al apoyo para que el niño hipoacúsico tenga un lenguaje verbal. Un 25% está en la categoría 2. Ayuda para la integración escolar y el resto contestó: "no sé".

Los de 9 años se distribuyeron principalmente en las categorías 1. Ayuda para la interacción social y comunicación (40%) y la 4. Apoyo especializado (30%). En la categoría 3. Ayuda para la integración social estuvo el 20% y el resto en la 2. Ayuda para la integración escolar.

Los de 10 años se agruparon de manera semejante a los de 9. El 42.8% en la categoría 1, el 21% en la 4 (en esta categoría añaden el llevar al niño hipoacúsico a la escuela especial) y el resto por igual en las categorías 2 y 3. Un 7% contestó: "no sé".

Los de 11 años se agruparon en su mayoría (53%) en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación. El resto se distribuyó por igual en las categorías 2. Ayuda para la integración escolar (23%), en ésta son los únicos que mencionan como un apoyo los juegos didácticos; y 3. Ayuda para la integración social, mencionando el control conductual que debe dar la familia al niño hipoacúsico. Estos niños no puntuaron en la categoría 4.

Los de 12 años sólo puntuaron en las categorías 3. Ayuda para la integración social (60%) y la 4. Apoyo especializado (40%), enfatizando que la familia debe atender las necesidades del niño hipoacúsico y reconocer sus sentimientos, así mismo, son los únicos que mencionaron el apoyo del auxiliar auditivo.

Se aplicó el contraste de proporciones y la "U" de Mann Whitney no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre el tipo de muestra, género y edad.

| | | PRETEST | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|---------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|-------|------|-------|------|--|
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 10 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | |
| 9 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 5.1 | 6.1 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | |
| PORCENTAJE | 0.00 | 31.03 | 3.45 | 3.45 | 0.00 | 13.79 | 3.45 | 6.90 | 3.45 | 3.45 | 10.34 | 3.45 | 10.34 | 6.90 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | C2 | | C3 | | | C4 | | | | |
| | 0.00 | 37.93 | | | | 17.24 | | 24.14 | | | 20.69 | | | | |
| | | POSTEST | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 10 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 9 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | |
| 8 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 5.1 | 6.1 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | |
| PORCENTAJE | 0.00 | 31.25 | 3.13 | 9.38 | 6.25 | 18.75 | 0.00 | 6.25 | 9.38 | 0.00 | 0.00 | 6.25 | 6.25 | 3.13 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | | | C2 | | C3 | | | C4 | | | | |
| | 0.00 | 50.00 | | | | 18.75 | | 15.63 | | | 15.63 | | | | |

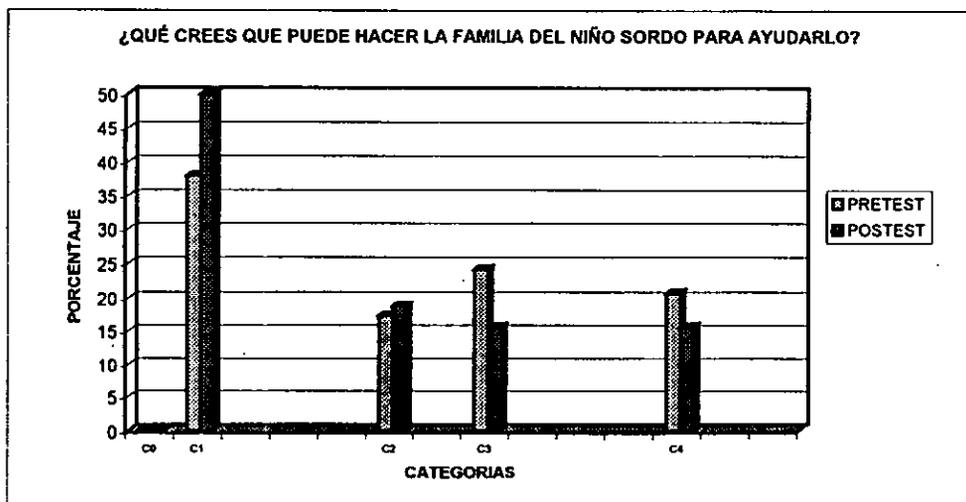


TABLA PRE-POST

La tabla muestra que el 37.9% de la población se agrupó en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación, en la que se dieron respuestas como: "Ayudarle a que hable y que lea los labios". En el postest esta categoría subió a un 50%.

En la categoría 3. Ayuda para la integración social se tenía un 24% en el pretest, en el postest baja a un 15.6%, dentro de esta categoría se dieron respuestas como: "Ponerle atención, darle mucho cariño, no sentir vergüenza, no decirle cosas feas"

Un 20% se agrupó en el pretest en la categoría 4. Apoyo especializado, el cual bajó a 15.6% en el postest, en ésta se dieron respuestas como: "Comprarle sus aparatos", "llevarlo a la escuela especial para que aprenda y luego a la normal".

En la categoría 2. Ayuda para la integración escolar tenía en el pretest un 17% y en el postest obtuvo el 18.7% de los niños, en esta categoría se menciona el apoyo de la familia en el proceso escolar de! niño hipocúsico.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Los niños del I.N.C.H. se agruparon principalmente en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación con un 37.5% en el pretest como en el postest, la categoría 2. Ayuda para la integración escolar subió del 12.5% en el pretest al 25% en el postest, la categoría 3. Ayuda para la integración social no cambio en pretest y postest, se quedó con un 25% y la categoría 4. Apoyo especializado bajo de un 25% en el pretest aun 12.5% en el postest.

Los niños de la E.E.S. se agruparon la mayoría en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación con un 45% en el pretest bajando a un 18% en el postest. La categoría 2. Ayuda para la integración escolar subió de un 9% a un 27% en el postest, la categoría 3. Ayuda para la integración social permaneció sin cambios en el pretest y postest quedándose con un 27% y finalmente la categoría 4. Apoyo especializado subió de un 18% a un 27% en el postest.

B) GÉNERO

Se observa que los hombres en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación, obtuvieron 55.5% en el pretest bajando a un 22% en el postest, en la categoría 2. Ayuda para la integración escolar subieron de un 11% a un 33% en el postest, la categoría 3. Ayuda para la integración social bajo de un 22% a un 33% en el postest y la categoría 4. Apoyo especializado permaneció igual en el pretest y postest con un 11%.

En las mujeres, la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación y la categoría 4. Apoyo especializado no tuvieron cambios en el pretest y postest, quedándose en un 30%. La categoría 2. Ayuda para la integración escolar bajó de un 10% a un 20% en el postest y finalmente la categoría 3. Apoyo para la integración escolar bajo de un 30% en el pretest a un 20% en el postest.

C) EDAD

Se observa que la mayoría de los niños de 8-9 años, se agruparon principalmente en el pretest en la categoría 1. Ayuda para la interacción social y comunicación con un 37.5% bajando a un 25% en el postest, la categoría 2. Ayuda para la integración escolar y la

categoría 3. Ayuda para la integración social no cambiaron de pretest a postest quedándose en 12.5% y 255 respectivamente y la categoría 4. Apoyo especializado subió de un 25% a un 37.5% en el postest.

Los niños de 10-12 años se agrupó un 45% en la categoría 1. Apoyo para la interacción social y comunicación bajando a un 27% en el postest, la categoría 2. Ayuda para la integración escolar subió de un 9% a un 36% en el postest, la categoría 3. Ayuda para la integración social permaneció igual en el pretest y postest con un 27% y la categoría 4. Apoyo especializado bajo de un 18% a un 9% en el postest.

Rubro: Conocimientos

10. ¿Tu hermano va a algún lugar a que le ayuden?

0 No sé.

1 Apoyo y formación para la comunicación oral. Respuestas dadas por los hermanos, referidas al apoyo activo brindado por especialistas, en cuanto a las habilidades para desarrollar la comunicación oral.

1. Terapia (Lenguaje).
2. Escuela (Lenguaje).

2 Apoyo escolar: Alude a las respuestas que dan los hermanos que implican el conjunto de actividades de apoyo brindadas en diferentes instituciones para promover el desarrollo escolar del niño hipoacúsico.

3. Terapia (Actividad escolar).
4. Escuela (Actividad escolar).

3 Apoyo de especialistas: Considera aquellas respuestas que tienen que ver con la participación de personal médico en el proceso de rehabilitación del niño hipoacúsico.

5. Personal médico.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | Subcategoría | Muestra |
|------------------|------|-----------|---|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | | |
| Alejandro | 8 | | | 2 | | 3 | I |
| Aleida | 8 | | | 2 | | 3 | I |
| Juliana | 8 | | 1 | | | 1,2 | I |
| Jazmin | 8 | | | 2 | | 3 | S |
| Dayan | 9 | | 1 | | | 1 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | 2 | | 2,4 | S |
| Eduardo Leo | 9 | | | 2 | | 4 | S |
| Francisco | 9 | | | 2 | | 4 | S |
| Juana | 9 | | 1 | 2 | | 1,3 | I |
| Karen | 9 | | 1 | 2 | | 1,3 | I |
| Jonathan | 10 | | | | 3 | 5 | S |
| Ana | 10 | | 1 | 2 | | 1,3 | I |
| Ma. de Jesus | 10 | | 1 | | | 1 | I |
| Margarita Sam. | 10 | | 1 | | | 1 | S |
| Claudia | 10 | 0 | | | | 0 | S |
| Hadfa | 10 | | | 2 | | 4 | S |
| Erika | 10 | | | 2 | | 4 | S |
| Angelica | 10 | 0 | | | | 0 | S |
| Nallely | 10 | | 1 | 2 | | 1,4 | S |
| Rafael | 11 | | 1 | 2 | | 2,4 | I |
| Ricardo | 11 | | 1 | | | 1 | I |
| Adan | 11 | | | 2 | | 3 | I |
| Eduardo Mer. | 11 | | 1 | 2 | | 1,3 | S |
| Alberto | 11 | | | | 3 | 5 | S |
| Mónica | 11 | | 1 | 2 | | 1,3 | I |
| Ietzabel | 11 | | | 2 | | 4 | S |
| Fabiola | 11 | | | 2 | | 4 | S |
| Margarita Zavala | 11 | | 1 | | | 2 | S |
| Erik | 12 | | | 2 | | 3 | I |
| Gabriel | 12 | | 1 | 2 | | 1,3 | I |
| Belen | 12 | | 1 | | | 1 | I |
| Adriana | 12 | | | 2 | | 3 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|----|----|---|---------|----|----|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | | 2 | | | 1 | | |
| 2 | 8 | | | 2 | | | | 2 | |
| 3 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 4 | 9 | | 1 | 2 | | | | 2 | |
| 5 | 9 | | 1 | 2 | | | 1 | | |
| 6 | 9 | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | |
| 7 | 9 | | | 2 | | | 1 | | |
| 8 | 9 | | | 2 | | | 1 | 2 | |
| 9 | 10 | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | |
| 10 | 10 | | 1 | 2 | | | 1 | | |
| 11 | 10 | | | 2 | | | 1 | 2 | |
| 12 | 10 | 0 | | | | 0 | | | |
| 13 | 10 | | | | 3 | | | | 3 |
| 14 | 11 | | 1 | 2 | | | 1 | | |
| 15 | 11 | | 1 | 2 | | | 1 | | |
| 16 | 11 | | | | 3 | | | 2 | |
| 17 | 11 | | 1 | 2 | | | | 2 | |
| 18 | 12 | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | |
| 19 | 12 | | | 2 | | | | 2 | |
| Total | | 1 | 10 | 15 | 2 | 1 | 12 | 10 | 1 |

En la tabla no se observan cambios significativos en las teorías implícitas de los niños, sin embargo, se identifica que los sujetos 1, 5, 10, 14 y 15 en el postest bajaron una categoría, quedando en la 1. Apoyo y formación para la comunicación oral.

El sujeto 8 que en el pretest estaba en la categoría 2. Apoyo escolar, comparte en el postest esta categoría con la categoría 1.

| | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 12 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | |
| 10 | 2 | 4 | 0 | 1 | 3 | 1 | |
| 9 | 0 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 42 |
| PORCENTAJES | 4.762 | 30.95 | 9.524 | 28.57 | 21.43 | 4.762 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | C2 | | C3 | |
| | 4.76 | 40.48 | | 50 | | 4.76 | |

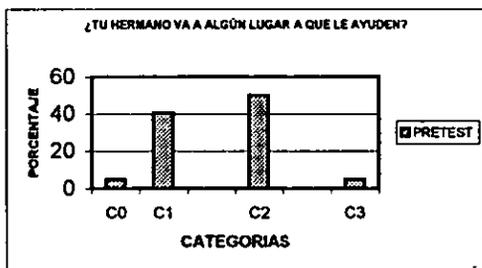


TABLA GENERAL

Aquí se observa que el 50% de los niños se agrupa en la categoría 2. Apoyo escolar, que corresponde a las actividades de apoyo que se dan en las instituciones para producir el desarrollo académico del niño hipoacúsico. Dentro de esta categoría el 28.5% de los sujetos se agrupa en la subcategoría 3, en la que se refieren a la terapia como un apoyo escolar. Un 21% estuvo en la subcategoría 4 dando respuestas como: “Lo ponen a estudiar lo de su libro”.

En la categoría 1: Apoyo y formación para la comunicación oral se concentró el 40% de la muestra, en esta categoría los niños incluyen en sus respuestas el apoyo de los terapeutas y maestros para desarrollar las habilidades que les permita establecer una comunicación oral óptima.

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

La tabla muestra que la mayoría de los niños del I.N.C.H. (54.5%) se concentran en la categoría 1. Apoyo y formación para la comunicación oral, en donde las respuestas refieren actividades de su hermano para emitir las palabras correctamente. Los niños de la E.E.S. se ubican en un 55% en la categoría 2. que hace referencia a las actividades que promueven un desarrollo académico del niño hipoacúsico por parte de las instituciones (Ej. “Lo que le enseñan en la escuela especial es a sumar, las vocales, los colores, etc.”).

En la categoría 3 se concentró un 10% de los niños de la E.E.S. y sólo un 3% de los del I.N.C.H. (Ej. “Al doctor le ponen un microscopio y le revisan su oído para ver si ya está mejorando”).

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones entre la categoría de mayor nivel de complejidad (Categoría 3. Apoyo de especialistas) entre el tipo de muestra.

10% de los niños de la E.E.S. son los únicos que alcanzaron la categoría 3.

B) GÉNERO

La tabla muestra que el 52.9% de los hombres se agrupa en la categoría 2 que se refiere a las actividades para el apoyo escolar y en la subcategoría 3 se agrupa el 29% (Ej. "Le dejan tareas, trabajos de cosas que no hace bien"); en esta misma categoría las mujeres se agruparon en un 48%.

En la categoría 1. Apoyos para la comunicación oral se agrupó el 45.8% de las mujeres, en las que se dan respuestas como: "Que saque la palabra"; los hombres en esta categoría se agruparon en un 35%.

Cabe mencionar que la categoría 3 que se refiere al apoyo del personal médico está ausente en las mujeres y en los hombres aparece en un 11.7% refiriéndose a: "Le revisan su cánula", cuestión que no tiene que ver con el padecimiento específico y "Al doctor le ponen un microscopio y le revisan su oído para ver si ya está mejorando", que se refiere a la hipoacusia.

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones entre la categoría de mayor nivel de complejidad (Categoría 3. Apoyo de especialistas) entre el género.

El 11% de los hombres estuvieron en la categoría 3 y ninguna mujer alcanzó este nivel.

C) EDAD

Los niños de 8 años se agruparon en la categoría 2 con un 60%, correspondiente al apoyo para actividades escolares (Ej. "Le enseñan los colores y los números"). En esta misma categoría los niños de 9 años obtuvieron el 55.5%, dando respuestas como: "Le ayudan a sumar, restar, dividir y multiplicar", contemplando más actividades académicas.

Los de 10 años se agruparon en la categoría 1, el 36% y otro 36% en la 2, en la que además de contemplar un apoyo para la óptima comunicación oral, también contemplan el apoyo de las instituciones para un desarrollo escolar por medio de profesores especialistas.

Los niños de 11 años se agruparon el 50% en la categoría 2 y el 41% en la categoría 1, contemplando el desarrollo de la comunicación oral y la actividad escolar especial.

Los de 12 años el 60% de la muestra se ubicó en la categoría 2, que alude a la promoción del desarrollo escolar en una escuela especial, con profesores que les apoyan en sus tareas, realizando trabajos para que en un futuro tengan las habilidades propias de la escuela.

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones entre la categoría de mayor nivel de complejidad (Categoría 3. Apoyo de especialistas) entre las edades.

Los niños de 10 y 11 años estuvieron en el nivel más complejo de respuesta, mientras que los de 8, 9 y 12 puntuaron en esta categoría 3.

| PRETEST | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 12 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| 10 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | |
| 9 | 0 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| PORCENTAJES | 3.571 | 28.57 | 7.143 | 32.14 | 21.43 | 7.143 | 28 |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | C2 | | C3 | |
| | 3.57 | 35.71 | | 53.57 | | 7.14 | |
| | | | | | | | |
| POSTEST | | | | | | | |
| 12 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | |
| 10 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | |
| 9 | 0 | 2 | 3 | 1 | 3 | 0 | |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| PORCENTAJES | 4 | 32 | 12 | 28 | 20 | 4 | 25 |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | | C2 | | C3 | |
| | 4.00 | 44.00 | | 48 | | 4.00 | |

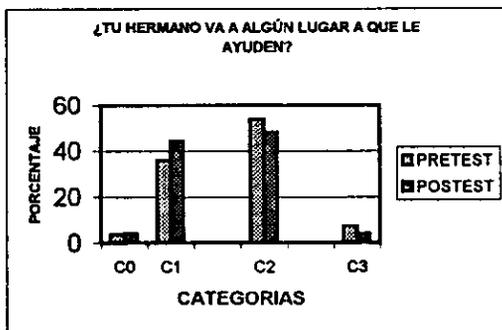


TABLA PRE-POST

En las tablas se observa que en el pretest el 53.5% de los hermanos se agruparon en la categoría 2. Apoyo escolar, mencionando que van a diferentes instituciones para promover el desarrollo escolar del niño hipoacúsico. En el posttest esta categoría obtuvo un 48%, siendo nuevamente el mayor porcentaje agrupado.

En la categoría 1 en el pretest había el 35.7% de los hermanos, el cual incrementó a 44% en el posttest, refiriéndose al apoyo de los especialistas para desarrollar habilidades para la comunicación oral.

La categoría 3. Apoyo de especialistas, disminuye de un 7% a un 4% en el postest, en ésta se alude a la participación del personal médico en el proceso de rehabilitación del niño hipoacúsico.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de:

A) MUESTRA

Los niños del -I.N.C.H. en el pretest se agruparon en un 87.5% en la categoría 2. Apoyo escolar, la cual bajó a 37.5% en el postest. Mientras que la categoría 1. Apoyo y formación para la comunicación oral subió de 12.5% a 62.5% en el postest. Los niños del I.N.C.H. no puntuaron en la categoría 3. Apoyo de especialistas.

Se observó que los niños de la E.E.S. tanto en el pretest como en el postest se agruparon en su mayoría en la categoría 2. Apoyo escolar (72.7% y 63.6% respectivamente). La categoría 1. Apoyo y formación para la comprensión oral subió de 0 a 18% en el postest. La categoría 3. Apoyo de especialistas bajó del 18% al 9% en el postest y la categoría 0 permaneció con 9% en el pretest y el postest.

B) GÉNERO

Se observó que los hombres en el pretest y en el postest se agruparon en su mayoría en la categoría 2. Apoyo escolar (66.6% y 55.5% respectivamente). La categoría 1. Apoyo y formación para la comunicación oral subió de 11% a 33% en el postest y la categoría 3. Apoyo de especialistas bajó del 22% al 11% en el postest.

Así mismo, el 90% de las mujeres en el pretest se agruparon en la categoría 2. apoyo escolar, la cual bajó al 50% en el postest. La categoría 1. Apoyo y formación para la comunicación oral, que en el pretest tenía 0% subió a 40% en el postest. La categoría 0 permaneció con 10% en el pretest y postest. Las mujeres no puntuaron en la categoría 3. Apoyo de especialistas.

C) EDAD

Los niños de 8-9 años en el pretest tenían el 87.5% en la categoría 2. Apoyo escolar, la cual bajó a 50% en el postest. La categoría 1 contrariamente subió de 12.5% a 50% en el postest. Estos niños no puntuaron en la categoría 3. Apoyo de especialistas.

También se observó que la mayoría de los niños de 10 a 12 años (72.7% y 54.5% respectivamente) tanto en el pretest como en el postest se agruparon en la categoría 2. Apoyo escolar. La categoría 1. Apoyo y formación para la comunicación oral subió de 0% a 27% en el postest. La categoría 3. Apoyo de especialistas bajó de 18% a 9% en el postest y la categoría 0 tuvo el 9% en el pretest y en el postest.

Rubro: Actitudes

11. ¿Crees que el niño sordo se puede comunicar con la demás gente?

0 No sé.

1 No por limitaciones sintomáticas: Constituye aquellas respuestas en las que se niega la comunicación verbal y falta de capacidad del oyente en cuanto a un lenguaje especializado o las dificultades articulatorias del niño hipoacúsico.

- 1.1 No por inhabilidad del sordo para hablar.
- 1.2 No por inhabilidad del oyente para señas o verbal.

2 Aceptación por comunicación gestual. Implica aquellas respuestas en las que los hermanos refieren el uso de señas, gestos y movimientos corporales para establecer un vínculo con el niño hipoacúsico.

- 2.1 Contacto corporal.
- 2.2 Gestos.
- 2.3 Señas.

3 Comunicación verbal: Constituye las respuestas en las que se espera que el niño sordo desarrolle la habilidad para hablar, (mientras el oyente cuenta con la capacidad para superar las dificultades articulatorias del niño hipoacúsico) para que lea los labios o esperar una respuesta del niño hipoacúsico (siempre y cuando el oyente eleve su tono de voz y hable despacio.

- 3.1 El niño hipoacúsico hable.
- 3.2 Leer labios.
- 3.3 Oyente hable fuerte y despacio.
- 3.4 Que el niño hipoacúsico tenga el auxiliar.

4 Comunicación de apoyo: es el conjunto de respuestas que considera necesario que el oyente aprenda el lenguaje signado o se auxilie de un traductor, o por medio de dibujos o escritura.

- 4.1 Oyente aprende señas.
- 4.2 Traductor.
- 4.3 Escribir.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | | Subcategoría | Muestra |
|----------------|------|-----------|---|---|---|---|--------------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Alejandro | 8 | | 1 | | | | 1.2 | I |
| Aleida | 8 | | | | 3 | 4 | 3.1,4.2 | I |
| Julliana | 8 | | 1 | | | | 1.1 | I |
| Jazmín | 8 | | | 2 | | | 2.3 | S |
| Dayan | 9 | | | 2 | | | 2.3 | I |
| Gonzalo | 9 | | | 2 | 4 | | 2.3,4.3 | S |
| Eduardo Lic | 9 | | | 2 | | | 2.3 | S |
| Francisco | 9 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.1 | S |
| Juana | 9 | | | 2 | | | 2.1 | I |
| Karen | 9 | | | 2 | | | 2.3 | I |
| Jonathan | 10 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.1 | S |
| Ana | 10 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.4 | I |
| Ma. de Jesús | 10 | | | 2 | | | 2.3 | I |
| Margarita Sanj | 10 | | | 2 | | | 2.3 | S |
| Claudia | 10 | | | 2 | | | 2.3 | S |
| Hadial | 10 | | 1 | | | | 1.1 | S |
| Erika | 10 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.1 | S |
| Angelica | 10 | | 1 | 2 | | | 1.1,2.3 | S |
| Nallely | 10 | | | 2 | | | 2.3 | S |
| Rafael | 11 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.1 | I |
| Ricardo | 11 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.1 | I |
| Adán | 11 | | 1 | | | | 1.2 | I |
| Eduardo Mer. | 11 | | | 2 | 4 | | 2.3,4.3 | S |
| Alberto | 11 | | | 2 | | | 2.3 | S |
| Monica | 11 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.2 | I |
| Jetzabel | 11 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.2 | S |
| Fabiola | 11 | | | 2 | | | 2.3 | S |
| Margarita Zav | 11 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.1 | S |
| Erik | 12 | | | | 3 | | 3.1 | I |
| Gabriel | 12 | | | 2 | | | 2.3 | I |
| Belén | 12 | | | | 4 | | 4.1 | I |
| Adriana | 12 | | | 2 | 3 | | 2.3,3.1 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|---|---|---|---------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 8 | | | 3 | 4 | | 2 | | |
| 2 | 8 | | 2 | | | 1 | | | |
| 3 | 9 | | 2 | | | | 2 | 3 | |
| 4 | 9 | | 2 | | | | 2 | | |
| 5 | 9 | | 2 | | | | 2 | | |
| 6 | 9 | | 2 | | 4 | | | | 4 |
| 7 | 9 | | 2 | | | | 2 | | |
| 8 | 9 | | 2 | 3 | | | 2 | 3 | 4 |
| 9 | 10 | | 2 | 3 | | | | 3 | |
| 10 | 10 | | 2 | | | | | 3 | 4 |
| 11 | 10 | | 2 | 3 | | | | 3 | 4 |
| 12 | 10 | | 2 | | - | | | 3 | |
| 13 | 10 | | 2 | 3 | | | 2 | | 4 |
| 14 | 11 | | 2 | 3 | | | 2 | 3 | 4 |
| 15 | 11 | | 2 | 3 | | | | 3 | 4 |
| 16 | 11 | | 2 | | | | | 3 | |
| 17 | 11 | | 2 | | 4 | | | | 4 |
| 18 | 12 | | 2 | | | | 2 | 3 | 4 |
| 19 | 12 | | 2 | 3 | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Total | | | | | | | | | |

En la tabla se observa que 3 de los sujetos (10, 12 y 16) incrementaron su nivel de respuesta pasando de la categoría 2. Aceptación por comunicación gestual en el pretest, a las categorías 3. Comunicación verbal y 4. Comunicación con apoyo en el postest.

Los sujetos 3, 8, 11, 13, 14, 15, 18 y 19 subieron a las categorías 3. Comunicación verbal y 4. Comunicación con apoyo en el postest, pero compartiendo niveles inferiores de respuesta que tenían en el pretest.

Dos de los niños (1 y 2) decrementaron en sus niveles de respuesta quedando en el postest en las categorías 1. No por limitaciones sintomáticas y 2. Aceptación por comunicación gestual.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|----|
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| 11 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 10 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 0 | 1.1 | 1.2 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 46 |
| PORCENTAJES | 0 | 6.52 | 4.35 | 2.17 | 0.00 | 52.17 | 21.74 | 2.17 | 0.00 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 4.35 | |
| CATEGORIAS | C0 | C1 | C2 | | | | C3 | | | | C4 | | | |
| | 0.00 | 10.87 | 54.35 | | | | 26.09 | | | | 8.70 | | | |

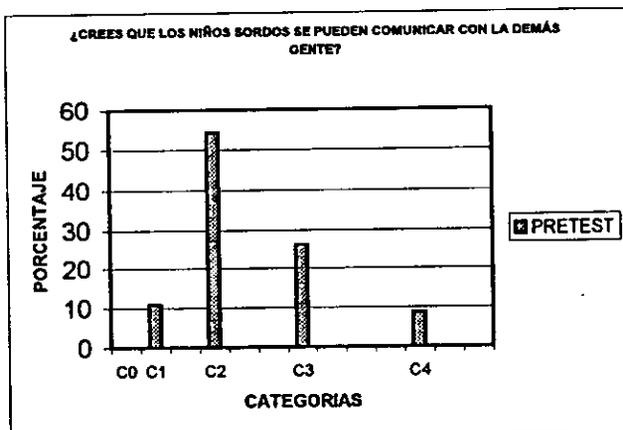


TABLA GENERAL

En la tabla se observa que la mayoría de los niños (54%) están en la categoría 2. Aceptación por comunicación gestual, esta se refiere al uso de gestos, señas y movimientos corporales para que se comunique el niño hipoacúsico.

En la categoría 3. Comunicación verbal, está el 26% de los niños en donde sus respuestas aluden al desarrollo del niño hipoacúsico en la habilidad para hablar leer y leer los labios, mientras que el oyente, le habla fuerte y despacio. Por ejemplo: " Con algunas palabras que ella ya puede decir".

La categoría 1. Negación por las limitaciones sintomáticas, los hermanos niegan la comunicación oyente-hipoacúsico por la inhabilidad del oyente para entender el lenguaje signado. Esto se debe a las dificultades articulatorias del niño hipoacúsico, dentro de esta categoría se agrupo el 10.8%.

En la categoría 4. Comunicación con apoyo, está el resto de los niños (8.6%), en la que se mencionan que el oyente debe aprender lenguaje signado, se apoye de un traductor, por medio de dibujos o escribiendo. Ej. "Escribiendo lo que quiere decir".

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

En la tabla se observa que la mayor parte de la muestra de la E.E.S. (61.5%) se agruparon en la categoría 2.Comunicación gestual, en la que se refieren específicamente al uso del lenguaje signado para comunicarse.

En ambos grupos le siguió la categoría 3.Comunicación verbal con un 30% y 23% respectivamente, en ésta los niños del I.N.C.H. mencionan el uso del auxiliar auditivo, mientras que los de la E.E.S. dicen que el niño hipoacúsico desarrolle la habilidad para hablar.

El 15% de los del I.N.C.H. expresaron que el niño hipoacúsico no se puede comunicar con la demás gente. Sólo el 7.6% de los niños de la E.E.S., expresaron lo anterior.

En la categoría 4.Comunicación con apoyo, está el 10% de los niños del I.N.C.H., mencionando que el oyente debe aprender señas o auxiliarse de un traductor. Los niños de la E.E.S. (7.6%), mencionaron en esta categoría la posibilidad de que el niño hipoacúsico escriba lo que quiere decir.

B) GÉNERO

La mayoría de los hombres y las mujeres (52.6% y 55.5%, respectivamente) están en la categoría 2.Comunicación gestual, aludiendo al uso de las señas y al contacto corporal.

En la categoría 3.Comunicación verbal, está el 26% de ambos grupos, las mujeres en ésta, mencionan la lectura labiofacial y ambos que el niño hipoacúsico hable.

En la categoría 4.Comunicación con apoyo está el 10.5% de los hombres, mencionando que el niño hipoacúsico escriba su mensaje; y el 7% de las mujeres, aludiendo a que el oyente aprenda señas o se apoye en un traductor de señas.

El resto de ambos grupos (10.5% y 11%) contestó que el niño hipoacúsico no se puede comunicar, los hombres lo justifican porque el oyente no sabe señas y las mujeres porque el niño hipoacúsico no puede hablar.

C) EDAD

Los de 8 años en un 40% niegan que el niño hipoacúsico se puede comunicar con el oyente. Un 20% se refirió a que es posible por medio del lenguaje signado, otro 20% a que el niño hipoacúsico hable y el restante 20% al apoyo de un traductor.

Los de 9, 10 y 11 años, en su mayoría (62.5%, 61.5% y 53%, respectivamente), estuvieron en la categoría 2.Comunicación gestual. Los de 9 años se refirieron al contacto corporal ya al uso de señas, los de 10 y 11 años sólo al uso de señas.

El resto de los de 9 años se distribuyen por igual (12.5%) en las categorías 3 y 4, refiriéndose a que el niño hipoacúsico hable (cat. 3) y que escriba su mensaje (cat. 4). Son los únicos que no cayeron en la categoría 1. Negación por limitaciones sintomáticas.

Los de 10 años un 23% quedo en la categoría 3.Comunicación verbal, mencionando que el niño hipoacúsico hable o que tenga su auxiliar auditivo. El resto (15.3%) negó que el niño hipoacúsico se pueda comunicar, ya que no puede hablar.

Los de 11 años en un 33% estuvieron en la categoría 3.Comunicación verbal, refiriéndose a que el niño hipoacúsico hable o que lea los labios del oyente. Un 6.6% mencionó la posibilidad de que el niño hipoacúsico escriba su mensaje, quedando en la

categoría 4. Comunicación con apoyo. El resto 6.6% negó que el niño hipoacúsico se pueda comunicar por la inhabilidad del oyente para entender señas.

Los de 12 años estuvieron en un 40% en la categoría 2. Comunicación gestual, refiriéndose al uso de señas. Otro 40% estuvo en la categoría 3. Comunicación verbal, refiriéndose a la lectura labiofacial o al lenguaje hablado. El resto 20% menciono que el oyente debe aprender señas (categoría 4. Comunicación con apoyo).

Al aplicar el contraste de proporciones y la "U" de Mann Whitney no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el tipo de muestra, género y edad.

| PRETEST | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|----|
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| SUBCATEGORIAS | 1.1 | 1.2 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 29 |
| PORCENTAJES | 0 | 0 | 3.45 | 0 | 58.6 | 24.1 | 0 | 0 | 3.45 | 0 | 3.45 | 6.9 | |
| CATEGORIAS | C1 | | | C2 | | | C3 | | | C4 | | | |
| | 0.00 | | | 62.07 | | | 27.59 | | | 10.34 | | | |
| POSTEST | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 11 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 9 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 1.1 | 1.2 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 44 |
| PORCENTAJES | 4.55 | 2.27 | 4.55 | 11.4 | 34.1 | 20.5 | 4.55 | 2.27 | 0 | 4.55 | 2.27 | 9.09 | |
| CATEGORIAS | C1 | | | C2 | | | C3 | | | C4 | | | |
| | 6.82 | | | 50.00 | | | 27.27 | | | 15.91 | | | |

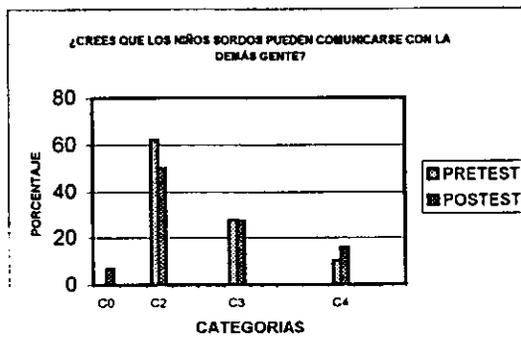


TABLA PRE-POST

La tabla muestra que en el pretest el 62% de los niños se agruparon en la categoría 2.Comunicación gestual, refiriéndose principalmente al uso de señas. En el postest baja a un 50% y se refieren tanto al contacto corporal como al uso de gestos.

La categoría 4.Comunicación con apoyo, en el pretest obtuvo un 6%, aquí las respuestas se refieren al apoyo del traductor y de la escritura. En el postest subió a un 15.9%, aquí los niños expresaron que el niño oyente debe aprender señas, también el 9% se refirió al apoyo en la escritura.

La categoría 3.Comunicación verbal no obtuvo cambios (27.5% pre y 27.2% post), pero en el contenido sí, en el pretest se refieren a que el niño hipoacúsico hable y al uso del auxiliar auditivo. En el postest, se refieren a que el niño hipoacúsico hable, tenga lectura labiofacial y a que el oyente hable fuerte y despacio.

En el pretest no hubo ningún sujeto en la categoría 1.Negación por la limitación sintomática y en el postest hay un 6.8%, se refieren a que el niño hipoacúsico no puede hablar o a que el oyente no puede entender las señas.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de:

A) MUESTRA

Los niños del I.N.C.H. se agruparon principalmente en la categoría 2.Aceptación por comunicación gestual con un 50% en el pretest bajando a un 37.5% en el postest, en la categoría 3.Comunicación verbal subió de un 37.5% en el pretest a un 50% en el postest y la categoría 4.Comunicación con apoyo permaneció igual en el pretest y postest con un 12.5%.

Los niños de la E.E.S. se agruparon en la categoría 2.Aceptación por comunicación gestual en el pretest con un 45% bajando a 18% en el postest, la categoría 3.Comunicación verbal bajo de 36% en el pretest a 18% en el postest. La categoría 1.No, por limitaciones sintomáticas subió de 0% en el pretest a 9% en el postest y la categoría 4.Comunicación con apoyo subió del 18% al 54.5% en el postest.

B) GÉNERO

Se observa que los hombres en la categoría 2.Aceptación por comunicación gestual bajaron de un 44% en el pretest a un 22% en el postest, en la categoría 3.Comunicación verbal bajo de un 33% a un 22% en el postest, la categoría 4.Comunicación con apoyo subió de un 22% a un 55.5% en el postest.

Las mujeres la mayoría se agrupó en la categoría 2.Aceptación por comunicación gestual con un 50% en el pretest bajando a un 40% en el postest, en la categoría 3.Comunicación verbal subió de un 30% a un 40% en el postest, la categoría 1.No por limitaciones sintomáticas subió de 0% a un 10% en el postest y la categoría 4.Comunicación con apoyo permaneció igual en el pretest y postest con un 10%.

C) EDAD

Los niños de 8-9 años se agruparon en la categoría 2.Aceptación por comunicación gestual en un 62.5% bajando en el postest al 50%, la categoría 3.Comunicación verbal y la categoría 4.Comunicación con apoyo permanecieron sin cambios en el pretest y postest con

un 12.5% y 25% respectivamente y la categoría 1.No por limitaciones sintomáticas subió de 0% en el pretest a 12.5% en el postest.

Se observó que los niños de 10-12 años se agruparon en la categoría 2.Aceptación por comunicación gestual en un 36% en el pretest bajando a un 18% en el postest, en la categoría 3.Comunicación verbal bajaron de 54.5% en el pretest a 45% en el postest, la categoría 4.Comunicación con apoyo subió de un 9% en el pretest a un 36% en el postest y finalmente en la categoría 1.No por limitaciones sintomáticas estos niños no puntuaron.

12. ¿Cómo crees que le puedo hacer para que un niño sordo me entienda lo que yo le quiero decir?

1 Comunicación gestual: Implica aquellas respuestas en las que los hermanos refieren el uso de señas, gestos y movimientos corporales, para establecer vínculo comunicacional con el niño hipoacúsico.

1. Señalar.
- 1.1 Gestos.
2. Señas.

2 Comunicación verbal: Constituye aquellas respuestas en las que los hermanos esperan que el niño hipoacúsico desarrolle la habilidad para leer los labios o esperar respuestas del niño hipoacúsico siempre y cuando se eleve el tono de voz o se utilice prótesis auditiva.

3. Hablar.
4. Hablar fuerte.
5. Hablar al oído.
6. Hablarle y que tenga auxiliar auditivo.
7. Que lea los labios.

3 Comunicación con apoyo especializado: Implica el conjunto de respuestas dadas por los hermanos en los que se considera necesario recibir asesoría para aprender lenguaje signado o bien el apoyo de un traductor para comunicarse con el niño hipoacúsico.

8. Terapia para aprender señas.
9. Traductor.

4 Comunicación icónica: Refiere aquellas respuestas ofrecidas por los hermanos en las que se considera que la forma de comunicación adecuada se puede dar a través de la representación escrita (iconos, palabras, dibujos, etc.)

10. Comunicación icónica.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|---|--------------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Alejandro | 8 | 1 | | | | 2 | I |
| Aleida | 8 | | 2 | | | 4 | I |
| Juliana | 8 | 1 | 2 | | | 1,3 | I |
| Jazmin | 8 | 1 | | | | 1,2 | S |
| Dayan | 9 | 1 | 2 | | | 2,3 | I |
| Gonzalo | 9 | 1 | | 3 | | 2,6 | S |
| Eduardo Lic | 9 | 1 | | | | 1,2 | S |
| Francisco | 9 | 1 | | | | 1,2 | S |
| Juana | 9 | 1 | | | 4 | 1,11,7 | I |
| Karen | 9 | | 2 | | | 3 | I |
| Jonathan | 10 | 1 | 2 | | | 2,3 | S |
| Ana | 10 | 1 | 2 | | | 1,2,3 | I |
| Ma. de Jesus | 10 | | 2 | | | 4 | I |
| Margarita Sam | 10 | 1 | | | | 2 | S |
| Claudia | 10 | 1 | | 3 | | 2,5 | S |
| Hadlar | 10 | 1 | | | | 2 | S |
| Erika | 10 | 1 | 2 | | | 3,3,4 | S |
| Angélica | 10 | 1 | 2 | | | 2,1 | S |
| Nallely | 10 | 1 | 2 | | | 1,3,4 | S |
| Rafael | 11 | 1 | 2 | | | 2,3 | I |
| Ricardo | 11 | 1 | 2 | | | 1,3 | I |
| Adán | 11 | 1 | 2 | | | 1,3 | I |
| Eduardo Mer | 11 | 1 | 2 | | | 2,4 | S |
| Alberto | 11 | 1 | | 3 | | 2,6 | S |
| Mónica | 11 | 1 | 2 | | | 2,4 | I |
| Jetzabel | 11 | 1 | | | | 1,2 | S |
| Fabiola | 11 | 1 | 2 | | | 1,2,3 | S |
| Margarita Zav | 11 | 1 | | | | 1,2 | S |
| Erik | 12 | | 2 | | | 3,2 | I |
| Gabriel | 12 | 1 | 2 | | | 1,3,3 | I |
| Belén | 12 | 1 | | | | 1,2 | I |
| Adriana | 12 | 1 | 2 | | | 2,4 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|----|---|---|---------|----|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 8 | | 2 | | | | 2 | | |
| 2 | 8 | 1 | | | | 1 | 2 | | |
| 3 | 9 | 1 | 2 | | | 1 | | | |
| 4 | 9 | | 2 | | | 1 | 2 | 3 | |
| 5 | 9 | 1 | | | 4 | | 2 | | |
| 6 | 9 | 1 | | 3 | | 1 | 2 | | 4 |
| 7 | 9 | 1 | | | | 1 | 2 | | |
| 8 | 9 | 1 | | | | 1 | 2 | | 4 |
| 9 | 10 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | |
| 10 | 10 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | |
| 11 | 10 | 1 | 2 | | | 1 | | | |
| 12 | 10 | 1 | | 2 | | 1 | | | |
| 13 | 10 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | |
| 14 | 11 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | |
| 15 | 11 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | |
| 16 | 11 | 1 | | 3 | | 1 | | 3 | |
| 17 | 11 | 1 | 2 | | | 1 | | | |
| 18 | 12 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | 4 |
| 19 | 12 | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | 4 |
| Total | | 17 | 12 | 3 | 1 | 17 | 14 | 2 | 4 |

La tabla muestra que 7 sujetos (2,4,6,7,8,18 y 19) subieron de la categoría 1. Comunicación gestual a la categoría 2. Comunicación verbal y a la 3. Comunicación con apoyo especializado.

También se observa que los sujetos 3,11 y 17 bajaron de la categoría 2. Comunicación verbal a la categoría 1. Comunicación gestual. El sujeto 12 bajó de la categoría 3 a la categoría 2. El sujeto 5 bajó de la categoría 4. Comunicación icónica a la categoría 2.

Los sujetos 2,3,6 y 8 a pesar de haber subido una categoría en el postest, conservaron su punto de vista anterior.

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|-----|----|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|----|
| 12 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 | 5 | 0 | 7 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | |
| 10 | 1 | 0 | 8 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | |
| 9 | 2 | 1 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 8 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUBCATEGORIAS | 1 | 1.1 | 2 | 3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 60 |
| PORCENTAJES | 20 | 5 | 37 | 17 | 1.7 | 1.7 | 3.3 | 0 | 8.3 | 1.7 | 3.3 | 1.67 | |
| CATEGORIAS | C1 | | | C2 | | | | | C3 | | C4 | | |
| | 61.67 | | | 31.67 | | | | | 5.00 | | 1.67 | | |

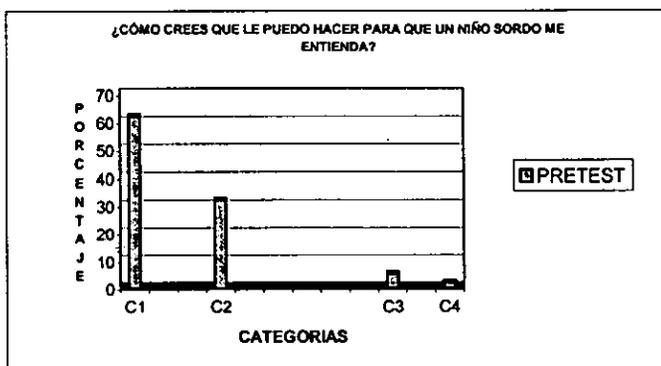


TABLA GENERAL

La tabla muestra que el 61.6% de los niños expresaron usar señas, gestos y movimientos corporales para establecer un vínculo comunicacional con el niño hipoacúsico (Ej. "Hacer así (señalar) y de dame (mano extendida)), quedando en la categoría 1.

Un 31.66% cayó en la categoría 2. Comunicación verbal, donde los niños manifiestan que el niño hipoacúsico debe desarrollar la habilidad para leer los labios y poner atención cuando le hablan fuerte para poderse comunicar (Ej. "Hablarle en el oído, señalar").

En la categoría 3. Comunicación con apoyo especializado, que implica respuestas dadas por los hermanos en donde se considera necesario recibir asesoría para aprender lenguaje signado o apoyarse de un traductor para comunicarse con el niño hipoacúsico, sólo se encontró el 5% de la muestra.

En la categoría 4 cayó el 1.6% de la muestra en donde se considera que la comunicación adecuada se puede dar a través de la representación escrita.

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

Los niños del I.N.C.H. el 51.8% se agrupó en la categoría 1.Comunicación gestual y los de la E.E.S. puntuaron un 66.6% en esta categoría.

En la categoría 2.Comunicación verbal, se encontró el 44% de los niños del I.N.C.H. y sólo el 24% de los de la E.E.S.

En la categoría 3 se agrupó el 9% de los niños de la E.E.S. en donde las respuestas consideran necesario recibir asesoría para aprender lenguaje signado o apoyarse de un traductor. Esta categoría no está presente en la muestra del I.N.C.H.

El 3.7% de los niños del I.N.C.H. están en la categoría 4.Comunicación icónica, mientras que los de la E.E.S. no contemplaron esta posibilidad.

B) GÉNERO

La tabla muestra que el 56.5% de los hombres cayeron en la categoría 1. Comunicación gestual, así mismo la mayoría de las mujeres (62.6%) también se agrupan en esta categoría.

En la categoría 2.Comunicación verbal se agruparon el 34.8% de los hombres y un 32.4% de las mujeres.

En cuanto a las categorías 3 y 4 agrupan un 2.7%, cada una del total de las mujeres.

El 8.69% de los hombres se agrupa en la categoría 3.Apoyo especializado, donde se manifiesta la necesidad de aprender el lenguaje signado. Los hombres no puntuaron en la categoría 4.Comunicación icónica.

C) EDAD

El 66.6% de los niños de 8 años está en la categoría 1.Comunicación gestual y el resto en la categoría 2.Comunicación verbal.

Los de 9 años se agruparon el 63.6% en la categoría 1.Comunicación gestual, el 18% en la categoría 2.Comunicación verbal y el resto en la categoría 3 y 4 con el mismo porcentaje en cada una (9%).

Los de 10 años tienen el 52.9% en la categoría 1. Comunicación gestual y el 41.7% en la categoría 2.Comunicación verbal, el resto está en la categoría 3.Comunicación con apoyo especializado.

Los de 11 años se agrupan el 63% en la categoría 1.Comunicación gestual y el 31.7% en la categoría 2.Comunicación verbal, el resto en la categoría 3.Comunicación con apoyo especializado.

Los de 12 años se agruparon el 57% en la categoría 1.Comunicación gestual y el resto en la categoría 2.Comunicación verbal.

Por lo tanto, en todas las edades, la mayoría expresa la comunicación gestual como medio para comunicarse con los niños hipoacúsicos. Así en todas las edades aparece como otra opción la comunicación verbal. Los niños de 9, 10 y 11 años mencionaron el aprendizaje de señas y el apoyo del traductor. Sólo los niños de 9 años tomaron en cuenta la comunicación icónica.

Se aplicó el contraste de proporciones y la "U" de Mann Whitney, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre el tipo de muestra, género y edad.

| PRETEST | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|--------|------|--------|--------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|------|
| 12 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 10 | 1 | 0 | 0 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 9 | 2 | 1 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 8 | 1 | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| SUBCATEGORIAS | 1 | 1.1 | 1.2 | 2 | 3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| PORCENTAJES | 13.16 | 2.6316 | 0 | 39.474 | 15.789 | 0 | 0 | 2.63 | 2.63 | 13.16 | 2.632 | 5.263 | 2.63 |
| CATEGORIAS | C1 | | | | C2 | | | | C3 | | C4 | | |
| | 55.26 | | | | 34.21 | | | | 7.89 | | 2.63 | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| POSTEST | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 11 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 10 | 1 | 2 | 0 | 5 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 1 | 0 | 1 | 5 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 |
| 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| SUBCATEGORIAS | 1 | 1.1 | 1.2 | 2 | 3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| PORCENTAJES | 6.38 | 6.38 | 2.13 | 31.91 | 6.38 | 12.77 | 6.38 | 0.00 | 0.00 | 14.89 | 0.00 | 4.26 | 8.51 |
| CATEGORIAS | C1 | | | | C2 | | | | C3 | | C4 | | |
| | 46.81 | | | | 40.43 | | | | 4.26 | | 8.51 | | |

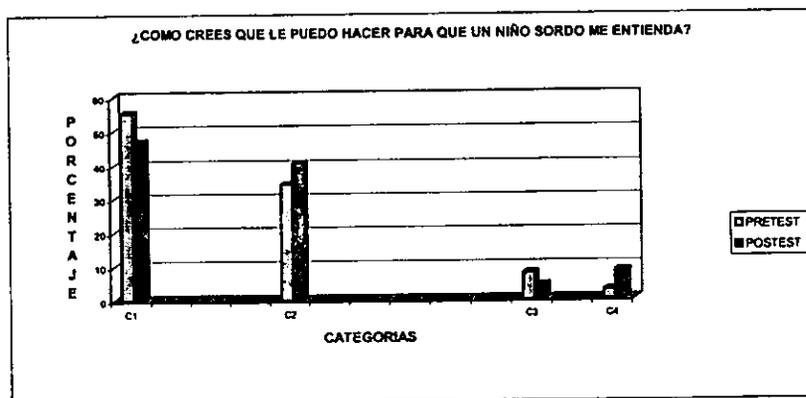


TABLA PRE-POST

La tabla muestra que en el pretest el 55.2% de la muestra se encontraba en la categoría 1. Comunicación gestual, donde los hermanos daban respuestas referentes al uso

de señas, gestos y movimientos corporales para la comunicación. En el postest la categoría 1 cuenta con el 46.8% de los niños y la categoría 2.Comunicación verbal, con el 40.4% de los niños, en donde se espera que el niño hipoacúsico desarrolle la habilidad para leer los labios o dar respuestas ante un tono elevado de voz del oyente.(Ej. "Diciéndole despacio o decirle que te lea los labios"). Esta última categoría contaba con el 34% de la muestra en el pretest.

También se observa que en el postest en la categoría 4 se concentró el 8.5% de la muestra en la que se considera la comunicación escrita

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que los niños del I.N.C.H. en su mayoría se agruparon en la categoría 2.Comunicación verbal con un 87.5% en el pretest bajando a un 50% en el postest. La categoría 1.Comunicación gestual obtuvo un 0% en el pretest subiendo a un 25% en el postest, la categoría 3.Comunicación con apoyo subió también de un 0% a un 12.5% en el postest y la categoría 4 Comunicación icónica permaneció igual en el pretest y postest con un 12.5%.

Los niños de la E.E.S. se agruparon en la categoría 2.Comunicación verbal con un 36.3% en el pretest y subieron a un 45.4% en el postest. La categoría 1.Comunicación gestual bajo de un 27.2% en el pretest a un 18% en el postest, en la categoría 3.Comunicación con apoyo bajo de un 27% a un 9% en el postest y la categoría 4Comunicación icónica subió de un 9% a un 27% en el postest.

B) GÉNERO

Los resultados arrojaron que la mayoría de los hombres se agruparon en la categoría 2.Comunicación verbal con un 55.5% en el pretest y bajaron a un 33.3% en el postest. En la categoría 1.Comunicación gestual obtuvieron un 22% tanto en el pretest como en el postest y en la categoría 3.Comunicación con apoyo bajaron de un 22% en el pretest a un 11% en el postest. Finalmente en la categoría 4.Comunicación icónica subieron de un 0% en el pretest a un 33% en el postest.

La mayoría de las mujeres se agruparon en el pretest (70%) en la categoría 2.Comunicación verbal, esta categoría bajo a un 60% en el postest. En la categoría 1.Comunicación gestual obtuvieron un 0% en el pretest subiendo a un 20% en el postest, en la categoría 3.Comunicación con apoyo se mantuvo con un 10% en el pretest como en el postest y la categoría 4.Comunicación icónica bajo de un 20% en el pretest a un 10% en el postest.

C) EDAD

Los niños de 8-9 años, se agruparon en la categoría 2.Comunicación verbal con un 37.5% en el pretest subiendo a un 50% en el postest, en la categoría 1.Comunicación gestual bajo de un 25% a un 12.5% en el postest, en la categoría 3.Comunicación con apoyo se quedaron igual en un 12.5% en el postest y finalmente la categoría 4.Comunicación icónica también permaneció con un 25% en el pretest y en el postest.

En los niños de 10-12 años, principalmente se concentraron en la categoría 2.Comunicación verbal con un 81.8% en el pretest y bajaron a un 45.4% en el postest, en la categoría 1.Comunicación gestual subieron de un 0% a un 27.2%, en la categoría

3. Comunicación con apoyo bajaron de un 18% a un 9% y en la categoría 4 Comunicación icónica subieron de un 0% a un 18%.

Rubro: Sentimientos

13. ¿Qué crees que sienten los que viven con un niño sordo?

1 Sentimientos negativos: Considera el conjunto de respuestas ofrecidas por los hermanos en las que abundan los sentimientos de malestar por la dificultad de establecer comunicación con el niño hipoacúsico, tener expectativas diferentes y comparación con la población normal.

- 1. Manifestación del síntoma.
 - 1.1 Está mal.
 - 1.2 No oye.
 - 1.2.a Lástima y temor porque no oye.
 - 1.3 No habla.
 - 1.4 No oye y no habla.
- 2. Limitaciones en interacción verbal.
- 3. Tener otra expectativa.
 - 3.1 Que oyera.
 - 3.2 Que hablara.
 - 3.3 Ser igual al normal.
- 4.1 Rechazo al hermano del niño sordo.
- 4.2 Rechazo al niño hipoacúsico.

2 Transición hacia aceptación: Se refiere a las respuestas en las que los sentimientos y emociones se encuentra ambivalentes u opuestas.

- | | |
|---|--|
| 5.A Positivos. | 5.B Negativos. |
| 5.1 Por tenerlo en la familia. | 5.1 Manifestación del síntoma. |
| 5.2 Pudo tener algo peor. | 5.2 Limitaciones en interacción verbal |
| 5.3 Le ayudan. | 5.3 Tener otra expectativa. |
| 5.4 Está aprendiendo. | 5.4 Sentir que es el único sordo. |
| 5.5 Mejora en interacción verbal. | 5.5 Rechazo al sordo. |
| 5.6 Entienden a otros con niños sordos. | |
| 5.7 Es como si estuviera bien. | |

3 Sentimientos positivos: Constituye las respuestas en las que los sentimientos y emociones de los hermanos permiten visualizar al niño hipoacúsico como una persona con potencialidades que le permiten un desarrollo adecuado y establecer un contacto social. Asimismo, la familia le aporta apoyo y aceptación.

- 6. Por lo que hace el niño hipoacúsico.
 - 6.1 Casi no molesta.
 - 6.2 Nada más no oye.
 - 6.3 Tiene capacidad para aprender/jugar, ayudar.
 - 6.4 Es como un niño normal.
 - 6.5 Se puede comunicar.
- 7. Por lo que hace la familia.
 - 7.1 Lo ayudan.
 - 7.2 No tienen pena.
 - 7.3.a Conviven.
 - 7.4 Demuestran que lo van a querer.
 - 7.5 Lo quieren.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|--------------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | | |
| Alfredo | 8 | | 2 | | | I |
| Alida | 8 | | 2 | | | I |
| Milana | 8 | | | | | I |
| Josmir | 8 | | | | | S |
| Dayan | 9 | | | | | I |
| Gonzalo | 9 | | | | | S |
| Eduardo Eris | 9 | | | | | S |
| Franco Elio | 9 | | | | | S |
| Juana | 9 | | | | | I |
| Karen | 9 | | | | | I |
| Jonathan | 10 | | | | | S |
| Ana | 10 | | | | | I |
| Marcos Leung | 10 | | | | | I |
| Margarita Sam | 10 | | | | | S |
| Clara | 10 | | | | | S |
| Lucas | 10 | | | | | S |
| Paola | 10 | | 2 | | | S |
| Angela | 10 | | | | | S |
| Nallely | 10 | | | | | S |
| Mara | 11 | | 2 | | | I |
| Rocío | 11 | | | | | I |
| Yolani | 11 | | | | | I |
| Eduardo Mía | 11 | | | | | S |
| Alberto | 11 | | | | | S |
| Monica | 11 | | | | | I |
| Leónidas | 11 | | | | | S |
| Polito | 11 | | | | | S |
| Margarita | 11 | | | | | S |
| Paola | 12 | | | | | I |
| Camila | 12 | | | | | I |
| Bélgica | 12 | | | | | I |
| Andrés | 12 | | 2 | | | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | Postest | | |
|--------------|------|---------|---|---|---------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | 2 | | | 2 | |
| 2 | 8 | | | 3 | 1 | | |
| 3 | 9 | | | 3 | 1 | | |
| 4 | 9 | 1 | | | 1 | | |
| 5 | 9 | 1 | | | | | 2 |
| 6 | 9 | 1 | | | | | 2 |
| 7 | 9 | | | 3 | 1 | | |
| 8 | 9 | | | 3 | | | 2 |
| 9 | 10 | 1 | | | 1 | | |
| 10 | 10 | 1 | | | 1 | | |
| 11 | 10 | | 2 | | | | 2 |
| 12 | 10 | | | 3 | | | 2 |
| 13 | 10 | | | 3 | | | 3 |
| 14 | 11 | | | 3 | | | 2 |
| 15 | 11 | | 2 | | | | 2 |
| 16 | 11 | 1 | | | 1 | | |
| 17 | 11 | 1 | | | | | 3 |
| 18 | 12 | 1 | | | 1 | | |
| 19 | 12 | | 2 | | | | 2 |
| Total | | 8 | 5 | 7 | 8 | 9 | 2 |

La tabla muestra que 6 sujetos (2,3,7,8,12 y 14) bajaron de la categoría 3. Sentimientos positivos a la categoría 2. Sentimientos negativos.

Los sujetos 5,6 y 17 subieron de la categoría 1. Sentimientos negativos a las categorías 2. Transición hacia la aceptación o a la 3. Sentimientos positivos.

Por lo tanto 9 de los 19 sujetos mostraron cambios.

TABLA GENERAL

La tabla señala que más de la mitad de los niños (52.6%) cayeron en la categoría 1.Sentimientos negativos, expresando malestar por las dificultades en la comunicación, tener expectativas diferentes y por la manifestación del síntoma, principalmente. (Ej. "Feo porque desean a los niños bien especializados, igual a nosotros").

Un 36.8% están en la categoría 3.Sentimientos positivos, en la que los hermanos resaltan las potencialidades del niño hipoacúsico, así como el apoyo y aceptación de la familia. (Ej. "Felices porque está en su familia y puede aprender muchas cosas").

En la categoría 2.Transición hacia la aceptación está un 10% de los niños, en donde aluden a sentimientos ambivalentes respecto al niño hipoacúsico (Ej. "Contentos de poder ayudarlos y tristes de que no puede oírlos").

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

La mayoría de los niños del I.N.C.H. (64.7%) se encuentra en la categoría 1.Sentimientos negativos. Mientras que los hermanos de la E.E.S. se distribuyeron principalmente en la categoría 3.Sentimientos positivos (47.6%) y en la categoría 1.Sentimientos negativos (42.8%).

En la categoría 2.Transición hacia la aceptación. Están el 11.7% de los niños del I.N.C.H. y el 9.5% de los niños de la E.E.S.

El resto de los niños del I.N.C.H. ("3.5%) están en la categoría 3. Sentimientos positivos.

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones en la categoría 3.Sentimientos positivos entre el tipo de muestra.

Los niños de la E.E.S. manifestaron en un porcentaje mayor (47%) tener sentimientos positivos que los del I.N.C.H.

B) GÉNERO

La mayoría de las mujeres (59%) expresó tener sentimientos negativos (Categoría 1) hacia el niño hipoacúsico, mientras que la mitad de los hombres se refirieron a sentimientos positivos (Categoría 3) hacia el niño hipoacúsico.

El 43.7% de los hombres quedaron en la categoría 1.Sentimientos negativos, el resto (6.2% en la categoría 2.Transición hacia la aceptación.

El 27% de las mujeres está en la categoría 3.Sentimientos positivos y sólo un 13% en la 2.Transición hacia la aceptación.

Hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones en la categoría 3.Sentimientos positivos entre el género.

Así mismo, los hombres (23%) expresaron tener sentimientos positivos en un mayor porcentaje (50%) que las mujeres (27%).

C) EDAD

En la categoría 1.Sentimientos negativos, está la mayor parte agrupada de los niños de 8, 10, 11 y 12 años.

Los de 9 años se agrupan en un 50% en la categoría 1.Sentimientos negativos y el resto en la categoría 3.Sentimientos positivos.

El resto de los niños de 8 y 12 años se agruparon equitativamente en las categorías 2.Transición hacia la aceptación (20% y 25%, respectivamente) y 3.Sentimientos positivos (20% y 25%, respectivamente).

Los de 10 y 11 años se distribuyeron principalmente en las categorías 1.Sentimientos negativos (50% y 55%, respectivamente) y en la 3.Sentimientos positivos (40% y 33%, respectivamente). El resto de ambas edades (10% y 11%, respectivamente) están en la categoría 2.Transición hacia la aceptación.

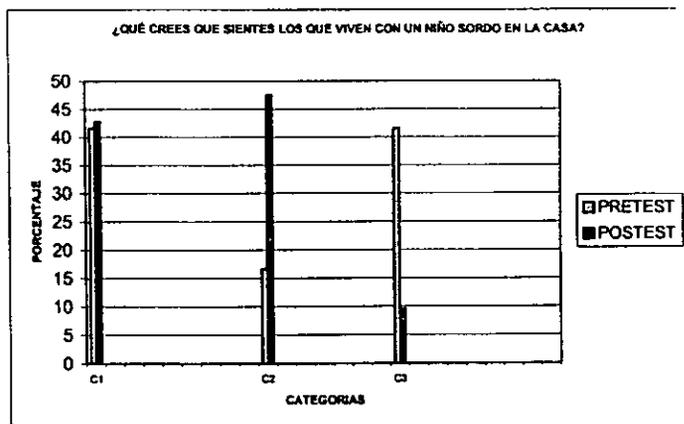


TABLA PRE-POST

Las tablas muestran que en la categoría 1.Sentimientos negativos no hubo cambios del pretest (Agrupó al 46%) al posttest (Agrupó al 42.6%). Sin embargo en las categorías 2.Transición hacia la aceptación y 3.Sentimientos positivos, si los hubo. En el pretest un 41,6% de la muestra expresó sentimientos de apoyo y aceptación hacia el niño hipoacúsico, en el posttest, sólo un 9,4% cayó en esta categoría 3.Sentimientos positivos.

La categoría 2.Transición hacia la aceptación, en la que los hermanos expresan sentimientos ambivalentes, se encontró el 47.6% en el posttest, mientras que el pretest, sólo tenía el 16.6% de los niños.

Por lo tanto en el pretest los niños se distribuyeron mayoritariamente en las categorías 1 y 3. En el posttest en las categorías 1 y 2.

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que los niños del I.N.C.H. en el pretest tuvieron en la categoría 1.Sentimientos negativos 50% la cual siguió igual en el posttest. La categoría 2.transición hacia la aceptación subió de 25% al 50% y la categoría 1.Sentimientos positivos que tenía 25% en el pretest quedó en 0% en el posttest.

También los niños de la E.E.S. en el pretest tuvieron el 36% en la categoría 1.Sentimientos negativos la cual siguió con el mismo porcentaje en el posttest. La categoría 3.Sentimientos positivos bajó del 45% al 18% en el posttest y la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió del 18% al 45% en el posttest.

B) GÉNERO

Se observa que los hombres en la categoría 1.Sentimientos negativos no mostraron cambios del pretest (44%) al posttest (44%). La categoría 3.Sentimientos positivos bajo del

44% al 22% en el postest. La categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de 11% a 33% en el postest

Las mujeres en la categoría 1.Sentimientos negativos no mostraron cambios del pretest al postest (40%).En la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de 30% a 60% en el postest. La categoría 3.Sentimientos positivos contrariamente bajó de 30% a 0%.

C) EDAD

Se observa que los niños de 8-9 años en el pretest en la categoría 1.Sentimientos negativos tenían el 37.5%, la cual subió a 50% en el postest. La categoría 3.Sentimientos positivos bajo del 50% al 0% en el postest . La categoría 2.Transición hacia la aceptación subió del 12.5% al 50% en el postest.

También los niños de 10-12 años en el pretest en la categoría 1.Sentimientos negativos tenían 45% y bajo a 36%. La categoría 2.Transición hacia la aceptación subió del 27% al 45% en el 'postest y la categoría 3.Sentimientos positivos bajó del 27% al 18% en el postest.

Rubro: Sentimientos

14. ¿Cómo crees que se sienten los hermanos de un niño sordo?

0 No sé.

1 Sentimientos negativos: Alude a aquellas respuestas en donde los hermanos reportan poseer sentimientos de tristeza o desesperanza por tener un hermano hipoacúsico, considerando esta manifestación como una limitación para su desarrollo social y comunicacional.

1. Manifestación del síntoma.
 - 1.1 Está malito.
 - 1.2 No oye.
 - 1.3 No oye ni habla.
2. Otra expectativa.
 - 2.1 De audición normal.
3. Limitaciones en interacción.
 - 3.1 No juega.
 - 3.2 No le entienden.
 - 3.3 No entiende el juego.
 - 3.4 No repasa palabras.
4. Comparación.
 - 4.1 No son iguales.
 - 4.2 No hacen lo mismo.
5. Tiene más atención de padres.
6. Rechazo al hermano.
 - 6.1 Rechazo del hermano al niño hipoacúsico.

2 Transición hacia aceptación: Respuestas en las que los hermanos reportan ambivalencia en sus sentimientos con respecto al niño hipoacúsico, basándose en los síntomas de éste último, que implican una limitación en aspectos como la comunicación, así como rechazo hacia el niño hipoacúsico de parte de la comunidad.

- 7.A Bien.
 - 7.1 Por tenerlo en la familia.
 - 7.2 Empieza a oír.
 - 7.3 Empieza a hablar.
 - 7.4 No lo ayudan.
 - 7.5 No juegan juntos.
 - 7.6 No sienten pena o rechazo al sordo.
 - 7.7 No lo quieren.
- 7.B Mal.
 - 7.1 No oye. No habla.
 - 7.2 No lo entienden.
 - 7.3 Rechazo al sordo.

3 Sentimientos positivos: Abarca el conjunto de respuestas en las que los hermanos reportan poseer sentimientos de alegría o bienestar hacia el niño hipoacúsico.

- 8.1 Por tenerlo.
 - 8.1.a Porque le ayudan.
- 8.2 Porque no hay que sobreprotegerlo.
- 8.3 Porque lo pueden enseñar a sus amigos.
- 8.4 Porque lo tienen que querer.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|--------------|---------|
| | | 10 | 1 | 2 | | |
| Alejandro | 8 | | 1 | | 16312 | I |
| Aleida | 8 | | 1 | | 32 | I |
| Juliana | 8 | | 1 | | 34 | I |
| Jazmin | 8 | | 1 | | 12 | S |
| Dayan | 9 | 0 | | | 0 | I |
| Gonzalo | 9 | | 1 | | 69 | S |
| Edmundo L. | 9 | | 1 | | 34 | S |
| Francisco | 9 | | 1 | | 32 | S |
| Juana | 9 | | 1 | | 6 | I |
| Karen | 9 | | 1 | | 12 | I |
| Jonathan | 10 | | | 2 | 76 | S |
| Ana | 10 | | 1 | | 42 | I |
| Mra. de Jesús | 10 | | 1 | | 12 | I |
| Margarita Sam | 10 | | 1 | | 13 | S |
| Cláudia | 10 | | 1 | | 32 | S |
| Hadjar | 10 | | 1 | | 32 | S |
| Erick | 10 | | | | 34 | S |
| Angelica | 10 | | | 2 | 74 | S |
| Nallely | 10 | 0 | | | 0 | S |
| Rafael | 11 | | | 2 | 74 | I |
| Ricardo | 11 | | 1 | | 3 | I |
| Adán | 11 | 0 | | | 0 | I |
| Edmundo Mer | 11 | | | | 3434 | S |
| Albano | 11 | | 1 | | 34 | S |
| Mónica | 11 | 0 | | | 0 | I |
| Jezabel | 11 | | 1 | | 1232 | S |
| Fabiola | 11 | | 1 | | 34 | S |
| Margarita Zay | 11 | | 1 | | 64 | S |
| Erik | 12 | 0 | | | 0 | I |
| Garbriel | 12 | | 1 | | 3434 | I |
| Belén | 12 | | 1 | | 44 | I |
| Adriana | 12 | | 1 | | 32 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | Postest | | | |
|--------------|------|---------|----|---|---|---------|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | 1 | | | | 1 | | |
| 2 | 8 | | 1 | | | | 1 | | |
| 3 | 9 | 0 | | | | | | 2 | |
| 4 | 9 | | 1 | | | | | 2 | |
| 5 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 6 | 9 | | 1 | | | | | 2 | |
| 7 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 8 | 9 | | 1 | | | | 1 | | |
| 9 | 10 | | 1 | | | | | 2 | |
| 10 | 10 | 0 | | | | 0 | | | |
| 11 | 10 | | | | 3 | | | 2 | |
| 12 | 10 | | 1 | | | | 1 | | |
| 13 | 10 | | | 2 | | | | | 3 |
| 14 | 11 | 0 | | | | | | | 3 |
| 15 | 11 | | | 2 | | | | 2 | |
| 16 | 11 | | 1 | | | | 1 | | |
| 17 | 11 | | | | 3 | | | 2 | |
| 18 | 12 | | 1 | | 3 | | 1 | | |
| 19 | 12 | | 1 | | | | | 2 | |
| Total | | 3 | 12 | 2 | 3 | 1 | 8 | 8 | 2 |

La tabla muestra que 7 niños (3,4,6,9,13,14 y 19) aumentaron de categoría. Cinco de ellos, subieron de la categoría 1. Sentimientos negativos a la categoría 2. Transición hacia la aceptación, dos niños pasaron de la categoría 0. No sé a la categoría 2. Transición hacia la aceptación y a la categoría 3. Sentimientos positivos, respectivamente. El sujeto 13 pasó de la categoría 2 a la 3.

Los niños 11 y 17 bajaron de la categoría 3. Sentimientos positivos a la categoría 2. Transición hacia la aceptación. Por último el sujeto 18 tenía en el pretest las categorías 1 y 3, en el postest se queda en la categoría 1.

TABLA GENERAL.

En la categoría 1.Sentimientos Negativos se agrupo el 67.5% de los hermanos, en está categoría expresan poseer sentimientos de tristeza por tener un hermano hipoacúsico, principalmente por las dificultades en la comunicación (29.7%) y porque no oye y no habla (21.6%). Ej. "Desesperados porque no les entienden a sus hermanos".

En la categoría 0. No se está un 13.5% de la muestra.

En la categoría 3.Sentimientos positivos también está un 10.8%, aquí los hermanos expresan sentimientos de alegría hacia el niño hipoacúsico, ej. "Bien por tenerlo y ayudarlo".

En la categoría 2.Transición hacia la aceptación sólo hay un 8.1%, en está categoría los hermanos expresan tener sentimientos ambivalentes hacia el niño hipoacúsico. Ej. "Tristes porque no oye y contentos porque lo quieren".

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que el 64.7% de los niños del I.N.C.H. se agruparon en la categoría 1.Sentimientos Negativos. La mayoría de los niños de la E.E.S. (70%), también están en esta categoría, expresando ambos sentimientos de desesperanza al considerar a la hipacusia como limitación para el desarrollo social y comunicacional.

En la categoría 0.No se hay un 23.5% de los niños del I.N.C.H y sólo un 5% de los niños de la E.E.S.

En la categoría 2.Transición hacia la aceptación hay un 5.8% de los niños del I.N.C.H. y un 10% de la E.E.S.

En la categoría 3.Sentimientos positivos hay un 5.8% de los niños del I.N.C.H. y un 15% de la E.E.S.

Si hay diferencias significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones en la categoría 3. Sentimientos positivos entre el tipo de muestra. Los niños de la E.E.S. estuvieron en mayor porcentaje en la categoría 3 en comparación con los niños del I.N.C.H. (15% y 5.8% respectivamente).

B) GÉNERO

El 80% de las mujeres se agrupan en la categoría 1.Sentimientos negativos, reportando poseer sentimientos de tristeza por las limitaciones en la interacción verbal (33.3%) y un 23% por las manifestaciones de la hipoacusia (Ej. " No oye y no habla"). Casi la mitad de los hombres, se agrupan en esta categoría también, dando el mismo tipo de contestación.

En la categoría 3.Sentimientos positivos está el 18.75% de los hombres, dando respuestas como: "Bien por tenerlo". En esta categoría sólo un 4.7% de las mujeres aparece.

En la categoría 2.Transición hacia la aceptación esta el 12.5% de los hombres, dando respuestas con sentimientos ambivalentes hacia el niño hipoacúsico (Ej. "Unos pena porque no habla y se burlan, otros si los quieren y no les da pena". Sólo un 4.5% de la mujeres quedó en esta categoría.

No contestaron esta pregunta el 18.75% de los hombres y el 9.5% de las mujeres.

Si hay diferencias significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones en la categoría 3. Sentimientos positivos entre el género.

Los hombres en un 18.75% expresaron tener sentimientos positivos, mientras que sólo el 4.7% de las mujeres puntuó en esta categoría.

C) EDAD

El 100% de los de 8 años se agrupan en la categoría 1.Sentimientos negativos, el 60% de ellos expresa sentimientos de tristeza por las limitaciones en la interacción verbal con sus hermanos, y el 40% por la manifestación del síntoma de la hipoacusia.

El 83% de los de 9 años se agrupan en la categoría 1, dando respuestas de igual contenido a los de 8 años, añadiendo tener malestar por el rechazo que sienten los hermanos por tener un niño hipoacúsico en la familia. El resto de estos niños no contestó.

El 55% de los de 10 años están en la categoría 1.Sentimientos negativos, expresando sentir malestar por las alteraciones en la interacción verbal, la manifestación del síntoma y porque comparan a su hermano hipoacúsico con los oyentes. El 22% están en la categoría 2.Transición hacia la aceptación, mostrando sentimientos ambivalentes hacia el niño hipoacúsico y un 11% en la categoría 3.Sentimientos positivos. El resto no contestó a la pregunta.

La mayoría de los de 11 años (58%) están en la categoría 1.Sentimientos negativos, expresando como causas de su tristeza la limitación en la interacción verbal y la manifestación del síntoma. Un 25% está en la categoría 3.Sentimientos positivos y el 16.6% no contestó la pregunta.

Los de 12 años se agrupan el 60% en la categoría 1.Sentimientos negativos cuyas respuestas abarcan las ideas expresadas por los niños de 11 años y añaden una expectativa de audición normal en su hermano. Un 20% está en la categoría 3.Sentimientos positivos y el resto contestó "no sé".

En general los niños de todas las edades expresaron sentimientos negativos hacia sus hermanos hipoacúsicos refiriéndose a las limitaciones en la interacción verbal para comunicarse con ellos y con las demás personas. Conforme avanzan la edad, los niños refieren un malestar por el rechazo social que perciben hacia el niño con hipoacusia.

Al aplicar la estadística, se encontraron diferencias significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones en la categoría 3. Sentimientos positivos entre las edades.

Sólo los niños de 10 años en adelante expresaron sentimientos positivos hacia el niño hipoacúsico.

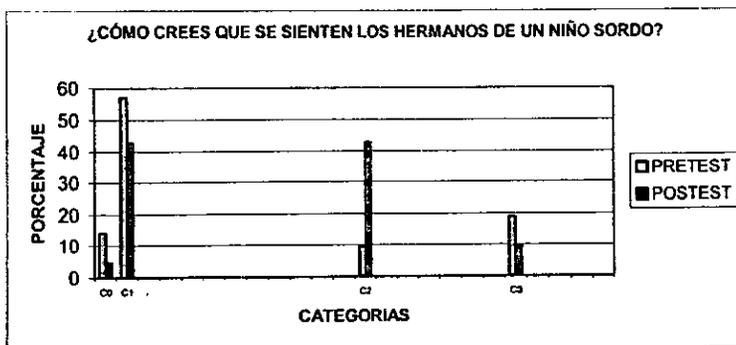


TABLA PRE-POST

En el pretest el 57.1% de los niños se agruparon en la categoría 1.Sentimientos negativos, aludiendo a sentimientos de tristeza hacia el hermano con hipoacusia, considerando ésta como una limitación para su desarrollo social y comunicacional. Sus respuestas son principalmente referidas a la manifestación del síntoma (Ej. "Mal porque no oyen sus hermanos") y a las limitaciones en la comunicación (Ej. "Mal porque cuando quieren jugar con ellos no les entiende").

En el postest se mantiene alto el porcentaje en ésta categoría con el 42.85% de los hermanos, sólo que la mayoría de las respuestas se refieren a la manifestación del síntoma.

La categoría 2.Transición hacia la aceptación, en el pretest tiene sólo un 9.5% mientras que en el postest se agrupó el 42.85%. Aquí las respuestas de los niños expresan sentimientos ambivalentes hacia el niño hipoacúsico (Ej. "Alegres por tenerlo y a la vez tristes porque no oye").

La categoría 3.Sentimientos positivos, en el pretest se concentró el 19% de la muestra, en ésta los niños expresaron sentimientos de alegría hacia su hermano hipoacúsico (Ej. "Bien por tenerlo y ayudarlo"). En el postest bajó a un 9.5%.

La categoría 0.No sé también decreció en el postest de 14% a un 4.7%.

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que los niños del I.N.C.H. se agruparon en la categoría 1.Sentimientos negativos con un 50% bajando a un 37.5% en el postest, la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de un 12.5% a un 50% en el postest, la categoría 3.Sentimientos positivos permaneció igual en el pretest y en el postest con un 12.5% , y finalmente en la categoría 0 que en el pretest se agrupó un 25% bajó a un 0% en el postest.

Los niños de la E.E.S. se agruparon en la categoría 1.Sentimientos negativos con un 63.6% en el pretest bajando a un 36% en el postest, la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de un 9% a un 45% en el postest, la categoría 3.Sentimientos positivos bajó de un 18% a un 9% en el postest y la categoría 0 permaneció sin cambios en el pretest y en el postest con un 9%.

B) GÉNERO

Los resultados muestran, que los hombres se agruparon en su mayoría en la categoría 1.Sentimientos negativos en un 44% en el pretest y en el postest obtuvieron también un 44%, en la categoría 2.Transición hacia la aceptación obtuvieron un 22% en el pretest y subieron a un 44% en el postest, la categoría 3.Sentimientos positivos bajo de un 22% a un 11% en el postest y en la categoría 0.No sé bajaron de un 11% a un 0% en el postest.

Se observa que las mujeres se agruparon en la categoría 1.Sentimientos negativos en un 80% en el pretest y bajaron a un 30% en el postest, la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de un 0% a un 50%, la categoría 3.Sentimiento positivos subió de un 0% a un 10% y la categoría 0.No sé bajo de un 20% en el pretest a un 10% en el postest.

C) EDAD

Se observa que los niños de 8-9 años, en la categoría 1.Sentimientos negativos obtuvieron un 87.5% en el pretest y bajaron a un 62.5% en el postest, en la categoría 2.Transición hacia la aceptación subieron de un 0% a un 37.5% en el postest, la categoría 3.Sentimientos positivos no presentó cambios en el pretest y postest (0%) y en la categoría 0 bajó de un 12.5% a un 0% en el postest.

Los niños de 10-12 años, se agruparon principalmente en la categoría 1.Sentimientos negativos con un 36% en el pretest bajando a un 18%, la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de un 18% a un 54.5% en el postest, en la categoría 3.Sentimientos positivos bajo de un 27% a un 18% en el postest y en la categoría 0 bajaron de un 18% en el pretest a un 9% en el postest.

15. ¿Qué sientes de tener un hermano sordo?

0 Nada.

1 Sentimientos negativos: Alude a aquellas respuestas en donde los hermanos reportan poseer sentimientos de tristeza o desesperanza por tener un hermano hipoacúsico, considerando esta manifestación como una limitación para su desarrollo social y comunicacional.

1. Manifestación del síntoma.
 - 1.1 No oye.
 - 1.2 No habla
 - 1.3 No oye y no habla.
2. Otra expectativa.
 - 2.1 Audición norma..
 - 2.2 Aprender más en escuela.
 - 2.3 Que hablara.
3. Limitaciones en interacción verbal.
 - 3.1 No le entienden o no enticnde al oyente.
4. Comparación.
 - 4.1 Comparación hipoacúsico con hermano.
 - 4.2 Yo bien y el mal.
5. Mayor atención de madre.
- 6.a Rechazo al niño hipoacúsico.

2 Transición hacia la aceptación: Respuestas en las que los hermanos reportan ambivalencia en sus sentimientos con respecto al niño hipoacúsico, basándose en los síntomas de éste último, que implican una limitación en aspectos como la comunicación, así como rechazo hacia el niño hipoacúsico de parte de la comunidad.

- 6.A Bien.
 - 6.1 Por tenerlo.
 - 6.2 Empieza a hablar.
 - 6.3 Se comunica.
 - 6.4 Entiende y expresa sentimientos.
 - 6.5 Aprende.
 - 6.6 Juegan juntos.
 - 6.7 Hay niños que lo comprenden y juegan.
 - 6.8 Es como si oyera.
 - 6.9 Lo quieren.
- 6.B Mal.
 - 6.1 No oye, no habla.
 - 6.2 No lo entiende.
 - 6.3 No le hace caso el sordo.
 - 6.4 Lo obligan a cuidarlo y a jugar.

3 Sentimientos positivos: Abarca el conjunto de respuestas en las que los hermanos reportan poseer sentimientos de alegría o bienestar hacia el niño hipoacúsico.

7. Bien.
 - 7.1 Por tenerlo.
 - 7.2 Porque le ayudan.
 - 7.3 Va aprendiendo.

- 7.4 Va a hablar.
- 7.5 Hace muchas cosas.
- 7.6 Juegan.
- 7.7 No le da pena convivir con él.
- 7.8 Lo quieren.
- 7.9 Como si fuera normal.
- 7.a Lo acepta y lo trata igual.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 3 | | |
| Alejandro | 8 | | | 3 | 1.738 | I |
| Aleida | 8 | | | 3 | 2.720 | I |
| Juliana | 8 | | | | 6.7 | I |
| Jazmin | 8 | | | | 6.2 | S |
| Davyn | 9 | 1 | | | 1.1 | I |
| Gonzalo | 9 | | | 3 | 9.5 | S |
| Eduardo Lio | 9 | 1 | | | 1.1 | S |
| Francoise | 9 | | | 3 | 1.0 | S |
| Heqer | 9 | | | | 6.9 | I |
| Karen | 9 | 1 | | | 2.1 | I |
| Imanhu | 10 | | | 3 | 1.7 | S |
| Ana | 10 | | | 3 | 7.0 | I |
| Mae de Jesus | 10 | 1 | | | 1.1 | I |
| Margarita Sam | 10 | 1 | | | 2.3 | S |
| Claudia | 10 | 1 | | | 2.1 | S |
| Hadja | 10 | | | | 0 | S |
| Breke | 10 | | | 3 | 14.7 | S |
| Angelica | 10 | 1 | | 3 | 69.1 | S |
| Nallay | 10 | 1 | | | 4.2 | S |
| Rafael | 11 | | | 3 | 1.7.6 | I |
| Ricardo | 11 | 1 | | 3 | 5.7.6 | I |
| Alan | 11 | | | 3 | 1.7 | I |
| Edmundo Marr | 11 | | | 3 | 1.1 | S |
| Alberio | 11 | 1 | | | 15.7 | S |
| Mónica | 11 | 1 | | | 1.1.5 | I |
| Isabel | 11 | 1 | | | 6.9 | S |
| Jayron | 11 | 1 | | 3 | 69.7.6 | S |
| Margarita Zay | 11 | 1 | | | 10.2 | S |
| Eric | 12 | 1 | | | 16.9 | I |
| Gabriel | 12 | | | | 6.9 | I |
| Belen | 12 | 1 | | | 1.1 | I |
| Adriana | 12 | 1 | | | 3.1 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujetos | Edad | Pretest | | | Postest | | |
|--------------|------|---------|---|---|---------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 8 | | | 3 | | 2 | |
| 2 | 8 | | 2 | | 1 | | |
| 3 | 9 | 1 | | | | | 3 |
| 4 | 9 | 1 | | | 1 | | |
| 5 | 9 | | 2 | | | 2 | |
| 6 | 9 | | | 3 | | 2 | |
| 7 | 9 | 1 | | | | 2 | |
| 8 | 9 | | | 3 | | 2 | |
| 9 | 10 | | | 3 | 1 | | |
| 10 | 10 | 1 | | | 1 | | |
| 11 | 10 | | | 3 | | | 3 |
| 12 | 10 | 1 | | | | 2 | |
| 13 | 10 | | | 3 | | | 3 |
| 14 | 11 | 1 | | | | | 3 |
| 15 | 11 | | | 3 | | 2 | |
| 16 | 11 | 1 | | | 1 | | |
| 17 | 11 | | | 3 | | | 3 |
| 18 | 12 | | 2 | | 1 | | |
| 19 | 12 | 1 | | | 1 | | |
| Total | | 8 | 3 | 8 | 5 | 9 | 5 |

La tabla muestra que sólo cinco niños (3,7,12,14 y 19) subieron de la categoría 1.Sentimientos negativos a la categoría 2. Transición hacia la aceptación y a la 3.Sentimientos positivos.

Así mismo, siete de los niños (1,2,6,8,9, 15 y 18) bajaron de las categorías 2 y 3 a una inferior, en su mayoría a la categoría 2. Transición hacia la aceptación.
Hubo cambios en 12 de los 19 niños.

TABLA GENERAL

La tabla muestra que el 45% de los hermanos expresaron tener sentimientos de tristeza hacia el niño hipoacúsico, por la manifestación del síntoma (Ej. "Mal, porque no oye ni habla") y por rechazo (Ej. "Mi hermana luego sale a la calle y le dicen cosas los otros niños y se burla de mí y de mi hermana"). Estos quedaron en la categoría 1.Sentimientos negativos.

Un 42.5% cayó en la categoría 3.Sentimientos positivos, donde los hermanos manifestaron alegría o bienestar hacia el niño hipoacúsico (Ej. "Yo me siento feliz de tenerlo y jugar con él").

En la categoría 2.Transición hacia la aceptación sólo estuvo el 10% de la muestra, expresando sentimientos ambivalentes hacia el niño hipoacúsico.

Un 25% está en la categoría 0.No sé.

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

Los niños del I.N.C.H. tienen un 45% en la categoría 3.Sentimientos positivos (Ej. "Normal, tengo que aceptar que nació así y quererla igual"). Mientras que la mayor parte de los de la E.E.S. se encontraron en la categoría 1.Sentimientos negativos (Ej. "Triste, quisiera que ella si escuchara"), en esta categoría los niños de la E.E.S. expresaron tener sentimientos de tristeza principalmente por tener otra expectativa respecto a su hermano hipoacúsico y porque otros rechazan al niño hipoacúsico.

En la categoría 1.Sentimientos negativos está el 40% de los niños del I.N.C.H., expresando malestar por que su hermano no oye. El resto de esta muestra (I.N.C.H.) quedó en la categoría 2.Transición hacia la aceptación, mostrando sentimientos ambivalentes.

Los niños de la E.E.S. en un 40% quedaron en la categoría 3.Sentimientos positivos, un 5% en la 2.Transición hacia la aceptación y el 5% restante contestó: "No sé".

B) GÉNERO

El 62.5% de los hombres cayó en la categoría 3.Sentimientos positivos (Ej. "Bien no me da pena ir con él, jugar con él"). Mientras que la mayoría de las mujeres estuvo en la categoría 1. Sentimientos negativos (Ej. "Feo porque luego mis primas no lo quieren y yo siento feo").

En la categoría 1.Sentimientos negativos estuvo el 31.25% de los hombres y el resto (6.25%) en la 2.Transición hacia al aceptación.

En cuanto a las mujeres un 29% estuvo en la categoría 3.Sentimientos positivos y un 12.5% en la 2.Transición hacia la aceptación. El 4% de las mujeres contestó: "No sé".

Si hay diferencias estadísticamente significativas al .05 de acuerdo al contraste de proporciones y a la "U" de Mann Whitney (62.5%) puntuó en la categoría 3. Sentimientos positivos y en esta categoría sólo estuvo el 29% de las mujeres, la mayoría de ellas estuvieron en la categoría 1.Sentimientos Negativos (54%).

C) EDAD

El 66.6% de los de 8 años está en la categoría 3.Sentimientos positivos y el resto (33.3%) en la 2.Transición hacia la aceptación.

Los de 9 años, el 50% están en la categoría 1.Sentimientos negativos, el 33% en la categoría 3.Sentimientos positivos y el resto (16.6%) en la 2.Transición hacia la aceptación.

Los de 10 años se agruparon en un 45% en la categoría 1.Sentimientos negativos y 45% en la 3.Sentimientos positivos, el resto dijo: "No sé".

Los de 11 años, en un 53% estuvieron en la categoría 1.Sentimientos negativos y el resto (46%) en la categoría 3.Sentimientos positivos.

Los de 12 años en un 75% estuvieron en la categoría 1.Sentimientos negativos y el 25% resto en la categoría 2.Transición hacia la aceptación.

En general parece que al aumentar la edad los hermanos tienden a expresar sentimientos negativos hacia el niño hipoacúsico.

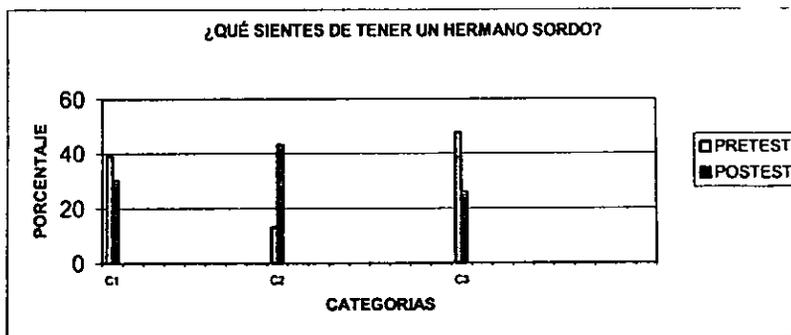


TABLA PRE-POST

La tabla nos muestra que en el pretest el 47.8% de los hermanos se encontraban en la categoría 3.Sentimientos positivos, dando respuestas en las que expresaban tener sentimientos de alegría o bienestar hacia el niño hipoacúsico (Ej. "Bien por tenerlo y ayudarlo"). Esta categoría bajó a un 26% en el postest.

En el postest la categoría 2.Transición hacia la aceptación, cuenta con el 47% de los niños y es la mayor parte agrupada. En ésta los hermanos expresan ambivalencia en sus sentimientos hacia el niño hipoacúsico, (Ej. "Triste porque no oye y no le puedo entender a veces contentos porque tienen un hermano") Esta categoría en el pretest tenía sólo el 13% del total de hermanos.

La categoría 1.Sentimientos negativos en el pretest tenía 39% y en el postest 43%, en ésta se alude a las respuestas en donde se reporta tristeza o desesperanza al considerar la hipoacusia como una limitación en el desarrollo social y comunicacional

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que los niños del I.N.C.H. la mayoría se agrupó en la categoría 1.Sentimientos negativos con un 37.5% en el pretest bajando a un 25% en el postest, en la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de un 25% a 50% en el postest y la categoría 3.Sentimientos positivos bajo de un 37.5% en el pretest a un 25% en el postest.

Los niños de la E.E.S. se agruparon en la categoría 1.Sentimientos negativos un 45% bajando en el postest a un 27%, la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de un 9% a un 45% en el postest y la categoría 3.Sentimientos positivos bajo de un 45% en el pretest a un 27% en el postest

B) GÉNERO

Se observa que en los hombres, la mayoría se agruparon en la categoría 3.Sentimientos positivos con un 55.5% bajando a un 33% en el postest, la categoría 1.Sentimientos negativos bajo de un 33% a un 11% en el postest y en la categoría 2.Transición hacia la aceptación bajaron de un 55.5% a un 33% en el postest.

Las mujeres la mayoría se agruparon en la categoría 1.Sentimientos negativos con un 50% en el pretest bajando a un 40% en el postest, en la categoría 2.Transición hacia la aceptación se agrupó un 20% en el pretest y un 40% en el postest y en la categoría 3.Sentimientos positivos bajaron de un 30% a un 20% en el postest.

C) EDAD

Se observa que los niños de 8-9 años, se agruparon un 37.5% en la categoría 1.Sentimientos negativos bajando a un 25% en el postest., la categoría 2.Transición hacia la aceptación subió de un 25% en el pretest a un 62.5% en el postest, en la categoría 3.Sentimientos positivos se agruparon un 37.5% en el pretest bajando a un 12.55 en el postest.

Los niños de 10-12 años en el pretest, en la categoría 1.Sentimientos negativos obtuvieron un 45% bajando a un 27% en el postest. En la categoría 2.Transición hacia la aceptación subieron de un 9% a un 36% y en la categoría 3.Sentimientos positivos bajaron de un 45% del pretest aun 36% en el postest.

Rubro: Actitudes

16. ¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande?

0 No contestó.

1 Incertidumbre: Alude a las respuestas en las que los hermanos reportaron no tener una consistencia en cuanto a su percepción del hermano cuando sea grande.

- 1.1 No sé.
- 1.2 El futuro nadie lo sabe.

2 Expectativas erróneas: Alude a las respuestas brindadas por los hermanos en las que opera el pensamiento mágico, ya que algunas de estas respuestas expresan una rehabilitación total del niño hipoacúsico, con la ayuda del personal médico o de la familia.

- 2.1 Oír.
- 2.2 Hablar, si le echa ganas.
- 3.1 Va a oír y hablar.
- 3.2 Va a oír y hablar con ayuda del hermano.
- 3.3 Va a oír y hablar con ayuda de Dios.
- 3.4 Va a oír y hablar con ayuda de terapia y familia.
- 3.5 Se va a componer por el avance tecnológico.

3 Realista: Se constituye por las respuestas de los hermanos en las que se perciben pocos cambios o una nulidad de éstos en el desarrollo futuro del niño hipoacúsico.

- 4.1 Hablar con ayuda.
- 5.1 Igual. Con sordera.
- 5.2 Igual. Sólo que con su aparato.
- 5.3 Igual. Va a seguir necesitando ayuda del médico.
- 5.4 Lo van a operar.

4 Integración social: Consiste en el conjunto de respuestas que aluden a un desarrollo adecuado del niño hipoacúsico, que le permite integrarse a diferentes ambientes sociales y alcanzar niveles de integración societal.

- 6.1 Ir a la escuela.
- 6.2 Casarse.
- 6.3 Tener hijos.
- 6.4 Alguien en la vida si va a escuela normal.
- 7.1 Va a trabajar.
- 7.2 Pintar carros igual que papá.
- 7.3 Enfermero.
- 7.4 Maestro de niños sordos.
- 7.5 Maestro de lenguaje o mecánico.
- 8.1 Vivir solo.
- 8.2 Vivir solo, si sigue en terapias.
- 8.3 Vida normal feliz.

| Sujeto | Edad | Categoría | | | | Subcategoría | Muestra |
|---------------|------|-----------|---|---|---|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | | |
| Alejandro | 8 | | | | 3 | 5.1 | I |
| Aleida | 8 | | | 2 | | 3.1 | I |
| Juliana | 8 | | | 2 | | 6.2 | I |
| Jazmín | 8 | | | 2 | | 3.3 | S |
| Dayan | 9 | | 1 | | | 1.1 | I |
| Gonzalo | 9 | | | | | 7.5 | S |
| Eduardo Elic | 9 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Francisco | 9 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Juana | 9 | | | | | 7.3 | I |
| Karen | 9 | 0 | | | | 0 | I |
| Jonathan | 10 | | | 2 | | 3.1 | S |
| Ana | 10 | | | | 3 | 5.2 | I |
| Ma. de Jesús | 10 | | | 2 | | 3.1 | I |
| Margarita Sam | 10 | | | 2 | | 2.2 | S |
| Cláudia | 10 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Hadlat | 10 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Erika | 10 | | | 2 | | 2.2,7.4 | S |
| Angélica | 10 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Nallely | 10 | | | 2 | | 3.2 | S |
| Rafael | 11 | | | | 3 | 2.1,5.3 | I |
| Ricardo | 11 | | | | | 6.4,7.1 | I |
| Adán | 11 | | | 2 | | 2.2 | I |
| Eduardo Mer | 11 | | 1 | | | 1.1 | S |
| Alberto | 11 | | | 2 | | 2.1 | S |
| Mónica | 11 | 0 | | | | 0 | I |
| Jetzabel | 11 | | | 2 | | 6.2,7.1,8.3 | S |
| Fabiola | 11 | 0 | | | | 0 | S |
| Margarita Zav | 11 | | | 1 | | 6.2 | S |
| Erik | 12 | | | | 3 | 5.4 | I |
| Gabriel | 12 | | | | 3 | 5.1 | I |
| Belén | 12 | | 1 | | | 1.1 | I |
| Adriana | 12 | | | | | 6.4 | S |

Tabla 1. Distribución por categoría de los 32 sujetos en el pretest.

| Sujeto | Edad | Pretest | | | | | Postest | | | | |
|--------------|------|---------|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 8 | | | 2 | | | | | | | 4 |
| 2 | 8 | | | 2 | | | | | 2 | | |
| 3 | 9 | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 4 | 9 | 0 | | | | | | 1 | | | |
| 5 | 9 | | | | | 4 | | | | | 4 |
| 6 | 9 | | | | | 4 | | 1 | | | |
| 7 | 9 | | 1 | | | | | | | | 3 |
| 8 | 9 | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 9 | 10 | | | | | 3 | | 0 | | | |
| 10 | 10 | | | 2 | | | | | | | 4 |
| 11 | 10 | | | | | 4 | | | | 3 | 4 |
| 12 | 10 | | 1 | | | | | | | | 4 |
| 13 | 10 | | | 2 | | | | | 2 | | |
| 14 | 11 | 0 | | | | | | | | | 4 |
| 15 | 11 | | | 2 | 3 | | | | | 3 | 4 |
| 16 | 11 | | | 2 | | | | | 2 | | |
| 17 | 11 | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 18 | 12 | | | | | 3 | | 1 | | | |
| 19 | 12 | | | | | 4 | | 1 | | | |
| Total | | 2 | 5 | 6 | 3 | 4 | 1 | 7 | 4 | 2 | 7 |

En la tabla se observa que seis niños (1,7,10,12,14 y 15) subieron de categoría en el postest, cinco de éstos alcanzaron la categoría 4. Integración social y sólo el sujeto 15 comparte la categoría 3. Realista en el pretest y en el postest, aunque puntúa la categoría 4 también.

Cinco de los niños (6,9,11,18 y 19) bajaron en el postest de la categoría 3. Realista y 4. Integración social a la categoría 1. Incertidumbre. El sujeto 11 bajó de la categoría 4. Integración social a la categoría 3. Realista, sin dejar la categoría 4.

Hubo cambios en 11 de los 19 niños.

TABLA GENERAL

En esta tabla se observa que el 29.7% de los niños están en la categoría 4.Integración social, en la que se dieron respuestas que aluden al desarrollo adecuado del niño hipoacúsico que le permite integrarse a diferentes ambientes sociales. (Ej. “Ir a la escuela”, “Casarse” y “Vivir sólo”).

En la categoría 2.Expectativas erróneas, está el 27% de los hermanos, donde expresaron una rehabilitación total de l niño hipoacúsico, con ayuda del personal médico o de la familia.

El 21.6% se agrupa en la categoría 1.Incertidumbre, en la que los hermanos respondieron que no saben que va a pasar con su hermano cuando sea grande.

En la categoría 3.Realista, estuvo el 13.5% de los niños, en esta reportan pocos cambios o una nulidad de estos en el desarrollo futuro del niño hipoacúsico.(EJ. “Se va a quedar igual, sólo que con su aparato”).

RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA TABLA GENERAL:

A) TIPO DE MUESTRA

El mayor porcentaje agrupado de los hermanos del I.N.C.H. es 29% y estuvo en la categoría 3.Realista, en la que los hermanos reportan pocos o nulos cambios. En tanto que los niños de la E.E.S. no puntuaron en esta categoría.

En la categoría 2.Expectativas erróneas, estuvo el 23.5% de los niños del I.N.C.H. y el 30% de los de la E.E.S. En esta categoría las respuestas expresan una rehabilitación total.

En la categoría 4.Integración social, estuvo el 23.5% de los niños del I.N.C.H., dando respuestas que aluden a un desarrollo adecuado del niño hipoacúsico. En esta categoría está el 35% de los niños de la E.E.S., siendo el mayor porcentaje agrupado de éstos.

En la categoría 1.Incertidumbre está un 11.7% de los hermanos del I.N.C.H. y un 30% de los de la E.E.S., expresando no saber el futuro de su hermano.

B) GÉNERO

Los hombres se distribuyeron en un 79% en la categoría 1.Incertidumbre (26%), en la categoría 2.Expectativas erróneas (26%) y en la 3. Realista (26%). Un 20% está en la categoría 4.Integración social.

Por su parte las mujeres están en la categoría 4.Integración social con un 36%. Le sigue la categoría 2.Expectativas erróneas con un 27% y la 1.Incertidumbre con un 18%. El 13.6% de las mujeres no contestaron esta pregunta.

C) EDAD

El 50% de los niños de 8 años, puntuaron en la categoría 2.Expectativas erróneas.

Un 25% esta en la categoría 3.Realista y el resto en la 4.Integración social.

Los de 9 años, un 50% contestó: “No sé”, quedan do en la categoría 1.Incertidumbre. En la categoría 4.Integración social está el 33%

Los de 10 años se distribuyeron principalmente en la categoría 1.Incertidumbre (30%) y en la 2.Expectativas erróneas (50%). Un 10% está en la categoría 3.Realista y el resto en la 4.Integración social.

Los de 11 años tuvieron un 46% en la categoría 4. Integración social. El 23% estuvo en la categoría 2. Expectativas erróneas y el resto se distribuyó equitativamente en las categorías 1. Incertidumbre y 3. Realista.

Los de 12 años en un 50% estuvo en la categoría 3. Realista, expresando pocos o nulos cambios en el futuro de su hermano, El resto se agrupó un 25% en la categoría 1. Incertidumbre y otro 25% en la 4. Integración social.

Por lo tanto, parece ser que los niños de 8 y 10 años tienden a tener expectativas erróneas, los de 9 años a desconocer el futuro del hermano y los de 11 y 12 años hacia respuestas más realistas y de integración social.

Se aplicó el contraste de proporciones y la "U" de Mann Whitney sin ser estadísticamente significativos tanto en el tipo de muestra, género y edad.

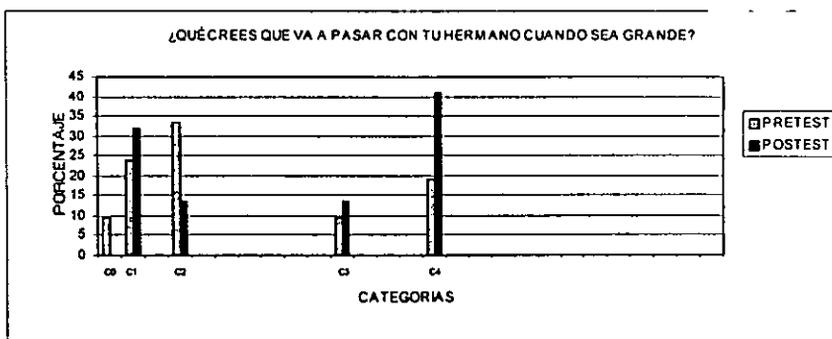


TABLA PRE-POST

La tabla muestra que en la categoría 4. Integración social, en el pretest tenía sólo el 19% de los niños, mientras que en el posttest aumentó a 40%, en la que los hermanos respondieron por ejemplo: “Va a casarse, va a tener hijos y va a vivir solo”

La categoría 1. Incertidumbre (Ej. “no sé”) tenía en el pretest un 23.8% y en el posttest subió a 31.8%.

Por último la categoría 2. Expectativas erróneas en el pretest tenía un 33%, dando respuestas alusivas a la rehabilitación del niño (Ej. “Va a oír y va a hablar”), misma que en el posttest baja a un 13.6%. En la categoría 3. Realista no se muestran cambios.

A continuación se describen los resultados obtenidos a partir de:

A) TIPO DE MUESTRA

Se observa que en el pretest el 25% de los niños del I.N.C.H. no contestaron, quedando en la categoría 0, la cual bajo a 0% en el posttest. La categoría 2. Expectativas erróneas y 3. Realista bajaron de 12.5% y 37.5% respectivamente a 0% en el posttest. La categoría 1. Incertidumbre subió del 12.5% al 50% en el posttest al igual que la categoría 4. Integración social.

Los niños de la E.E.S. en la categoría 1. Incertidumbre permanecieron igual en el pretest y en el posttest con un 36%. En la categoría 2. Expectativas erróneas bajaron del 36% al 27% en el posttest. La categoría 4. Integración social también bajó del 27% al 18% en el posttest y la categoría 3. Realista subió de 0% a 18% en el posttest,

B) GÉNERO

Se observa que los hombres en la categoría 1. Incertidumbre tuvieron un 44.5% en el pretest, la cual subió a un 55.5% en el posttest. La categoría 3. Realista bajó del 22% al 11% en el posttest. Las categorías 2. Expectativas erróneas y 4. Integración social permanecieron igual en el pretest y en el posttest (22% y 11% respectivamente).

Se observó que las mujeres en la categoría 0 en el pretest tenían el 20% la cual bajó a 0% en el posttest. La categoría 1. Incertidumbre subió del 10% al 30% en el posttest. La categoría 2. Expectativas erróneas bajó del 30% al 10% en el posttest. La categoría

4.Integración social subió del 30% al 50% en el postest y la categoría 3.Realista quedó con 10% en el pretest y en el postest.

C) EDAD

Se observa que los niños 8-9 años, en la categoría 0 bajaron del 12.5% al 0% en el postest. La categoría 2.Expectativas erróneas también bajó del 25% al 12.5% en el postest. La categoría 4.Integración social permaneció con el 25% en el pretest y postest. La categoría 1.Incertidumbre subió del 37.5% al 50% en el postest y la categoría 3.Realista también subió del 0% al 12.5% en el postest.

Los niños de 10-12 años, en la categoría 0 bajaron de un 9% a un 0% en el postest, en la categoría 2.Expectativas erróneas subieron de un 45% a un 54.5% en el postest, en la categoría 3.Realista bajaron de un 27% a un 9 % en el postest y en la categoría 4.Integración social subieron de un 18% a un 36% en el postest.

8.2 Análisis global de resultados

a) Resultados de las hipótesis aceptadas, de acuerdo a las pruebas estadísticas que se aplicaron:

Preg. 1.- ¿Qué crees que es un niño sordo?

H1: La edad influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños de 10 años en adelante obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

Ho: El género no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

H1: El tipo de muestra influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños del INCH obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 2.- ¿Por qué crees que algunas personas no pueden oír o son sordas?

H1: La edad influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños de 10 años en adelante obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

H1: El género influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los hombres obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 3.- ¿Por qué crees que tu hermano no puede oír?

- H1: La edad influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños de 12 años obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.
- H1: El género influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los hombres obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.
- H1: El tipo de muestra influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños del INCH obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.
- Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.
- Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.
- Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.
- Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 4.- ¿Crees que los niños sordos son iguales o diferentes a los otros niños?

- H1: La edad influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños de 10 años en adelante obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.
- Ho: El género no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
- Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
- Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.
- Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.
- Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.
- Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 5.- ¿Qué crees que pueden hacer los niños sordos?

- H1: La edad influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.



Los niños de 10 años en adelante obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

H1: El género influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas. Las mujeres obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 6.- ¿Qué crees que no pueden hacer los niños sordos?

Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El género no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 7.- ¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela?

Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El género no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg 8.- ¿Crees que los niños sordos necesitan ayuda?

Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

H1: El género influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas. Los hombres obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

H1: El tipo de muestra influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas. Los niños de la EES obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg 9.- ¿Qué piensas que puede hacer la familia del niño sordo para ayudarlo?

Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El género no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 10.- ¿Tu hermano va a algún lugar a que le ayuden?

H1: La edad influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños de 10 y 11 años obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

H1: El género influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los hombres obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 11.- ¿Crees que los niños sordos se pueden comunicar con la demás gente?

Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El género no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 12.- ¿Cómo crees que yo le puedo hacer para que un niño sordo me entienda lo que yo le quiero decir?

Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El género no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 13.- ¿Qué crees que sienten los que viven con un niño sordo en la casa?

Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

H1: El género influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los hombres obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

H1: El tipo de muestra influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños de la EES obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 14.- ¿Cómo crees que se sienten los hermanos de un niño sordo?

H1: La edad influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
Los niños de 10 años en adelante obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.

- H1: El género influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas. Los hombres obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.
- H1: El tipo de muestra influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas. Los niños de la EES obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.
- Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.
- Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.
- Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.
- Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 15.- ¿Qué sientes de tener un hermano sordo?

- Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas
- H1: El género influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas. Los hombres obtuvieron un nivel de mayor complejidad en sus respuestas.
- Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
- Ho: El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.
- Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.
- Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.
- Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Preg. 16.- ¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande?

- Ho: La edad no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
- Ho: El género no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.
- Ho: El tipo de muestra no influye significativamente, en la naturaleza de las teorías implícitas.

Ho El programa que pretende informar y sensibilizar no es eficiente para cambiar significativamente las teorías implícitas del hermano del niño con hipoacusia, sobre esta discapacidad.

Ho: La edad no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El género no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

Ho: El tipo de muestra no es un factor significativo en la eficiencia del programa.

b)Análisis de resultados agrupados en 3 rubros

1.-**Conocimientos:** Dentro de este rubro se agrupan las preguntas:

1.-¿Qué crees que es un niño sordo?

2.-¿Por qué crees que algunas personas son sordas?

3.-¿Por qué crees que tu hermano no puede oír?

8.-¿Crees que los niños sordos necesitan ayuda?

10.-¿Tu hermano va a algún lugar a que le ayuden?

12.-¿Cómo crees que yo le puedo hacer para que un niño sordo me entienda lo que yo le quiero decir?

Nota: Para obtener un análisis más global se dicotomizaron las respuestas, en un nivel alto de respuesta (Categorías 1 y 2) y en un nivel bajo de respuesta (Categorías 3 y 4).

Análisis por género:

El 100% de las mujeres obtuvieron un nivel por debajo de lo esperado en sus respuestas en el pretest. En el posttest el 20% de las mujeres alcanzó un nivel óptimo en sus respuestas y el resto quedó por debajo de lo esperado.

El 77.7% de los hombres obtuvieron un nivel de respuesta por debajo de lo esperado en el pretest y el 22% obtuvo un nivel alto en sus respuestas. Sin embargo, en el posttest sólo el 11% de los hombres alcanzó un nivel alto en sus respuestas y el 88.8% obtuvo un nivel bajo en las mismas.

Cabe destacar que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre el pretest y el posttest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre hombres y mujeres en este rubro de acuerdo a la prueba "U" de Mann Whitney.

Análisis por tipo de muestra:

En este rubro, el 87.5% de los niños del I.N.C.H., obtuvieron puntuaciones bajas en sus respuestas en el pretest y el 12.5% alcanzó puntuaciones altas. El 100% de los niños dieron respuestas en un nivel bajo en el posttest.

Los niños de la E.E.S., respondieron en un nivel bajo el 90.9% y en un nivel alto el 9% en el pretest. En el postest un 72.7% de los niños respondió por debajo de lo esperado y sólo el 27.2% respondió en un nivel alto.

Aquí al igual que en el análisis de género, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones del pretest y postest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los niños del I.N.C.H y los de la E.E.S. de acuerdo a la "U" de Mann Withney.

Análisis por edades:

El 100% de los niños de 8 y 9 años, obtuvieron un nivel bajo de respuesta en el pretest. En el postest sólo el 12.5% alcanzó niveles altos.

Los niños de 10-12 años, respondieron en un nivel por debajo de lo esperado el 81.8% y el 22% en un nivel alto en el pretest. Sin embargo, en el postest sólo un 22% de los niños ofreció respuestas en un nivel alto.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre el pretest y el postest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre los niños de 8-9 y 10-12 años de acuerdo a la prueba "U" de Mann Whitney.

2.-Sentimientos:Dentro de este rubro se agruparon las siguientes preguntas:

- 13.-¿Qué crees que sienten los que viven con un niño sordo en la casa?
- 14.-¿Cómo crees que se sienten los hermanos de un niño sordo?
- 15.-¿Qué sientes de tener un hermano sordo?

Análisis por género:

El 90% de las mujeres respondieron por debajo de lo esperado y sólo el 10% respondieron alto, tanto en el pretest como en el postest.

Los hombres dieron respuestas bajas el 66.6% y el 33.3% respondió en un nivel alto en el pretest. En el postest, dieron respuestas bajas el 77.7% y altas el 22% de los hombres.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre el pretest y el postest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre los hombres y las mujeres de acuerdo a la prueba "U" de Mann Whitney.

Análisis por tipo de muestra:

El 100% de los niños del I.N.C.H. en el pretest contestaron por debajo de lo esperado y el 87.5% en el postest contestó por debajo de lo esperado, sólo el 12.5% contestó alto.

Los niños de la E.E.S., el 72.7% respondieron en un nivel bajo y el 27% respondió alto en el pretest. En el postest el 81.8% respondió por debajo y el 18% contestó en un nivel alto.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre el pretest y el postest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre los niños del I.N.C.H. y los de la E.E.S. en este rubro de acuerdo a la prueba "U" de Mann Whitney.

Análisis por edades:

De los niños de 8 y 9 años, el 87.5% respondió en un nivel bajo y el 12.5% respondió en un nivel alto en el pretest. En el postest, el 100% de los niños respondieron por debajo de lo esperado.

Los niños de 10-12 años, respondieron en un nivel por debajo de lo esperado el 72.7% y en un nivel alto el 27%. En el postest obtuvieron el mismo porcentaje de respuestas.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre el pretest y el postest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre los niños de 8-9 y 10-12 años de acuerdo a la prueba "U" de Mann Whitney.

3.-Actitudes:Dentro de este rubro se agruparon las siguientes preguntas:

- 4.-¿Crees que los niños sordos son iguales o diferentes a los otros niños?
- 5.-¿Qué crees que pueden hacer los niños sordos?
- 6.-¿Qué crees que no pueden hacer los niños sordos?
- 7.-¿Crees que los niños pueden ir a la escuela?
- 9.-¿Qué piensas que puede hacer la familia del niño sordo para ayudarlo?
- 11.-¿Crees que los niños sordos se pueden comunicar con la demás gente?
- 16.-¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande?

Análisis por género:

El 60% de las mujeres contestaron en un nivel bajo de respuestas y el 40% en uno alto. En el postest, el 40% contestó en un nivel bajo y el 60% en un nivel alto.

El 81.8% de los hombres dio respuestas en un nivel bajo y el 18% respondió en un nivel alto en el pretest. En el postest, el 44.4% respondió en un nivel bajo y el 55.5% en un nivel alto.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre el pretest y el postest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre los hombres y las mujeres de acuerdo a la prueba "U" de Mann Whitney.

Análisis por tipo de muestra:

Los niños del I.N.C.H. respondieron en un nivel bajo el 77.5% y en un nivel alto el 22.5% en el pretest. En el postest el 50% respondió en un nivel bajo y el otro 50% en un nivel alto.

Los de la E.E.S. respondieron el 72.7% en un nivel bajo y el 27% en un alto en el pretest. En el postest el 36.3% respondió bajo y un 63.6% respondió en un nivel alto.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre el pretest y el postest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre los niños del I.N.C.H. y los de la E.E.S. de acuerdo a la prueba "U" de Mann Whitney.

Análisis por edades:

Los niños de 8 y 9 años respondieron en un nivel bajo el 87.5% y en un nivel alto el 12.5% en el pretest. En el postest el 75% de los niños respondió en un nivel bajo y el 25% en un nivel alto.

Los niños de 10-12 años, contestaron en un nivel por debajo de lo esperado en un 63.6% y en un nivel alto un 36.3% en el pretest. En el postest, el 81.8% respondió en un nivel alto y un 18% por debajo de lo esperado.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al .05 entre el pretest y el postest de acuerdo a la "T" de Wilcoxon. Si hay diferencias estadísticamente significativas entre los niños de 8-9 y 10-12 años al .05 de acuerdo a la prueba "U" de Mann Whitney. Los niños de 10-12 años, mostraron una actitud favorable hacia el niño hipoacúsico.

8.3 Resultados finales

A) CONOCIMIENTOS

Los hermanos definieron al niño hipoacúsico tomando en cuenta las limitaciones evidentes como son "no oír y no hablar". Hacen referencia a apoyos que subsanan dichas limitaciones como:

La necesidad de entender y producir el lenguaje hablado, utilizar la comunicación gestual, por medio de señas, gestos y movimientos corporales como una forma de interactuar con ellos. Consideran importante el papel que la familia puede desempeñar para favorecer actividades escolares, promover la autonomía del niño y la interacción de éste en un ambiente escolar y social. También mencionan el apoyo de especialistas para promover el desarrollo escolar y social del niño hipoacúsico.

Estos niños aluden en su mayoría como la causa de la hipoacusia a sucesos externos que no están vinculados a la enfermedad y a creencias y valores de orden moral y religioso. Sin embargo también dan respuestas con sustento lógico en las que expresan que la enfermedad de la madre, la herencia, factores adversos al nacimiento, medicamentos y la introducción de objetos al oído pueden causar la hipoacusia.

Tomando en cuenta el género, el tipo de muestra y la edad se encontraron las siguientes diferencias:

- 1) Para los hombres la causalidad está dada en términos de un pensamiento mágico relativista mientras que las mujeres refieren las causas con sustento lógico.

Ejemplos:

Jonathán (10) INCH. "¿Por qué crees que tu hermano no puede oír? -Dicen que a mi hermano le cayó una maceta de tierra, a lo mejor por eso- ¿Tú qué piensas, por qué no puede oír tu hermano? -Yo pienso que de lo mismo, de que la maceta se le cayó-".

Hadlai (10) Sul. "¿Por qué crees que tu hermano no puede oír? - Por qué a mi mamá le dio varicela cuando estaba embarazada-".

- 2) Los niños del I.N.C.H. dan mayor importancia al apoyo para la producción oral y los niños de la E.E.S. al apoyo para desarrollar actividades académicas.

Ejemplos:

Dayan (9) INCH. "¿Crees que los niños sordos necesitan ayuda? -Sí- ¿Por qué crees que necesitan ayuda los niños sordos? -Para que puedan oír- ¿Quién crees que ayuda al niño sordo a oír? -La doctora- ¿Cómo crees que le ayuda? -Dándole terapias y poniéndoles aparatos aquí (señala oídos)- ¿Quién más le puede ayudar? -Mi mamá y mi papá enseñándole a hablar-".

Francisco (9) Sul. "¿Crees que los niños sordos necesitan ayuda? -Sí- ¿Para qué crees que necesitan ayuda? -Para que aprendan y sepan hacer más cosas que los que oyen si pueden- ¿Cómo qué cosas? -Yo creo que a escribir y hablar-".

B) SENTIMIENTOS

Los hermanos expresan que "otros" tienen malestar por la dificultad de establecer una comunicación adecuada con el niño hipoacúsico, por tener expectativas diferentes y cuando lo comparan con la población normal, debido a esto consideran que poseen sentimientos de tristeza o desesperanza. Sin embargo, al expresar sus propios sentimientos manifestaron poseer sentimientos de alegría o bienestar hacia el niño hipoacúsico y también sentimientos negativos.

Tomando en cuenta el género, el tipo de muestra, la edad y la intervención se encontraron las siguientes diferencias:

- 1) Los hombres reportaron tener sentimientos positivos, mientras que las mujeres únicamente expresaron sentimientos negativos hacia el niño hipoacúsico.

Ejemplos:

Nallely (10) INCH. "¿Qué sientes de tener un hermano sordo? -Feo.- ¿Cómo es sentir feo? -Mis primos hablan y mi hermano no, yo siento horrible que mis primos hablan y mi hermano no-".

Rafael (11) INCH. "¿Qué sientes de tener un hermano sordo? -Pues feliz- ¿Por qué te sientes feliz? -Pues de tenerlo y poder jugar con él-".

- 2) Los niños del I.N.C.H. cuando se les preguntó que sienten "otros", reportaron sentimientos negativos y los de la E.E.S., por su parte sentimientos negativos y positivos. **Ejemplos:**

Karen (9) INCH. "¿Qué crees que sienten los hermanos de un niño sordo? -Tristes porque sus hermanos no oyen y les gustaría que oyeran-".

Erika (10) Sul. "¿Qué crees que sienten los hermanos de un niño sordo? -Felices de tener un hermano que no se murió cuando estaba enfermo y no importa que esté sordo, pero no se murió-".

Adriana (12) Sul. "¿Qué crees que sienten los hermanos de un niño sordo? -Hay veces que se sienten tristes y hay veces que no. A veces porque no les entienden y se desesperan también si otros no les entienden lo que dicen-".

- 3) Los niños de 8 años reportaron sentimientos positivos, los de 9, 10, 11 y 12 años en un porcentaje mayoritario refirieron tener sentimientos negativos hacia sus hermanos. **Ejemplos:**

Juliana (8) INCH. "¿Qué sientes de tener un hermano sordo? -Feliz porque ya dice algunas palabras.

Mónica (11) INCH. "¿Qué sientes de tener un hermano sordo? -Yo me siento triste porque mi hermano no oye. No sé, yo siento como rencor hacia mi mamá porque se va con mi hermana y me quedo sola. También a mí me gustaría tener un hermano y mi mamá me dijo que no va a tener más hijos porque pueden salir sordos-".

- 4) En los resultados del postest los niños de 8 y 9 años en su mayoría quedaron en transición hacia la aceptación y los de 10, 11 y 12 años se distribuyeron en sentimientos positivos y transición hacia la aceptación.

Ejemplos:

Alcida (8) Sul. "¿Tú cómo te sientes de tener un hermano sordo? -Un poquito a la vez triste y a la vez contento- ¿Por qué? -Triste porque no puede escuchar y contenta porque aprende más cosas-".

Rafael (11) INCH. "¿Tú como te sientes de tener un hermano sordo? -A veces feliz y a veces triste, porque lo puedo ayudar y sacar a jugar afuera y triste porque a veces no me entiende-".

Erika (10) Sul. "¿Tú como te sientes de tener un hermano sordo? -Estoy contenta porque va aprendiendo y es mi hermano y siempre juega conmigo-".

C) ACTITUDES

La mayoría de los hermanos expresaron diferencias en los procesos básicos de comunicación y en los mecanismos compensatorios para interactuar con otros niños.

Al referirse a las actividades que un niño hipoacúsico puede realizar, dieron respuestas de tipo tautológico, incluyendo actividades físicas, lúdicas, intelectuales y escolares. En lo que respecta a las incapacidades del niño hipoacúsico los hermanos las asociaron a la manifestación del sintoma, es decir, no oír y no hablar, por lo anterior los hermanos tienen una actitud desfavorable hacia la integración del niño hipoacúsico al ambiente escolar y social. También visualizan a la familia como un agente de ayuda para la comunicación y establecimiento de relaciones sociales del niño hipoacúsico con otros.

Consideran que los niños hipoacúsicos sí poseen la capacidad de comunicarse, siempre y cuando, sea por medio de señas, gestos y movimientos corporales.

Las respuestas de los hermanos a las expectativas futuras del niño hipoacúsico no siguieron un solo patrón, sino que se distribuyeron en tres tipos de respuestas, aquellos que no saben lo que va a pasar con su hermano, quienes tienen expectativas erróneas de una rehabilitación total con ayuda del médico y de la familia y los que consideran que el niño hipoacúsico puede desarrollarse adecuadamente y alcanzar una integración societal.

Tomando en cuenta el género, el tipo de muestra, la edad y la intervención se encontraron las siguientes diferencias:

- 1) Las respuestas de los niños pasaron de una discriminación por la manifestación del sintoma en la comparación del niño hipoacúsico con un niño oyente, hacia respuestas que consideran al niño hipoacúsico integrado a la sociedad, reconociendo sus capacidades cognitivas y afectivas, y hacer valer sus derechos y obligaciones.

Ejemplos:

Gonzalo (9) Sul. "¿Crees que los niños sordos son iguales o diferentes a los otros niños? -Son diferentes porque no pueden oír como nosotros oímos porque el tímpano lo tienen chiquito o lo tiene reventado-".

Gonzalo (9) Sul. "¿Crees que los niños sordos son iguales o diferentes a los otros niños? -Iguales, lo único diferente es en el oído.- ¿En qué son iguales? -En todo: manos, pies, ojos-".

Ana (10) INCH. "¿Crees que los niños sordos son iguales o diferentes a los otros niños? -Iguales, todos somos seres humanos, no por un aparato van a ser distintos, todos corremos, jugamos, estudiamos-".

- 2) Sólo los niños de 10, 11 y 12 años refirieron en sus respuestas la necesidad que tienen los niños hipoacúsicos de asistir a una escuela especial, de tener un aprendizaje diferenciado, basado en señas y el uso del auxiliar, así como su integración a la sociedad.

Ejemplos:

Alberto (11) Sul. "¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela? -Sí porque hay maestros que les pueden enseñar por señas-".

Francisco (9) Sul. "¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela? -Sí porque si les ponen sus aparatos oyen poco y pueden ir a una escuela y entender y aprender-".

- 3) Los niños de la E.E.S. expresaron que sus hermanos deben asistir a la escuela especial, teniendo una actitud desfavorable hacia la integración escolar, mientras que los niños del I.N.C.H. se dividen sus opiniones en desfavorable y favorable a la integración.

Ejemplos:

Claudia (10) Sul. "¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela? -Sí, pues para aprender- ¿Podrían ir a tu escuela? -No, porque ahí se enseña cosas pero no con señas, con palabras-".

Jonathan (10) INCH. "¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela? -Sí pero a una escuela especial, pero cuando ya vayan mejorando pueden llegar a una escuela normal. ¿Cómo que mejorando? -Escuchando más cosas y hablando más-".

- 4) Los niños de 10 años hacen énfasis en que el niño hipoacúsico tienen derecho a asistir a la escuela regular, los de 9, 10, 11 y 12 años manifestaron una respuesta desfavorable a la integración.

Ejemplos:

Ma. De Jesús (10) INCH. "¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela? -Sí porque ellos también tienen el mismo derecho-".

Ana (10) INCH. "¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela? -Sí porque se les tiene que dar la oportunidad a todos-".

Gonzalo (9) Sul. "¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela? -Sí para aprender cosas, a escribir, leer, dividir- ¿Crees que podría ir a tu escuela? -No podría ir a la escuela normal porque no le va a entender a la maestra lo que le dice, porque ella está hablando y tendrían que ir a una escuela que haya niños iguales a ellos-".

- 5) Sólo los de 12 años mencionaron que el apoyo la familia debe ser para que el niño hipoacúsico se integre socialmente, los de 8, 9, 10 y 11 años aludieron al apoyo para la interacción social y comunicacional.

Ejemplos:

Gabriel (12) INCH. "¿Qué crees que puede hacer la familia del niño sordo para ayudarlo? -Ayudarle a hacer su tarea, a cobijarse, a aprender a ponerse la ropa, los zapatos-".

Juana (9) INCH. "¿Qué crees que puede hacer la familia del niño sordo para ayudarlo? -Pues poner un poquito de su atención, decirles que digan cosas como mamá, agua, si quieren algo, que lo digan-".

- 6) En cuanto a la comunicación del niño hipoacúsico los de 8 años expresaron que no se pueden comunicar, los de 9, 10 y 11 años se refieren a la comunicación gestual y los de 12 años a la comunicación gestual y verbal.

Ejemplos:

Juliana (8) INCH. "¿Crees que los niños sordos pueden comunicarse? -No por la cosa que no pueden hablar-".

Ma. de Jesús (10) INCH. "¿Crees que los niños sordos pueden comunicarse? -Sí hablan sí, si no hablan, con señas pero los otros también saben señas, o con gestos-".

- 7) En cuanto a las expectativas futuras del niño hipoacúsico los hombres expresaron no saber que va a pasar con su hermano y las mujeres mencionaron la rehabilitación total del niño hipoacúsico, así como su integración social.

Ejemplos:

Jazmín (8) INCH. "¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande? -A lo mejor puede hablar y oír porque a lo mejor le ayudan mis papás y de grande ya puede-".

Gonzalo (9) Sul. "¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande? -No sé el futuro nadie lo sabe-".

Nallely (10) INCH. "¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande? -Va a ser así como mi papá, va a pintar carros-".

- 8) Los niños de 8 y 10 años contemplan una expectativa errónea respecto al futuro del niño hipoacúsico, los de 9 años no saben que le va a pasar y los de 11 y 12 años dan una respuesta realista en la que perciben pocos cambios en el desarrollo del niño, pero también contemplan su integración social.

Ejemplos:

Alcida (8) INCH. "¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande? -Yo siento que si le sigo ayudando va a poder escuchar y hablar-".

Rafael (11) INCH. "¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande? -Va a saber más cosas, va a seguir necesitando ayuda de los médicos para que hable más-".

Ricardo (11) INCH. "¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande? -Va a ser buena persona, va a ser alguien en su vida y va a trabajar-".

8.4 Conclusiones y sugerencias

Creemos que este trabajo está vinculado con la propuesta de integración educativa, ya que dicha propuesta tiene como objetivo reclamar condiciones educativas satisfactorias para todos los niños y niñas con cualquier discapacidad dentro de la escuela ordinaria y sensibilizar a maestros, padres, autoridades civiles y educativas para que adopten una actitud positiva en todo este proceso. Por ello, la razón general y básica para a integración es la que se asienta en criterios de justicia e igualdad. Todos los alumnos tienen derecho a que se les ofrezcan posibilidades educativas, en las condiciones más normalizadas posibles, que favorezcan el contacto y la socialización con sus compañeros de edad y que les permitan en el futuro integrarse y participar mejor en la sociedad. Así, es necesario trata de modificar las ideas o prejuicios que se tienen acerca de las personas con necesidades educativas especiales, las cuales son sus teorías implícitas. En esta investigación hemos observado que no es fácil cambiar las teorías implícitas, pues están ancladas al piso de los sentimientos, es decir, vinculadas a aspectos de valores, con un gran componente afectivo que influye directamente en la relación que se tiene con la otra persona, en este caso con el niño hipoacúsico. Consideramos que para lograr la integración del niño con necesidades educativas especiales, debemos empezar por su familia antes de que se integre en otros contextos socioculturales.

Otro aspecto relevante que encontramos en esta investigación es lo reportado en la literatura, sugiere que en edades tempranas los niños dan respuestas más simples, menos estructuradas, egocéntricas y conforme van avanzando en la edad, las respuestas van siendo más complejas, elaboradas y abstractas. Los resultados que encontramos para esta población específica, corroboró lo anterior, ya que en 7 de los 16 reactivos, los niños de 10 a 12 años dieron respuestas de mayor complejidad de acuerdo a las pruebas estadísticas aplicadas. Sin embargo, también se encontró que tanto los niños pequeños como los mayores dieron respuestas simples y complejas. Por ejemplo, un niño de 12 años contestó en un nivel mágico-religioso y un niño de 8 años dio respuestas de mayor complejidad en la que expresaba que un niño hipoacúsico puede estar integrado en un ambiente regular. No

sabemos si para otras muestras de hermanos de niños con discapacidad suceda lo mismo, por lo que no pretendemos generalizar esta conclusión.

Es evidente que en nuestros resultados no se encontraron diferencias significativas en las teorías implícitas como resultado de aplicar el programa, por lo que consideramos que se puede deber a:

Las teorías implícitas tienen dos niveles funcionales de representación, el nivel de conocimiento y el nivel de creencia. El conocimiento es cuando se utiliza la teoría para reconocer y discriminar entre varias ideas, producir expresiones verbales sobre el dominio de la teoría o reflexionar sobre ésta como un cuerpo de conocimiento impersonal. En el nivel de creencias utiliza la teoría de modo pragmático para realizar inferencias prácticas en la comprensión y predicción de sucesos, así como planificar la conducta.

Los niños pequeños sólo tienen creencias ligadas a su esfera personal y afectiva, por lo que todo lo que saben lo asumen como verdadero y lo aplican directamente en sus procesos de adaptación al medio. De esta manera los niños de 7 y 8 años expresan más fácilmente las cualidades de sus hermanos y manifiestan menos sentimientos negativos en la descripción de éstos, lo cual se corroboró en esta investigación.

Dado que en este nivel de las teorías implícitas (creencias) parece ser que influyen de manera importante los sentimientos y las experiencias personales, otro factor que puede estar afectando, sería el que los hermanos también siguen un proceso de aceptación del niño hipoacúsico, en el cual hay manifestación de diferentes sentimientos como choque (indiferencia, "no sentir nada"), negación del padecimiento, culpabilidad y enojo hasta llegar a la aceptación. Por lo anterior puede ser que el hermano no se encuentre totalmente dispuesto y atento a la información que se le proporciona y a que sus sentimientos predominen (Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993).

Por otra parte estos niños se encuentran en las operaciones concretas, tratando de entender la relación causa-efecto y predomina el pensamiento de tipo sincrético. En este sentido, sus teorías implícitas se están conformando por un conjunto de ideas poco lógicas, poco fundamentadas y permeadas por los sentimientos.

Otro factor que afecta a las teorías implícitas es el rol, los niños tienden más a dirigir los juegos, mientras que las niñas por lo general asumen roles de mayor responsabilidad y cuidado respecto al hermano, lo cual se refleja en sus teorías implícitas, por ejemplo los niños manifestaron tener sentimientos positivos y las niñas sentimientos negativos hacia el niño hipoacúsico.

Así mismo para que una teoría implícita tenga una doble función debe seguir una progresión:

1) Nivel Inductivista: las representaciones se codifican como procedimientos suficientes que se activan en respuesta a estímulos externos ligados a las acciones y los episodios concretos donde se realizan. En este nivel las representaciones se añaden unas a otras sin que se organicen.

2) Nivel Teorista: las representaciones se redescubren siguiendo nuevos tipos de códigos como el espacial, temporal, cinestésico o el lingüístico. Esto permite aglutinar teorías construyendo un nivel funcional de creencias, éstas no son accesibles a la conciencia pero

su función pragmática les permite interpretar, comprender, predecir y planificar comportamientos.

3) Nivel Metacognitivo: en éste, todo debe confluir en el código lingüístico. Las representaciones son accesibles a la conciencia y pueden verbalizarse, por lo tanto, pueden debatir, reflexionar argumentos y generar conocimientos alternativos a su creencia. La metacognición y el generar conocimiento alternativo en un dominio hace posible el cambio de conocimiento (Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993).

Para alcanzar un nivel u otro depende del tipo de escenario interactivo, de la riqueza y calidad de sus interacciones, de la realización de actividades y tareas con contenidos ligados al dominio y su grado de práctica. Con base en lo anterior podemos decir que los niños no han aplicado y compartido la información en otros entornos, sus teorías no tienen esa doble función (conocimiento y creencia), ya que su único grupo de referencia es su familia y a partir de las experiencias en ésta construye sus teorías implícitas.

Por otro lado las instituciones a las que acuden los niños hipoacúsicos, debido a que manejan un modelo de "experto", en el que se limita a dirigir la rehabilitación del niño, se les da a los padres información muy elevada, poco clara y en ocasiones contradictoria entre los diferentes especialistas.

También, éstas sólo buscan el fortalecimiento del área cognitiva, dejando un vacío en el área social y afectiva del niño con necesidades educativas especiales, lo cual repercute en las teorías implícitas de los padres y del hermano.

Por lo tanto nosotros consideramos importante que se promueva en todos los contextos la integración del niño con necesidades educativas especiales y de esta manera el niño tenga marcos de referencia en los que pueda contrastar la información y construir teorías implícitas más adecuadas.

También sugerimos que se diseñen cursos que permitan generar un cambio en las creencias, puesto que los niños necesitan conocer otras hipótesis, propiciar otras experiencias que posibiliten otras teorías alternativas y que de una manera específica se les ayude a hacerlas explícitas, por medio de la reflexión y el diálogo sobre ellas. Para esto es indispensable que tengan un intercambio social con otros.

Es así, que nosotros consideramos que al darles la información, se crea en los niños un conflicto cognitivo que no se ha logrado estructurar, ya que el cuenta con un conjunto de creencias, valores y actitudes, las cuales no puede contrastar en otros entornos. Por lo anterior también se sugiere que exista un seguimiento en el entorno familiar, generando situaciones que le permitan construir teorías implícitas más adecuadas.

A continuación enunciaremos otras sugerencias:

- Dada la poca información acerca del subsistema fraterno del niño con necesidades educativas especiales y en específico del niño hipoacúsico, sería conveniente realizar investigaciones que permitan conocer las características del tipo de relación entre éstos. El presente estudio podría ofrecer algunas de las condiciones para el conocimiento del perfil de los hermanos de niños con hipoacusia.
- Elaborar programas que atiendan a las necesidades del subsistema fraterno, por parte de los profesionales de la psicología, que permitan retomar al individuo en su totalidad.
- Realizar estudios centrados en conocer las teorías implícitas de los padres de niños con necesidades educativas especiales, dándoles la oportunidad de reestructurarlas y para que a su vez los niños cuenten con una información más adecuada al construir sus teorías.

- Promover campañas de información y sensibilización principalmente en el contexto educativo, ya que favorecería la contrastación de ideas entre iguales.
- Promover una asesoría dirigida en el hogar que derive en el cambio de las teorías implícitas del hermano a través de la experiencia cotidiana.
- Tomar en cuenta en el momento de realizar programas las teorías implícitas y promover actividades y grupos de discusión que permitan contrastarlas.
- Incluir temas que los hermanos de niños con hipoacusia consideran relevantes como: un curso de lenguaje signado, actividades que promuevan la participación del niño con hipoacusia y el hermano para favorecer su interacción y proporcionar información acerca del ambiente laboral de las personas con necesidades educativas especiales.
- Llevar a cabo un análisis cualitativo más profundo que enriquezca los resultados de este tipo de investigaciones.

8.5 Limitaciones

Una de las principales limitaciones para esta investigación fue la carencia de información acerca de los hermanos de niños con necesidades educativas especiales, específicamente del subsistema fraterno del niño hipoacúsico. También el desarrollo insuficiente de programas que atiendan a las necesidades especiales de éste.

En lo que respecta a la metodología aplicada, una limitación fue que hubo muerte experimental y que hubo una gran dificultad para encontrar a los hermanos que reunieran las características requeridas.

Otro factor limitante fue que el programa se llevó a cabo en 6 sesiones, de 90 minutos, cada 8 días por lo que las sesiones fueron muy espaciadas y el curso resultó de corta duración.

Así mismo, encontramos resistencia por parte de los padres a llevar a los hermanos al curso-taller debido al desgaste físico, emocional y económico que han tenido en la atención del niño con hipoacusia. Lo mismo sucedió en algunos casos con los hermanos, ya que se mostraban poco interesados en asistir al curso-taller.

Respecto al programa, una de sus limitaciones es que está estructurado para que se lea y se resuelva en casa, por lo que se le tuvieron que agregar actividades, dinámicas, juegos y representaciones que lo hicieran más accesible y vivencial.

Por último, el programa tiene un fuerte enfoque asistencial, por lo que le falta una visión que tienda a la integración escolar y social del niño con hipoacusia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aimard, P. y Morgon, A. (1989). El niño sordo. Madrid: Narcea.
- Alvarez, A. y Del Río, P. (1990). Escenarios educativos y actividad: Una propuesta integradora para el estudio y diseño del contexto escolar. En Marchesi, A.; Coll, C. y Palacios, J. (Comps). Desarrollo psicológico y educación. (vol. III). Madrid: Alianza Psicología.
- Atkins, M. (1989). Siblings of handicapped children. Child and Adolescent Social Work. 6(4). 271-282.
- Atkins, D. (1989, April). Common concerns of siblings of hearing-impaired children. Paper presented at the Third Annual Meeting of the Californis Chapter in Fresno.
- Atkins, D. (1989, April). How to promote healthy relationships among siblings of hearing-impaired children. Paper presented at the Third Annual Meeting of the California Chapter in Fresno.
- Atkins, S. (1991). Siblings of learning disabled children: Are they special, too?. Child and Adolescent Social Work. 8(6).525-533.
- Atkins, D. (1992, April). A delicate balance tending to all in the family when one child has special needs. In Center for Preventive Psychiatry, white plains. New York .
- Barquera, E. (1994). Sexualidad en el adolescente hipoacúsico: Conocimientos, actitudes, necesidades y reacciones emocionales. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México. D.F.
- Bassedas, E. , Huguet, T., Marrodán, M., Oliván, M., Planas, M., Rossel, M., Seguer, M. y Vilella, M. (1993). Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Benjamin, J. (1988). Un niño especial en la familia. Guía para padres. México: Trillas.
- Berruecos, M. (1994), Educar para integrar. Revista para padres con necesidades especiales Ararú, 6, 8-9.
- Berruecos, P. y Flores, L. (1991). El niño sordo de edad preescolar. México: Trillas.
- Castillo, E. (1988). La dinámica de relación entre una persona con retardo mental y sus hermanos. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Universidad Iberoamericana, México, D.F.
- Claude, J. (1987). Los niños con deficiencias auditivas. Barcelona: Masson.
- Clymer, E. (1993). The practitioner's challenge: The family system and hearing loss. Family Terapy. 20(3). 217-223.

Colly, J., Ortega, P. e Hinojosa, G. (1984). Evaluación conductual de niños hipoacúsicos. En Hinojosa, G. y Galindo, E. (Comps.). La enseñanza de los niños impedidos. (pp. 57-64) México: Trillas.

Cuadernos de integración educativa: 1. Proyecto general para la educación especial en México. (1994). México: Ed. Dirección de Educación Especial.

Cuadernos de integración educativa: 3. Declaración de Salamanca de principios, política y práctica para las necesidades educativas especiales. Conferencia mundial sobre necesidades educativas. Salamanca, España. 7-10 junio 1994. México: Ed. Dirección de Educación Especial.

Del Barrio, C., Delgado, G. y Lule, M. (1993). El desarrollo de las representaciones infantiles acerca de la enfermedad: Un estudio comparativo de niños españoles y mexicanos. Depto. de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad Autónoma de Madrid (España), Facultad de Psicología-Xalapa, Universidad Veracruzana (México), pp. 1-12.

Delval, J. (1981). La representación infantil del mundo social. Infancia y Aprendizaje. 3, 35-67.

Delval, J. (1996). La construcción de teorías sobre la realidad. En Delval, J. El desarrollo humano. (Cap. 16) México: Siglo XXI.

Delval, J. (1996). El conocimiento del mundo social. En Delval, J. El desarrollo humano. (Cap. 16) México: Siglo XXI.

Delval, J. (1996). ¿Cómo sabemos lo que hacen y piensan los niños? . En Delval, J. El desarrollo humano. (Cap. 16) México: Siglo XXI.

Delval, J., Enesco, I. y Linaza, J. (1989). Conocimiento social y no social. En Turiel, E., Enesco, I., y Linaza, J. (Comps). El mundo social en la mente infantil. Madrid: Alianza Psicología.

Díaz, F., Aguilar, J., Hernández, G., Castañeda, M., Díaz, N., Hernández, S., Muria, I. y Peña, L. (1992). Comprensión de nociones sobre organización social con niños y adolescentes mexicanos de nivel socioeconómico bajo. Revista de Psicología social. 7 (2), 175-193.

Díaz, N. (1994). Teoría general de los sistemas. Mecanograma. Depto. de Psicología y Desarrollo. Facultad de psicología, U.N.A.M.

Dirección de Educación Especial. (1994). Cuadernos de integración educativa: 4. Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular. México: Ed. Dirección de Educación Especial.

Dirección General de Educación. (1994). Cuadernos de integración educativa: 2. Artículo 41 comentado de la Ley general de Educación. México: Ed. Dirección de Educación Especial.

- Dunn, J. y Kendrick, C. (1986). Hermanos y hermanas. Madrid: Alianza.
- Dunn, J. y Plomin, R. (1990). Separate lives. Why siblings are so different?. U.S.A.: Basic Books.
- Dyson, L. (1989). Adjustment of sibling of handicapped children: A comparison. Journal of Pediatric Psychology. 14(2). 215-229.
- Echeita, G. (1988). El mundo adulto en la mente de los niños. En Echeita, G. La comprensión infantil de las relaciones de intercambio. Madrid: CIDE.
- Estrada, L. (1990). El ciclo vital de la familia. México: Posada.
- Freixa, M. (1993). Familia y deficiencia mental. Salamanca: Aman.
- Frude, N. (1990). Understanding family problems, a psychological approach. New York: Wiley.
- Flores, F. (1994). La representación social de la enfermedad mental por los profesionales de la salud mental. Tesis inédita de Doctorado en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Gallagher, J.; Beckman, P. and Cross, A. (1983). Families of handicapped children: Sources of stress and its amelioration. Exceptional Children. 50(1). 10-19.
- García, S. y Romero, F. (1995). Programa de entrenamiento a madres de niños hipoacúsicos para favorecer la interacción madre-hijo. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Gonzalez, C., Valencia, E., Pacheco, M. (1985). Estudio comparativo de la repercusión de la hipoacusia en algunos aspectos cognoscitivos, conativos y afectivos. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Guajardo, E. (1994). Cuadernos de Integración Educativa: 5. La integración educativa como fundamento de la calidad del sistema de educación básica para todos. Segundo Encuentro de Educación Especial con participación nacional e internacional, Querétaro, Qro. México: Ed. Dirección de Educación Especial.
- Harold, E. (1989, March). The forgotten children-siblings of the handicapped: A family systems perspective. Paper presented at the annual meeting of the American Association of Counseling and Development in U.S.A.
- Keith, A. and Leconte C. (1986). Understanding sibling needs and influences. En Fewell, R. and Vadasy, P. (Comps.). Families of handicapped children. Austin Texas: PROED.

- Kershman, S. (1982). The training needs of parent of deaf-blind multihandicapped children, part two: Factors associated with parental responses. Education of The Visually Handicapped. 14, 1-14.
- Lewis, V. (1991). Desarrollo y déficit: Ceguera, sordera, déficit motor, síndrome de down y autismo. Madrid: Paidós. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Lifshitz, T. (1985). El arte, una alternativa en la habilitación del niño diferente. Tesis inédita en Licenciatura en Psicología, U.N.A.M, México, D.F.
- Lobato, D. (1992). Hermanos y hermanas de niños con necesidades especiales. Madrid: Instituto Nacional de Servicios Sociales.
- Löwe, A. (1981). Niños deficientes auditivos: Prevención e integración. Perspectivas: Revista Trimestral de Educación.11(4), 283-295.
- Löwe, A. (1989). Reconocimiento temprano de daños auditivos. En Hesse, G. (Comp.).La estimulación temprana en el niño discapacitado.(pp. 88-94). Argentina: Médica Panamericana.
- Luterman, D. (1985). El niño sordo: Cómo orientar a sus padres. México: Prensa Médica Mexicana.
- Luterman, D. and Mark, R. (1991). When your child is deaf. U.S.A.: York Press.
- Macotela, S. (1995). Introducción a la educación especial. Publicaciones de la Facultad de Psicología. UNAM.
- Marchesi, A. (1987). El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos.Madrid: Alianza.
- Marchesi, A. (1990). Comunicación, lenguaje y pensamiento de los niños sordos. En Marchesi, A., Coll, C. y Palacios, J. (Comps.). Desarrollo psicológico y educación. (Vol III). Madrid: Alianza Psicología.
- Marchesi, A. (1990). La educación del niño sordo en la escuela integradora. En Marchesi, A., Coll, C. y Palacios, J. (Comps.). Desarrollo psicológico y educación. (Vol III). Madrid: Alianza Psicología.
- Marchesi, A. y Martín, E. (1990). Del lenguaje del trastorno a las necesidades educativas especiales. En Marchesi, A., Coll, C. y Palacios, J. (Comps.) Desarrollo psicológico y educación. (Vol. III). Madrid: Alianza Psicología.
- Martínez, M. (1991). Contexto familiar y desarrollo psicológico. Orientación para a evaluación e intervención. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

- McGurck, H. y Glachan, M. (1989). El conocimiento y las creencias infantiles sobre los adultos. En Turiel, E., Enesco, I. y Linaza, J. (Comps.). El mundo social en la mente infantil. Madrid: Alianza.
- Melero, M. y Guerrero, J. (Comps.) (1993). Lecturas sobre integración escolar y social. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Mínuchin, S. (1985). Familias y terapia familiar. Barcelona: Hedisa.
- Murphy, L. y Della, S. (1989). Siblings. Special parent, special child 5, 1-7.
- Organización de las Naciones Unidas. (1993) Las necesidades especiales en el aula. Francia: UNESCO.
- Orientaciones didácticas para la intervención temprana en niños con trastornos auditivos. (1987). México: DEE/SEP.
- Piaget, J. (1978). El método clínico. En J. Delval, (Comp). Lecturas de psicología del niño. Tomo I. Madrid: Alianza.
- Powell, T. y Ahrenhold, O. (1991). El niño especial. El papel de los hermanos en su educación. Colombia: Carvajal.
- Ramírez, R. (1982). Conocer al niño sordo. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.
- Rodrigo, J. (1992). (Comp.) Contexto y desarrollo social. Barcelona: Síntesis.
- Rodrigo, J., Rodríguez, A. y Marrero, J. (1993). Las teorías implícitas: Una aproximación al conocimiento cotidiano. Barcelona: Aprendizaje Visor.
- Roth, E. (1988). Estrategias de diagnóstico, tratamiento y prevención de problemas relacionados con el área de la educación especial. Publicaciones de la Facultad de Psicología. UNAM.
- Seligman, M. (1991). The family with a handicapped child. California: Allyn and Bacon.
- Shea, T. and Bauer, A. (1991). Parents and teachers of children with exceptionalities. California: Allyn and Bacon.
- Telford, C. (1973). El individuo excepcional. Madrid: Prentice-Hall.
- Turiel, E. (1989). Dominios y categorías en el desarrollo cognitivo y social. En Turiel, E. Enesco, I. y Linaza, J. (Comps) El mundo social en la mente infantil. Madrid: Alianza Psicología.
- Umbarger, C. (1993). Terapia familiar estructural. Argentina: Amorrortu.

Urbina, B. (1992). Estudio descriptivo de las actitudes profesionales del psicólogo en centros psicopedagógicos de educación especial. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, U.N.A.M., México, D.F.

Vázquez, W. (1986). Programa de deficiencias auditivas. Venezuela: Ministerio de Educación.

Walker, J. y Shea, T. (1987). El entrenamiento a padres y el manejo de la conducta en el hogar y escuela. En Walker, J. y Shea, T. Manejo conductual, un enfoque práctico para educar. (Cap. 8). México: Manual Moderno.

Watson, S.; Henggeler, S. and Whelan, J. (1990). Family functioning and the social adaptation of hearing-impaired youths. Journal of Abnormal Child Psychology. 18(2). 143-163.

Watzlawick, P. (1986). Teoría de la comunicación humana. Barcelona: Herder.

ANEXOS

ANEXO A Cuestionario de admisión

TALLER PARA HERMANOS DE NIÑOS CON DÉFICIT AUDITIVO

Fecha _____

1.-Información General

- a. Nombre del niño _____
Fecha de Nacimiento _____ Edad _____
Sexo _____ Escolaridad _____
- b. Nombre del padre y/o madre _____
Dirección _____ C.P. _____
Teléfono _____
- c. Nombre del hermano _____
Fecha de Nacimiento _____ Edad _____
Sexo _____ Escolaridad _____

2.-Comprensión y contacto del niño con el déficit auditivo

- a. ¿Ha hablado usted sobre el déficit auditivo de su hijo con los demás hermanos?
Sí _____ No _____
En caso afirmativo, responda las siguientes preguntas:
- 1.-¿Qué edad tenía su hijo cuando habló con él por primera vez del déficit auditivo de su hermano?

- 2.-¿Cuánto tiempo pasó desde el descubrimiento de la alteración de su hijo y la charla que mantuvo con los hermanos?

- 3.-Por favor, calcule la frecuencia con que ha tratado estos temas con sus hijos:
Todos los días _____ 1 ó 2 veces por semana _____ 1 ó 2 veces al mes _____
1 ó 2 veces al año _____
Otro: _____
- 4.-¿Ha encontrado usted algún documento útil para mantener esta conversación (por ejemplo, libros, revistas, etc.)? Sí _____ No _____
En caso afirmativo indique cuál: _____
- 5.-¿Usa usted palabras especiales para referirse a las necesidades especiales de su hijo cuando habla del tema con sus hermanos?
Sí _____ No _____ Indíquelas _____
- 6.-¿Evita usted utilizar alguna palabra en especial?
Sí _____ No _____ Indíquelas _____

b. Enumere las actividades o juegos en las que sus hijos participan juntos (aunque sea durante breves períodos de tiempo):

c. Describa por lo menos dos acontecimientos relacionados con la adaptación de su hijo al déficit auditivo de su hermano (a) que le hayan impresionado favorable o desfavorablemente:

3-Intereses de los padres

a. ¿Cuáles son sus razones para inscribir a su hijo en el taller para hermanos?

b. ¿Tiene usted dudas o problemas sobre la participación de su hijo en el taller?

c. ¿Existe algún tema o aspecto especial que querría usted que se tratara en las reuniones del grupo de hermanos?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO B

GUIÓN DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA HERMANOS

CONOCIMIENTOS

- 1 .-¿Qué crees que es un niño sordo?
- 2 .-¿Y tú por qué crees que algunas personas no pueden oír o son sordas?
- 3 .-¿Tú por qué crees que tu hermano no puede oír?
- 8 .-¿Crees que los niños sordos necesitan ayuda?
- 10.-¿Tu hermano va a algún lugar a que le ayuden?
- 12.-¿Cómo crees que yo le puedo hacer para que un niño sordo me entienda lo que yo le quiero decir?

SENTIMIENTOS

- 13.-¿Qué crees que sienten los que viven con un niño sordo en la casa?
- 14.-¿Cómo crees que se sienten los hermanos de un niño sordo?
- 15.-¿Qué sientes de tener un hermano sordo?

ACTITUDES

- 4 .-¿Crees que los niños son iguales? ¿Por qué? ¿Crees que los niños sordos son iguales o diferentes a los otros niños? ¿En qué crees que son iguales o en qué piensas que son diferentes?
- 5 .-¿Qué crees que pueden hacer los niños sordos?
- 6 .-¿Qué crees que no pueden hacer los niños sordos?
- 7 .-¿Crees que los niños sordos pueden ir a la escuela?
- 9 .-¿Qué piensas que puede hacer la familia del niño sordo para ayudarlo?
- 11.-¿Crees que los niños sordos se pueden comunicar con la demás gente?
- 16.-¿Qué crees que va a pasar con tu hermano cuando sea grande?

ANEXO C GUIÓN DE SESIONES PARA IMPLEMENTAR EL PROGRAMA

| SESIÓN 1 | | | |
|--|-------------------------------|--------|---|
| Actividad | Material | Tiempo | Descripción |
| 1) Presentación. | Gafetes con nombres | 5 min. | Cada niño del grupo dirá su nombre en voz alta, se le entregará un gafete con su nombre, para que los compañeros los identifiquen y logren aprender el nombre de cada niño por medio de una dinámica en la que el primer niño dice su nombre, el segundo dice el nombre anterior y el suyo y así sucesivamente. |
| Elegir el nombre del grupo. | Cartulina | 3 min. | Se le pedirá a cada niño que proponga un nombre para el grupo, se anotarán en el pizarrón los nombres propuestos, se someterá a votación y el que obtenga la mayoría de votos se escribirá en una cartulina y se pegará dentro del salón. |
| Expectativas del curso-taller. | Ninguno | 3 min. | Se le pedirá a cada niño que responda a las preguntas: ¿Qué es lo que esperas del curso?, ¿Qué te gustaría lograr en él?. El monitor hará una síntesis de las expectativas del grupo. |
| Exposición de las reglas del curso-taller. | Reglas escritas en papel bond | 7 min. | El monitor mostrará las reglas del grupo, las explicará y se discutirá con el grupo si consideran necesario que se incluya otra regla, y si están de acuerdo en las presentadas. |

| | | | |
|---------------------------|--|-------------------|---|
| Presentación del libro | Un libro y un color para cada niño | 3 min. | Se hará la entrega de los libros a cada niño y se iniciará la presentación. Realizarán la actividad "Comencemos" del libro, que consiste en iluminar en un mapa su país y escribir preguntas que desean que se les conteste a lo largo del curso. |
| 2)Partes del oído | | | |
| Círculos de discusión | Ninguno | 3 min. | Se entablará una discusión en base a la pregunta ¿Cómo crees que es el oído? |
| Actividad del libro | Ninguno | 2 min. | Realizar la actividad: "Todo acerca del oído", que consiste en imaginar ¿Cómo es un oído? y dibujarlo. |
| Exposición | Esquema del oído externo, medio e interno | 15 min. | Exposición por parte del monitor de las diferentes partes del oído, apoyándose en un esquema. |
| Juego del libro | Tijeras Resistol Esquema del oído Libro | 2 min. | Explicación de la actividad "Un juego de palabras del oído", en la que el niño tendrá que pegar el nombre correcto de las partes del oído en un esquema. |
| Evaluación | | 10 min. 3 min. | Realizar la actividad. Evaluar la actividad con ayuda del esquema que se utilizó en la exposición. |
| 2)Función del oído | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 3 min. | Entablar discusión contestando ¿Cómo crees que trabaja el oído? |

| | | | |
|---|---|---------|--|
| Exposición | Bandeja con agua Piedra Moneda | 15 min. | Exposición por parte del monitor del funcionamiento del oído. Explicación de la transmisión del sonido, mostrando las ondas en la bandeja con agua. |
| Actividad del libro | Libro Color | 2 min. | Realizar la actividad "¿Qué sonido escogiste?", en la que con un color tendrán que marcar en el esquema la ruta que siguen las ondas sonoras del oído al cerebro. |
| 3) Evaluación del oído | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 3 min. | Discusión en base a las preguntas: ¿Cómo crees que se pueden medir los sonidos? ¿Cómo crees que se puede saber qué tanto alcanza a escuchar una persona? |
| Exposición | Reproductora de sonidos En papel bond tabla de frecuencias de sonidos audibles Dibujos de tipos de exámenes audiométricos | 17 min. | Exposición del monitor acerca de la medición de los sonidos apoyándose en una tabla donde se representen las frecuencias de los sonidos audibles y por medio de la reproductora de sonidos. Explicación de los tipos de exámenes audiométricos mostrando los dibujos de éstos. |
| Tarea: Traer copia del audiograma de su hermano y despedirnos | Dulces | | Pedir que cada niño traiga una copia del audiograma de su hermano y entrega de los dulces. |

| SESION 2 | | | |
|---|--|---------|--|
| Actividad | Material | Tiempo | Descripción |
| Revisión de audiogramas de los hermanos | Rotafolio de la tabla de frecuencias de sonidos Audiograma del hermano Libro Resistol | 15 min. | Se le pedirá a los niños que peguen el audiograma de su hermano en el libro y observando la tabla de frecuencias de sonidos identifiquen cuales son los sonidos que sus hermanos pueden escuchar y cuales no. |
| 1)Causas de la hipoacusia | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 5 min. | Discutir en base a las preguntas: ¿Porqué creen que las personas no pueden oír? ¿Porqué creen que su hermano no oye? |
| Exposición | Esquema del oído y libro | 15 min. | Exposición por parte del monitor acerca de las diferentes causas de la hipoacusia apoyado en un esquema del oído en donde señale las partes que pueden estar alteradas. Explicación de los términos médicos relacionados a la hipoacusia, que están en la página 38 del libro. |
| 2)Auxiliares auditivos | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 10 min. | Discutir ¿Qué creen que es un auxiliar auditivo?, ¿Para que creen que se usa? |
| Exposición | Libro | 15 min. | Exposición de los tipos de auxiliares auditivos que existen identificándolos en el libro. |

| | | | |
|--|--|---------|--|
| Actividad del libro | Lápiz o color | 5 min. | Realizar la actividad del libro de la página 13 en la que el niño deberá unir el nombre del auxiliar auditivo con su dibujo y encerrar el tipo de auxiliar que utiliza su hermano. |
| Exposición | Dibujo en papel bond del auxiliar auditivo | 10 min. | Apoyándose en el dibujo del auxiliar auditivo se expondrán las partes y el funcionamiento de éste. |
| 3)Aparatos de apoyo para sordos | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 5 min. | Discutir ¿Qué aparatos creen que existen para ayudar a las personas sordas?. |
| Exposición | Libro | 10 min. | Exposición de los diferentes apoyos tecnológicos que existen para las personas con hipoacusia, apoyándose en las imágenes de las páginas 25 y 26 del libro. |
| Tarea: Pedirles lápiz, colores, cartulina. | Dulces | | Petición de material y entrega de dulces. |

| SESION 3 | | | |
|--|---|---------------|---|
| Actividad | Material | Tiempo | Descripción |
| 1) Comunicación | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 5 min. | Discutir ¿Qué creen que es la comunicación? ¿Cuántos tipos de comunicación conocen? |
| Exposición | Cuadro sinóptico de las maneras de aprender el lenguaje en papel bond | 15 min. | Explicar las distintas maneras en las que el niño hipoacúsico puede comunicarse, apoyándose en el cuadro sinóptico de éstas. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 5 min. | Realizar la actividad "Juego de las formas de comunicación", en la que los niños relacionarán las formas de comunicación con su descripción y escribirá el tipo de comunicación que está aprendiendo su hermano. |
| 2) Comunicación no verbal | | | |
| Exposición | Recortes de expresiones (lenguaje no verbal), pegados en cartulinas | 10 min. | Explicar que es la comunicación no verbal y exponer otras formas de comunicación (escrita, icónica), apoyándose en los recortes. |
| 3) Técnicas para promover la comunicación verbal del niño hipoacúsico | | | |
| Exposición | Libro | 15 min. | Se le explicara a los niños que cuando su hermano utiliza comunicación no verbal, ellos pueden responderle interpretando con lenguaje verbal lo que quisieron decir, para apoyar el aprendizaje de lectura labiofacial. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 5 min. | Realizar la actividad "Comunicación no verbal", en la que los niños tienen que escribir lo que expresan los gestos de las personas de un dibujo. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 5 min. | Escribir los sonidos que emite su hermano |
| Explicación | Ninguno | 10 min. | Explicar a los niños la |

| | | | |
|---|---|---------|---|
| | | | técnica de modelamiento para promover las vocalizaciones del niño hipoacúsico y el llamado "Juego de turnos", para que el niño hipoacúsico aprenda a conversar. |
| Representación niño sordo-hermano | Tarjetas en las que se describe la actividad que debe representar el "niño hipoacúsico" Taponos de oídos | 10 min. | La representación se llevará a cabo por parejas, en las que uno de los niños se pondrá unos taponos en sus oídos, simulando ser el niño hipoacusico y tratará de expresar sin hablar lo que dice la tarjeta, por ejemplo: "Quiero que me prestes tu pelota". El otro niño, que simulará ser el hermano oyente, tratará de interpretar lo que le dice, dándole respuestas verbales. |
| Retroalimentación | Ninguno | 5 min. | Se pedirá a los niños que evalúen la representación contestando las siguientes preguntas: ¿Cómo creen que lo hicieron?, ¿Creen que el hermano oyente interpretó correctamente lo que le decía el "niño hipoacúsico"? ¿Tienen alguna sugerencia para que al hermano oyente se le facilite entender a su hermano hipoacúsico? ¿Cómo te sentiste al representar al niño sordo? ¿Se te hizo fácil o difícil decir lo que tú querías sin hablar? ¿Qué es lo que tuviste que hacer para que el niño oyente te entendiera? |
| Conclusiones | Ninguno | 3 min. | El monitor sintetizará las respuestas de los niños haciendo énfasis en los elementos necesarios para lograr una comunicación entre un oyente y un hipoacúsico. |
| Tarea: Traer una cartulina, colores, resistol y fotografías de su familia | Dulces | | Pedir tarea y entregar los dulces. |

| SESIÓN 4 | | | |
|-------------------------|---|---------|--|
| Actividad | Material | Tiempo | Descripción |
| 1) Comunicación icónica | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 5 mi n. | Establar una discusión entorno a las siguientes preguntas: ¿Qué creen que son las imágenes o dibujos? ¿Para qué nos sirven? |
| Exposición | Rotafolio con dibujos, fotografías y palabras impresas Cuentos con dibujos | 10 min. | El monitor explicará las características de la comunicación icónica, sus diferentes usos y los lugares en las que se puede encontrar. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 10 min. | Realizarán la actividad "Imágenes para comunicar", en la que los niños tiene que expresar ideas acerca de diferentes campos semánticos y materiales que contengan imágenes para mostrárselos a sus hermanos. Realizará el ejercicio "Comunicación a través de palabras impresas", en el que los niños tienen que poner la palabra impresa del dibujo, una frase y una oración que aludan a éste. |
| Album para el hermano | Sobres con recortes de distintos campos semánticos Resistol Album de cartulina Colores | 20 min. | Se formarán equipos de 4 niños y se les entregará un sobre con recortes para que formen los distintos campos semánticos. Cada niño elegirá 2 campos semánticos y los pegará en su album. Poniéndole el título del campo semántico y a cada imagen su palabra escrita, una frase y una oración. Se les explicará que ésta es otra ayuda para que el hermano hipoacúsico aprenda a comunicarse y a conocer el mundo que le rodea. |
| Exposición | Libro | 10 min. | Se les explicarán las formas en las que se le puede leer al niño hipoacúsico, apoyándose en las imágenes del libro (pag.22). Se elegirá a dos niños para que representen lo expuesto. |

| | | | |
|-------------------------------|--|---------|--|
| 2) La importancia de escuchar | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 5 min. | Discutir en base a las siguientes preguntas: ¿Por qué creen que es importante escuchar? y ¿Qué es lo que podemos escuchar? |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 5 min. | Realizarán la actividad "Escuchar también es importante", en la que los niños escribirán cosas que producen sonidos. |
| Explicación | Rotafolio con ejemplos de cosas que producen sonidos en distintos lugares. | 10 min. | Se les mostrará el rotafolio con los ejemplos de las cosas que producen sonidos, tratando de que diferencien sus intensidades y tonos, así como su utilidad para conocer el mundo que nos rodea. |
| Juego de la cacerola | Cacerola Cuchara | 3 min. | Se le explicará a los niños que pueden golpear una cacerola con una cuchara para llamar la atención de su hermano hipoacúsico, y se les invitará a que expongan otras ideas para producir sonidos y mostrárselos a sus hermanos. |
| Juego de las estatuas | Cassette Grabadora | 5 min. | Se jugará con los niños del grupo a las estatuas. El cual consiste en poder moverse mientras se escucha la música y quedarse inmóviles cuando la música se detiene. Se les invitará a jugar de la misma manera con sus hermanos en casa. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 5 min. | Escribirán en su libro ideas que tengan sobre otros juegos auditivos para realizar con sus hermanos. |
| Tarea: Traer colores y lápiz | Dulces | | Pedir tarea y repartir los dulces. |

| SESIÓN 5 | | | |
|---|------------------|---------|--|
| Actividad | Material | Tiempo | Descripción |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 10 min. | Los niños resolverán una sopa de letras que contiene algunos términos utilizados a lo largo del curso. |
| 1) Identificación de sentimientos hacia el niño hipoacúsico | | | |
| Actividad del libro | Libro Colores | 5 min. | Los niños realizarán un dibujo de su familia en sus libros. |
| Exposición | Ninguno | 10 min. | El monitor expondrá las características de una familia, destacará la pertenencia a ésta, la Individualidad de sus miembros, así como los sentimientos para cada uno de ellos. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 5 min. | Los niños escribirán en su libro los sentimientos que tienen acerca de su hermano hipoacúsico. |
| Exposición | Ninguno | 10 min. | Se expondrán algunos ejemplos de los sentimientos que agradan a las personas. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 5 min. | Los niños escribirán en sus libros ejemplos de sentimientos que les agradan. |
| Exposición | Ninguno | 10 min. | Se expondrán algunos ejemplos de sentimientos que desagradan a las personas. |
| Actividad del libro | Hojas Lápiz | 5 min. | Se le pedirá a los niños que dibujen alguna situación en la que hayan experimentado un sentimiento desagradable. |
| Exposición | Regalos | 10 min. | Las monitoras representarán una fiesta de cumpleaños, en la cual una de las hermanas es la festejada y recibe muchos regalos. A partir de esta situación se les harán las siguientes preguntas al grupo: ¿Cómo creen que se sintió la hermana que era la festejada? ¿Porqué?. ¿Cómo creen que se sintió la otra niña? ¿Porqué?. ¿Creen que se |

| | | | |
|---------------------|----------------|---------|---|
| | | | sentía bien? ¿Porqué? ¿Creen que se sentía mal? ¿Porqué? Retomando sus respuestas se les explicará que es un sentimiento ambivalente. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 10 min. | Los niños escribirán que sentimientos han experimentado en las diferentes situaciones hipotéticas que mencionan en el libro. |
| Despedida | Dulces | | Entrega de dulces. |

| SESIÓN 6 | | | |
|--|--|---------|--|
| Actividad | Material | Tiempo | Descripción |
| 1) Canalización de sentimientos | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 5 min. | Se les pedirá a los niños que cada uno comparta ¿Cómo se sienten al ser hermanos de un niño hipoacúsico? |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 10 min. | Los niños realizarán la actividad "Expresión de sentimientos", en la cual cada niño dibujará cómo se siente, escribirá las palabras que describen ese sentimiento y los gestos o comunicación no verbal que lo representan. |
| Exposición | Ninguno | 10 min. | El monitor explicará diferentes formas de expresar los sentimientos desagradables, así como la forma de canalizarlos sin molestar a los que nos rodean. |
| Dinámicas canalización de sentimientos | Periódico de Globos de Cojines | 20 min. | Se les explicará a los niños que podemos externar nuestras molestias y frustraciones por medio de juegos como "Guerra de cojines o de globos", o rompiendo periódico o tronando los globos. Posteriormente se practicarán cada uno de ellos. |
| 2) Disipar dudas en torno al niño hipoacúsico | | | |
| Círculo de discusión | Libro Tarjetas de afirmación y negación | 20 min. | Tomando como base las preguntas de las páginas 35 y 36 del libro, se leerán y se les pedirá a los niños que levanten una de las tarjetas para expresar si ellos también han tenido esas preguntas o no. El monitor responderá las preguntas. |
| Actividad del libro | Libro Lápiz | 5 min. | Se les pedirá a los niños que escriban algunas otras dudas o preocupaciones con respecto a su hermano |

| | | | |
|---|-------------------------------|---------|--|
| | | | hipoacúsico. El monitor dará contestación a éstas. |
| 3) Recomendaciones para mejorar la relación con el hermano hipoacúsico. | | | |
| Exposición | Libro | 10 min. | El monitor leerá junto con el grupo las recomendaciones de la pagina 37. |
| 4) Evaluación del curso | | | |
| Círculo de discusión | Ninguno | 10 min. | Discutir en torno a las siguientes preguntas: ¿Qué te pareció el curso-taller? ¿Qué fue lo que más te gustó?, ¿Qué fue lo que no te gustó?, Si hubiera otro curso ¿Qué te gustaría que se incluyera?, ¿Se contestaron todas las dudas que tú tenías?, ¿Qué actividad te gustó más?, ¿Qué fue lo que te pareció más aburrido? |
| Despedida | Pastel Refrescos Dulces | | Se llevará a cabo un convivio con los niños del grupo. |

ANEXO D

JOHN TRACY CLINIC

**CURSO POR CORRESPONDENCIA
PARA
PADRES DE NIÑOS PEQUEÑOS SORDOS**

¿QUÉ PASA CONTIGO?



**UN LIBRO PARA NIÑOS Y NIÑAS QUE TIENEN UN
HERMANO O HERMANA CON DEFICIENCIA AUDITIVA**

Traducido con autorización de John Tracy Clinic, copyright, 1995.
Traducción y adaptación de terminología e imágenes por:

Sonia Andrea Avila Alvarado
Ma. del Rocío Corona Durán
Yunuén Huerta Pérez
Nancy Bibiana Jiménez León.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1.-¡COMENCEMOS! | 1 |
| 2.-TODO ACERCA DEL OÍDO | 2 |
| 3.-UN JUEGO DE PALABRAS DEL OÍDO | 5 |
| 4.-¿CÓMO TRABAJA EL OÍDO? | 6 |
| 5.-EL OÍR PUEDE SER MEDIDO | 8 |
| 6.-¿POR QUÉ MI HERMANO NO PUEDE OÍR? | 11 |
| 7.-ALGO PARA AYUDAR A OÍR A MI HERMANO | 12 |
| 8.-¿CÓMO TRABAJA EL AUXILIAR AUDITIVO? | 14 |
| 9.-LA COMUNICACIÓN ES IMPORTANTE | 15 |
| 10.-ESCUCHAR TAMBIÉN ES IMPORTANTE | 23 |
| 11.-MÁS RECOMENDACIONES PARA AYUDAR A MI HERMANO | 25 |
| 12.-¡UN JUEGO PARA TÍ! | 28 |
| 13.-¿CÓMO TE SIENTES? ¿QUÉ ESTÁS PENSANDO? | 29 |
| 14.-TAMBIÉN TÚ PUEDES AYUDAR A TU HERMANO Y A OTROS | 37 |
| 15.-PALABRAS QUE DEBES CONOCER | 38 |
| 16.-MI CARTA A LA CLÍNICA JOHN TRACY | 40 |

¡Hola!

Como otros niños y niñas que están obteniendo este libro, ustedes tienen un hermano o hermana menor quien tiene una pérdida auditiva. Tal vez él o ella puedan escuchar algunos sonidos pero no otros.

Para aprender cómo ayudar a su pequeño hermano o hermana, su familia está recibiendo lecciones de la Clínica John Tracy. Estas lecciones ayudarán a aprender a toda la familia. Su pequeño hermano o hermana puede estar también en una escuela o recibiendo terapia.

¿Y tú?. Tal vez hay algunas cosas que te gustaría conocer acerca de la pérdida del oído. ¿Tienes algunos sentimientos que te gustaría compartir?. Este libro te ayudará. ¡Este libro es sólo para TI!. Este libro te contestará algunas preguntas. Te ayudará a entender algunos de tus sentimientos. Contiene actividades para que juegues. Además tiene sugerencias acerca de cómo puedes conseguir más información. Tal vez alguien te lea algunas partes de él.

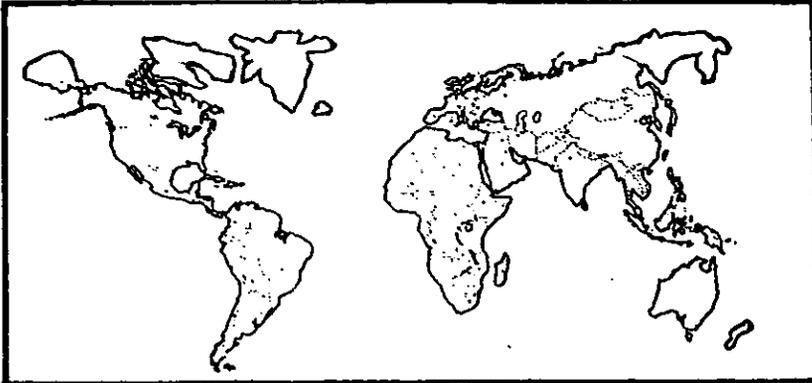
Ahor estas listo (a) para comenzar. Diviértete. Esperamos tener noticias tuyas más adelante.

Tus amigos de la Clínica John Tracy

1.- ¡COMENCEMOS!

Este libro será enviado a muchachos y muchachas de todo el mundo. Ustedes son de diferentes lugares. Hablan diferentes idiomas.

Aquí hay un mapa del mundo. ¿Pueden decir en dónde viven?



Cada uno que obtenga este libro tiene un hermano o hermana sordos. Otra palabra para hermano o hermana es "Sibling". Tú eres un sibling de tu pequeño hermano o pequeña hermana. Sibling significa hermano o hermana.

Este libro es exactamente para ti. Es para que lo conserves. Puedes escribir en él. Puedes colorear las ilustraciones. Puedes aprender. Puedes divertirte. Puedes compartirlo con tus padres, abuelo u otro miembro de la familia, maestro o amigo.

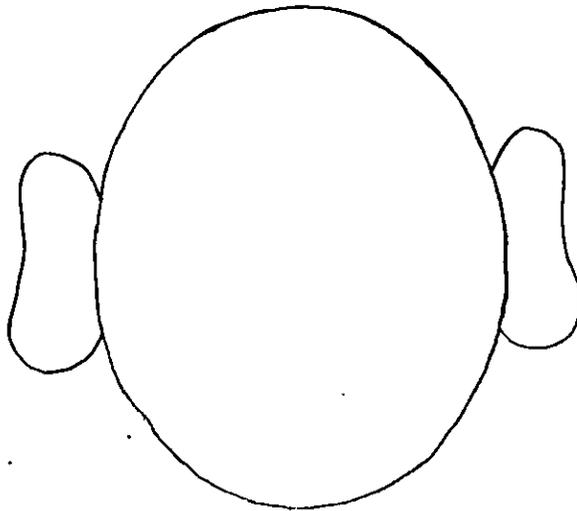
¿Tienes algunas preguntas? Tal vez encontrarás las respuestas en este libro. Aquí hay un lugar donde puedes escribir algunas preguntas:

Tal vez te gustaría compartir algunas preguntas o sentimientos con nosotros. Tus preguntas o sentimientos nunca son tontos. Son todas ellas importantes. ¡ Todas ellas son bienvenidas !

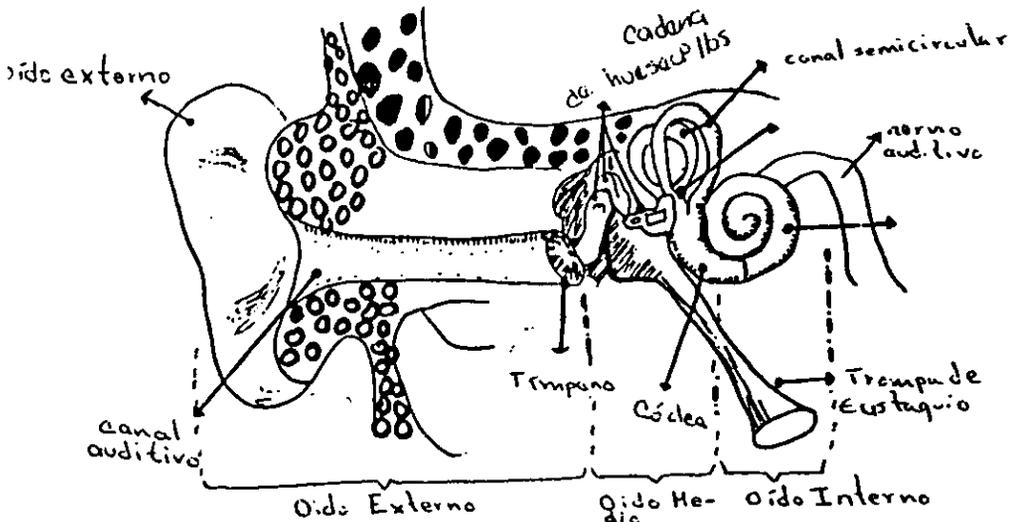
2.- TODO ACERCA DEL OÍDO

Piensa en un oído. ¿A que se parece? Cierra los ojos por un minuto para que “tengas un retrato” en tu mente. ¡Hazlo! Bien. Aquí hay un lugar para que dibujes un oído.

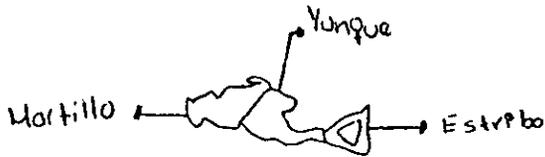
¿Se parece a esto tu dibujo?



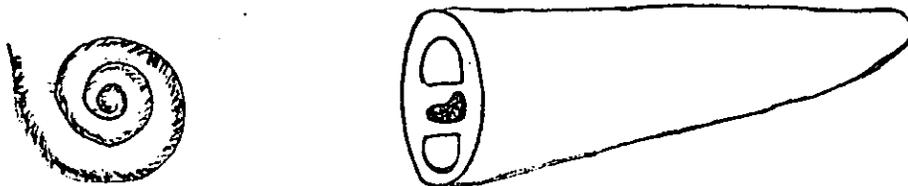
Ahora mira este esquema de un oído. ¿Es diferente de tu dibujo? ¡Muchas partes del oído se encuentran dentro de tu cabeza!



¡El oído es mucho más de las partes que puedes ver! Es un lugar interesante. Mira al oído medio. Tiene algo muy especial -¡los huesos más pequeños de todo el cuerpo!- Estos huesos miden tan sólo 1.2 cm. ¡ más pequeño que una moneda de 10 centavos!



El oído interno es también divertido. ¿Ves la cóclea? ¡Se ve como una culebra y su tamaño es el de un chicharo! Este es muy importante. Es el órgano para oír. Si tú pudieras desenredar el caracol se vería como esto:



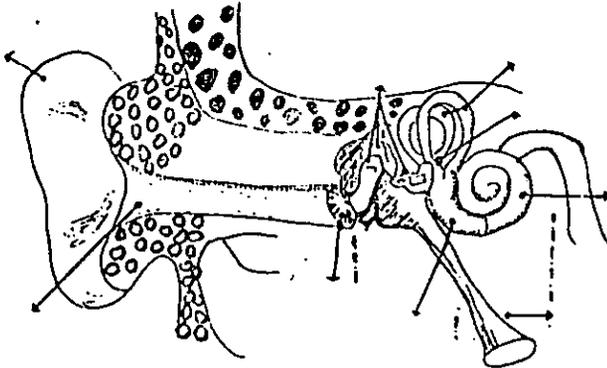
Dos de los tubos están llenos de líquido. El tubo de en medio es diferente. Tiene pequeñas células de bello. Estas pequeñas células de bello están conectadas al nervio del oído.

3.- UN JUEGO DE PALABRAS DEL OÍDO

Veamos una vez más las partes del oído. ¿Puedes igualar las palabras de uso común con las palabras científicas acerca del oído? (Si necesitas ayuda, mira en la parte intermedia de esta página).

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Tambor del oído | a. |
| 2. Martillo | b. |
| 3. Estribo | c. Membrana del tímpano |
| 4. Oído externo | d. Auricular |
| 5. Yunque | e. |

Recorta las palabras de la parte inferior de la página. Pégalas donde pertenecen. (Sugerencia: regresa una o dos páginas si necesitas ayuda).



oído externo

caracol

tambor del oído

martillo

yunque

nervio auditivo

estribo

canal auditivo

(1.c, 2.e, 3.a, 4.d, 5.b)

4.- ¿CÓMO TRABAJA EL OÍDO?

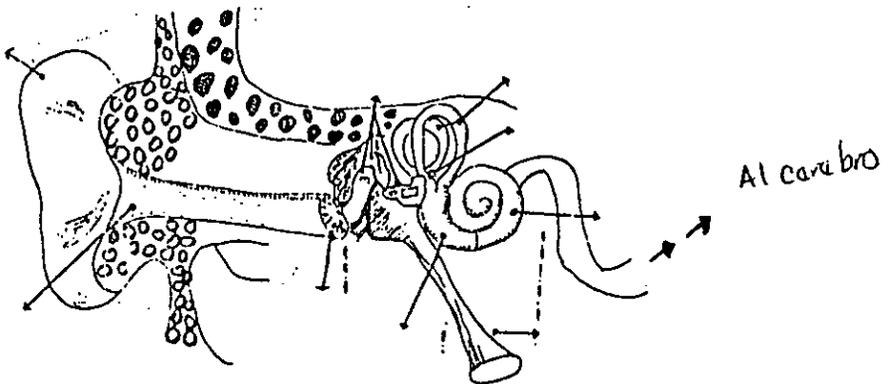
¿Qué pasa si arrojas una piedrita en un charco de agua? Correcto. Hace muchas ondas de olas pequeñas. Hazlo. Consigue un pequeño tazón. Pon agua en él. Cuando el agua esté en calma, arroja algo -una piedrita, una gota de agua, una moneda- en ella. Observa las "olas".

El sonido viaja a través del aire al oído como las pequeñas olas que hiciste. Cualquier cosa que hace sonido hace ondas de sonido.



Consigue un lápiz, pluma o crayón. Úsalo para seguir el camino de la onda de sonido desde el aire al cerebro. ¿Listo? Imagina algo haciendo sonido. El sonido puede ser ruidoso o débil, bajo o alto.

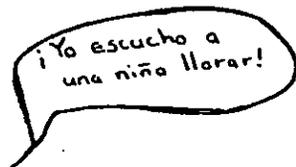
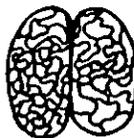
¿Qué sonido escogiste? _____



Inicia con el oído externo. Este "atrapa" la onda sonora. La onda de sonido viaja a través del canal auditivo. Esto hace que el tambor se mueva. Ahora los tres pequeños huesos se mueven: el martillo, el yunque, luego el estribo. El estribo hace que la ventana ovalada se mueva.

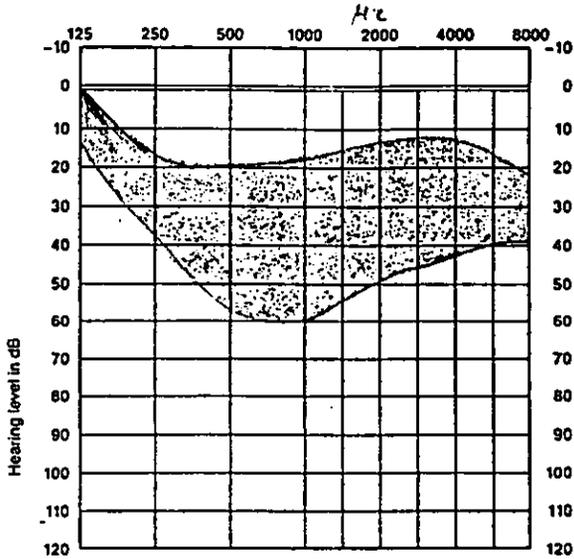
Ahora estás en el oído interno. El líquido en el caracol se está moviendo. Esto hace que las pequeñas células del bello se muevan. Ellas envían una señal al nervio auditivo. ¡El nervio lleva el mensaje al cerebro!

El cerebro es sorprendente. Comprende lo que significan los mensajes del nervio auditivo. Sabe si el sonido es ruidoso o suave. Puede decir si el sonido es una persona hablando, un bebe llorando, un perro ladrando, o un piano tocando.



5.- EL OÍR PUEDE SER MEDIDO

¿Cómo se mide el oír? Existen pruebas especiales para el oír. ¡No hacen daño! La persona que hace la prueba se llama **audiólogo**. Una máquina especial que utiliza el audiólogo para medir el oído se llama **audiómetro**. Un diagrama especial se usa para mostrarte cómo responde o qué tanto responde tu oído. Este diagrama se llama **audiograma**.



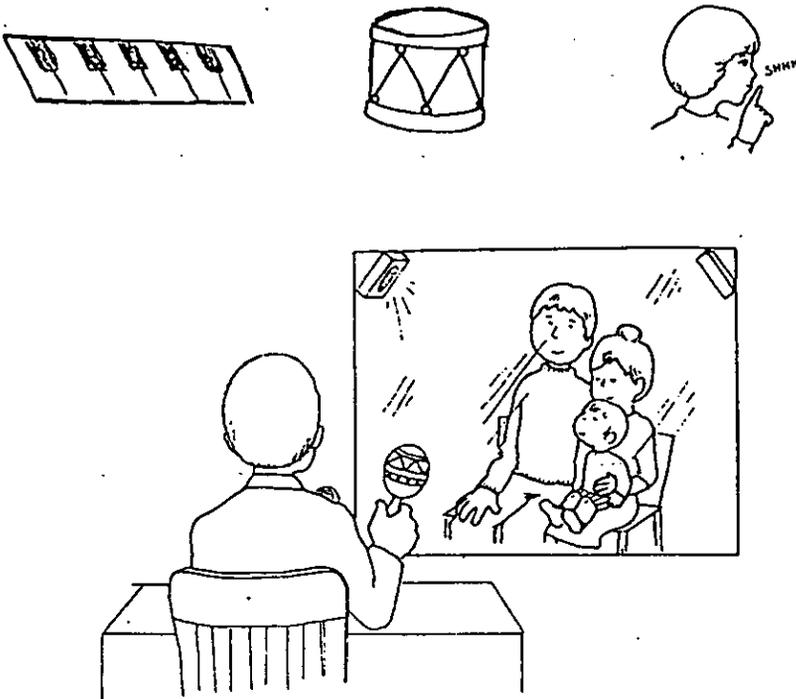
El propósito del examen del oído es encontrar cuál es el sonido más suave que percibe tu oído. Aún cuando la persona tiene pérdida profunda del oído, puede oír algún sonido. Este oír se llama **resto auditivo** u oído remanente.

Algunos sonidos son suaves y algunos son fuertes. **Decibel** es la palabra que se usa para nombrar que tan ruidoso o suave es el sonido. Algunas veces se escribe como **-dB**. Los números al lado del audiograma son los decibeles. Los números más pequeños son los sonidos *suaves*. Los números más altos son los sonidos **MUY RUIDOSOS**.

Los sonidos también son de duración alta como en un piano. Un sonido de duración baja es un tambor. Un sonido de duración alto es producido por una sierra eléctrica o lo que suena cuando tú dices "sh" si quieres que alguien se calle. Los números que cruzan la parte alta del audiograma dicen si el sonido es bajo o alto. Los números más pequeños son los de los sonidos bajos o profundos. Los números más altos son los sonidos altos alcanzados.

Supongamos que tienes un examen del oído. Estás despierto y en un cuarto a prueba de sonido. Un adulto está contigo. Tú estás teniendo un examen de conducta auditiva. Hasta que seas más grande usarás audífonos. El audiólogo usará el audiómetro para poner sonidos en los audífonos. Cada vez que oigas un sonido levantarás la mano. Esto permite que el audiólogo sepa que oíste el sonido. Algunos sonidos serán difíciles de escuchar. Cada vez que levantes la mano el audiólogo hará una anotación en el audiograma.

Los bebés y los niños pequeños, como tu hermano, no saben cómo levantar la mano cuando oyen un sonido. Así que durante la prueba, el audiólogo y su ayudante observan la expresión del niño cuidadosamente. A los niños un poco mayores se les enseña a mirar un juguete cuando oyen el sonido. O pueden aprender a arrojar un objeto en una cesta.



Otro tipo de prueba auditiva es la llamada prueba de respuesta cerebral. Esto se hace generalmente a bebés o niños muy pequeños. En esta prueba el niño tiene que estar dormido. Son colocados en su cabeza suavemente pequeños alambres. Se ve gracioso, pero no le hacen daño. Los sonidos son enviados a través de los audifonos. El cerebro emite una respuesta a los sonidos. La respuesta del cerebro viene a través de los alambres. Cuando esto sucede, la máquina de prueba hace una línea ondulada en la gráfica.

Pídele a tu mamá o papá que te permitan ver el audiograma de tu hermanito. Entonces podrás ver las clases de sonidos que tu hermano o hermana puede o no puede oír. Tal vez podrás poner una copia del audiograma en esta página.

6.- ¿POR QUE MI HERMANO NO PUDE OÍR?

¿Es el oído externo?

Algunos niños no pueden oír debido a que partes del oído externo faltan o el canal auditivo está cerrado. Cuando la apertura del canal auditivo está cerrado, se llama atresia. Si partes del oído externo faltan o su forma es incorrecta, se llama microtia.

¿Es el oído medio?

Algunas veces algo anda mal en el oído medio. Tal vez, los tres pequeños huesos no se formaron. O, tal vez no pueden moverse. Entonces el sonido no puede atravesar. Esto sucede cuando has tenido infección en el oído. Cuando tienes muchas infecciones en el oído, esto puede afectar tu capacidad auditiva.

¿Es el oído interno?

Muchos de sus hermanos tienen problema de oído debido a un problema en el oído interno. Algunas de las células de bello que envían la señal al nervio auditivo, faltan o están dañadas. Esto es algo que no puede arreglarse. Aquí se enlistan algunas de las cosas que pueden causar problemas en el oído interno.

1. Una enfermedad como meningitis o sarampión alemán.
2. Una condición como el síndrome de Waardenburg.
3. Herencia.

Algunos niños nacen sin poder oír. Algunos niños pierden el oído después de nacer. ¿Qué le pasa a tu hermano? ¿Siempre ha tenido problemas del oído?

Sí _____ No _____

¿Sabes por qué tu hermano no puede oír? Si _____ No _____ Si no lo sabes, pregunta a tus padres. Aquí hay un lugar para escribir la razón por la que tu hermano no puede oír

Quizá tu escribiste “no se” como la razón de que tu hermano no pueda oír. Esta no es una sorpresa. ¡Muchas; muchas familias no saben la causa de la pérdida del oído!

7.- ALGO PARA AYUDAR A OÍR A MI HERMANO

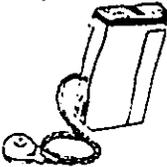
¿Usa tu hermano algo que le ayude a oír mejor ? Tal vez, ella o él tienen una ayuda para oír, un caracol implantado, o un auxiliar auditivo. A esto se le llama amplificación. ¡La amplificación es de gran ayuda para tu hermano!

Aunque la amplificación es muy importante no puede hacer oír tan bien como los anteojos ayudan a ver casi perfectamente. ¿Por qué? Si la amplificación hace el sonido muy alto, puede causar dolor. Algunas veces faltan partes de las pequeñas células de bello o están muy dañadas para trabajar. ¡Aún así la amplificación es **MUY** útil!

Un audiólogo prescribe la ayuda para oír o el auxiliar auditivo. El audiólogo también prescribe las formas de uso como un médico prescribe medicina cuando estás enfermo -. Aquí se muestran algunos de los diferentes aparatos de amplificación.



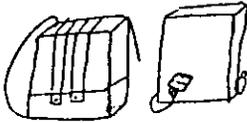
Esto es un aparato de ayuda auditiva para colocarlo en la oreja. Algunas personas lo llaman ayuda detrás del oído. Aunque este es muy pequeño puede ser muy poderoso.



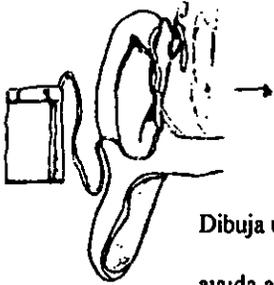
Es un aparato de ayuda auditiva para colocarlo en el cuerpo. Se coloca un pequeño chaleco sobre el cuerpo y tiene un cordón que va al oído. Algunos niños usan 2 de estas ayudas - una para cada oído. Algunos usan una ayuda con un cordón en forma de letra Y -una parte del cordón va a cada oído.



Esta es una ayuda de conducción de hueso. Se usa para niños que tienen atresia. Una banda en la cabeza la mantiene en su lugar.



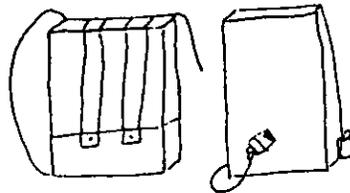
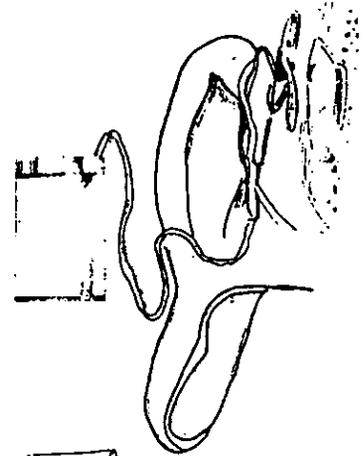
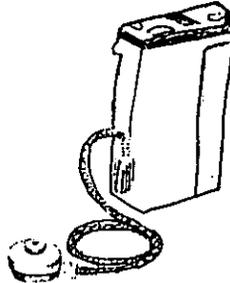
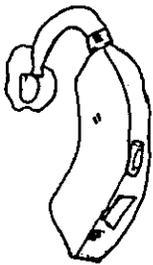
Este es un entrenador de audición. Algunas veces es llamado FM. Se puede usar como ayuda o como receptor de un micrófono especial. El micrófono lo usa el maestro, terapeuta, padre o aún tú. Cuando se usa el micrófono hace que el sonido parezca realmente pegado al oído de tu hermano.



Este es un implante de caracol. Los niños que lo usan han necesitado una cirugía para colocar un mecanismo en el caracol. -

Dibuja una línea de la palabra a la amplificación que describe:

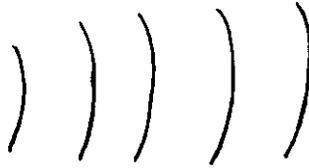
- ayuda a nivel de oído
- entrenado auditivo
- ayuda de conducción de hueso
- ayuda de cuerpo
- implante de caracol



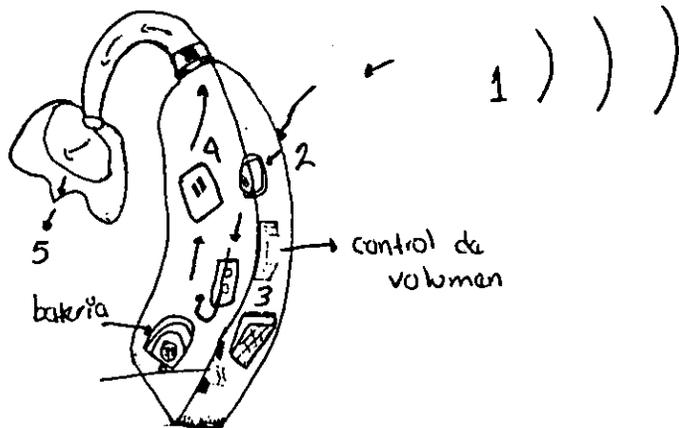
Encierra en un círculo el auxiliar auditivo que usa tu hermano.

8.- ¿CÓMO TRABAJA EL AUXILIAR AUDITIVO?

Cada uno de estos mecanismos de amplificación se ven diferentes. Adivinas ¿Por qué? ¡Todos trabajan para lo mismo! El amplificador recoge las ondas del sonido. Cambia las ondas del sonido a señales eléctricas. También hace que las señales sean más **AUDIBLES**. Envía las ondas de sonido amplificadas al oído. Así es como se ven las ondas de sonido amplificadas.



Una batería o baterías hace el trabajo de amplificación. El control del volumen hace el sonido más fuerte o más suave. Aquí observa el dibujo de un auxiliar auditivo. Sigue los números para ver la forma en que las ondas del sonido llevan el aire a la ayuda del oído para oír. Recuerda que todos los tipos de amplificación trabajan de esta manera.



- 1. Onda auditiva
- 2. Micrófono
- 3. Amplificador
- 4. Receptor
- 5. Molde del oído

¿Puedes adivinar lo que pasa cuando el sonido llega al molde del oído? ¡Correcto! El sonido entonces viaja hacia abajo al oído y al cerebro.

9.- LA COMUNICACIÓN ES IMPORTANTE

¿QUE ES COMUNICACIÓN?

La comunicación es la forma en la que se relaciona una persona con otra. Es así, como se comparten pensamientos y sentimientos.

¿COMO NOS COMUNICAMOS?

Se pueden usar muchas maneras de comunicación. Tal vez puedes tirar, agarrar, señalar o sonreír. Eso se conoce como comunicación no verbal. En ocasiones tu dices palabras. Eso se conoce como comunicación verbal. En ocasiones puedes usar ambas. - comunicación verbal y no verbal-.



DIFERENTES MANERAS DE APRENDER LENGUAJE

Hay algunas maneras específicas especiales de enseñar a niños que no pueden oír bien. Tus hermanos pueden aprender con una o más de estas formas.

Una manera es el método auditivo/oral. Los niños han aprendido a usar el residual auditivo, la capacidad auditiva que ellos poseen, les da mucha posibilidad de poder (imitarlo, repetirlo). Algunos niños observan al normoyente, esto es llamado lectura labial. Los niños aprenden a desarrollar comunicación oral.

Los niños aprenden a comunicarse usando programas audición/verbal. Este es similar al programa audición/oral. La atención es dada usando sus restos auditivos para aprender a hablar. El observar los movimientos faciales no es lo más idóneo pero es lo más usado.

Algunos niños aprenden a comunicarse mediante un lenguaje con el uso de signos. Ellos usan el movimiento de sus manos y dedos para entender diferentes palabras y

oraciones. Hay diferentes tipos de lenguaje de signos. Uno es el llamado Lenguaje de Signos Americano. Muchas veces es llamado ASL y éste es un lenguaje especial.

Algunos tipos de lenguaje de signos se basan en la lengua inglesa. Un ejemplo es Signo Exacto en Inglés. Algunas veces llamado con los signos S.E.E.

La comunicación total es otra manera de enseñar a los niños con deficiencia auditiva. En ésta se usa el lenguaje hablado, el resto auditivo, y el lenguaje de signos de manera conjunta.

Algunos niños aprenden con señales especiales hechas cerca de la boca. Esto es llamado lenguaje de claves. Algunos sonidos y palabras se miran igual en los labios como Mamá y Papa. El lenguaje de claves ayuda a los niños a saber como se dicen las palabras.

ESTE ES UN JUEGO DE LAS FORMAS DE COMUNICACIÓN

Aquí se muestra un juego con los diferentes tipos de comunicación. Se relaciona la comunicación con su descripción (pon la hoja de cabeza, para ver las respuestas).

1. Auditivo/Oral
2. Comunicación Total
3. Lenguaje de Signos
4. Auditivo/Verbal
5. Lenguaje de Claves

- a) Usa signos hechos con las manos
- b) Usa el escuchar y la lectura labial
- c) Usa el escuchar
- d) Usa lenguaje signado junto con palabras habladas
- e) Un sistema de signos con manos cerca de la boca

(1.-b, 2.-d, 3.-a, 4.-c, 5.-e)

¿Qué tipo de comunicación está aprendiendo tu hermano?

Pide ser incluido en la comunicación de tu hermano. Entonces cada uno podrá mantener su conversación.

COMUNICACIÓN NO VERBAL

Las palabras pueden ser fáciles de entender si dos personas hablan el mismo lenguaje. ¿A qué se refiere la comunicación no verbal?. Eso es fácil de entender. Mira estos dibujos. ¿Qué piensas que la gente esta diciendo?.



No importa que método de comunicación halla aprendido tu hermano, él o ella también usa la comunicación no verbal. Esta es una manera en que tu hermano o hermana pequeña pueden decirte algo. Los hermanos pueden demostrar lo que él o ella sienten. Y, él o ella pueden hacer ésto sin hablar palabras o lenguaje de signos.

Hagamos un juego. Observa a tu hermano, nota que su comunicación es no verbal. En este lugar escribe la comunicación no verbal que usa tu hermano. O, tú puedes dibujar imágenes de lo que tu hermano hizo.

RESPUESTAS PARA COMUNICACIÓN NO VERBAL

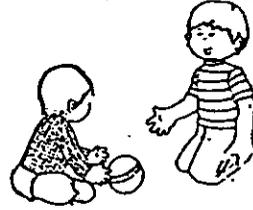
¿Cómo puedes responder a la comunicación no verbal de tu hermano? quizás acertes a lo que tu hermano o hermana quiere decir. Aquí hay otra idea, también dile a tu hermano PALABRAS.

Tal vez harías sonidos fuertes. Aquí están algunos ejemplos para intentar.

* Tu hermano te muestra su zapato. Tú puedes decir: "Oh, Tú quieres ayuda para ponerte el zapato. Yo te ayudaré a ponerte tu zapato".



* Tu hermano está rodando la pelota hacia ti. Tú puedes decir "Pelota, tú quieres jugar pelota. Rueda la pelota".



* Tu hermano tienen un juguete especial, él o ella sonríe. Tú puedes decir: "Tú estás feliz, te gusta tú muñeca".



Es importante hablarle a tu hermano o hermana. Tu hermano debe aprender a entender muchas, muchas palabras, antes de que él o ella diga su primera palabra. Así, que recuerda hablar acerca de lo que tú estás haciendo y hablar acerca de lo que tu hermano está haciendo. En cualquier momento estará bien hecho.

Aquí está una indicación especial para hablarle a tu hermano. Acércate a tu hermano, ayúdale a que tu hermano pueda ver tu rostro. Cuando tu haces ésto, haces que sea más fácil que tu hermano vea y escuche tus palabras.



Mira este dibujo. Abajo del dibujo pon las palabras que tú podrías usar.



AYUDANDO A LA COMUNICACIÓN ORAL

Aún, los niños que no pueden decir palabras usan sus voces. Escucha a tu hermana o hermano. ¿Qué oíste? Aquí en este lugar escribe los sonidos que tú escuchaste.

Tal vez tú escuchaste que tu hermano ríe o llora. ¡Tal vez él o ella gritaron!, o tal vez tu hermano hizo algunos balbuceos como: “ba,ba”, “aah, aah”, o “mmm”. Tal vez tu hermano trató de decir una palabra. Escucha una vez más, tal vez tú escuchaste “No, adiós, mamá, “aba, aba” para decir agua; estas son palabras que todos los niños aprenden.

Esto es emocionante para todos los miembros de tu familia cuando tu hermano o hermana usa su voz para comunicarse, tú puedes animar a tu hermano o hermana a poder usar su voz, ¿Cómo?: Dale a tu hermano una gran sonrisa. Dile “¡Yo te escucho!”. Tu puedes continuar dando a tu hermano las palabras. Tu puedes decir “Tú quieres agua” si tu hermano dice “ABA-ABA”. Cuando tu dices agua tu estas modelando la palabra.



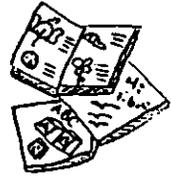
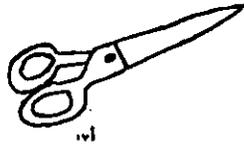
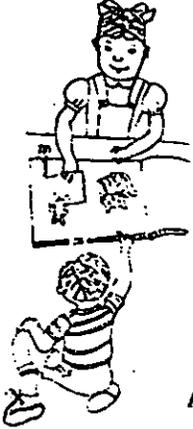
Tal vez tu hermano es muy joven o apenas inicia el uso de su voz. Los sonidos que tú escuchas son un balbuceo. Esto también es bueno. Es el inicio del habla, haz un juego de voces con tu hermano. Esto es sencillo, divertido y fácil. Si tu hermano dice “ba ba ba” di: “ba ba bo” o “ba ba ba”. Haz que tu hermano o hermana cambie turnos contigo. Cambiar turnos es importante para aprender a conversar.



IMÁGENES PARA COMUNICAR

Tú puedes usar imágenes también para comunicarte. Aquí hay algunas cosas que tú puedes hacer con dibujos. Tú puedes explicar algo. Tú puedes hacer un libro. Tú puedes crear una máquina de juegos. Tú puedes hacer un juego especial para cada tema especial, como comidas o ropas. También puedes usar fotografías.

¿Cómo puedes conseguir dibujos? Mira alrededor en algunas revistas o catálogos. Tal vez tus padres, abuelos, primos, o amigos pueden darte algo. Consigue algo para envolver o una caja para tus dibujos.



Aquí hay algunas ideas para recortar tus dibujos:

1. Ropa para la escuela
2. Ropa para dormir
3. Actividades para dormir
4. Algo para tomar
5. Algo para comer en el desayuno
6. Juguetes que se muevan
7. Algo que haga ruido
8. Algo que sea rojo
9. Cosas que sean redondas
10. Algo con ruedas

¿Qué otras ideas tienes tú?

Si tú tomas fotografías, aquí tienes unas ideas para tus fotografías:

1. La celebración de un día de fiesta.
2. Una fiesta de cumpleaños.
3. Los miembros de la familia.
4. Las vacaciones.
5. Los cuartos de tu casa.

¿Qué otras ideas tienes ?

Juega con tu hermano con éstas fotografías. Tú puedes nombrarle las cosas mientras estás sentado o jugando con él.

También puedes hacer algunos pequeños libros sobre comida, vestidos o de juegos. Cuando tú y tus hermanos mirán las fotografías juntos. Tu puedes divertirte . ¿ Sabes qué mas?, tú y tu hermano están aprendiendo y compartiendo. ¡Bien por tí!

COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE PALABRAS IMPRESAS

Al leer este libro, tú aprendiste que hay muchas maneras para comunicarse. Las palabras impresas pueden ser usadas para comunicarse. Estas pueden describir pinturas, fotografías o dibujos. Pueden estar en un libro que tú leas. Pueden ser las palabras que tú escribes en una carta.

Cuando compartes tus dibujos con tu hermano o hermana, tú puedes escribir una palabra, unas cuantas palabras o una oración corta debajo del dibujo. Estás preguntándote: ¿Qué podría yo escribir? Intenta esto:



En este lugar escribe una palabra, una frase (una pequeña palabra), y una oración corta acerca del dibujo.

1. Palabra: _____

2. Frase: _____

3. Pequeña oración: _____

COMO LEER

Esto fué fácil. Ahora puedes leerle tus palabras a tu hermano. Aquí hay tres maneras diferentes para leerle a tú hermano o hermana.

1. Siéntate cerca de tu hermano. Cuando tú lees, puedes señalar el dibujo. Tu hermano puede usar sus restos auditivos para escuchar lo que señalas.



2. Permite que tu hermano se siente en tu regazo, entre tus piernas, cuando leas la historia o parte de los dibujos. Esta es otra forma para que tu hermano use sus restos auditivos. Tal vez él o ella, sea capaz de sentir las vibraciones de tu voz.



3. Permite que tu hermano se siente frente a ti. Toma el libro o dibujos de los que hablarás. Se cuidadoso, no cubras tu cara. Ahora tu hermano esta usando dos cosas; lo que le queda de sus restos auditivos y la vista.



10.- ESCUCHAR TAMBIÉN ES IMPORTANTE

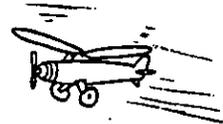
Tú sabes ahora que todos pueden aprender acerca de los sonidos. Hay muchos tipos de sonidos. Por ejemplo: los sonidos que hace el agua corriendo en la regadera (al bañarte). Aquí hay un espacio para que tú escribas acerca de cosas que hagan sonido.

1. _____ 2. _____ 3. _____
4. _____ 5. _____ 6. _____
7. _____ 8. _____ 9. _____

Mira tu lista. ¿Son estos algunos sonidos que tú puedes encontrar en la casa?. Algunos sonidos cotidianos de la casa son: la lavadora de ropa, aspiradora, secadora de cabello, el correr del agua, microondas y televisión.



¿Podrías reconocer algunos de los sonidos externos (fuera de casa)? Algunos sonidos externos son: aviones, carros y la lluvia.



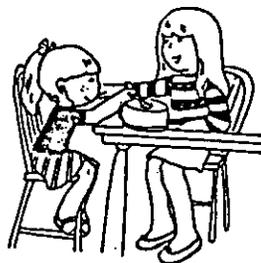
Algunos sonidos los puede producir la gente como: al hablar, toser, cuchichear, cantar o estornudar.



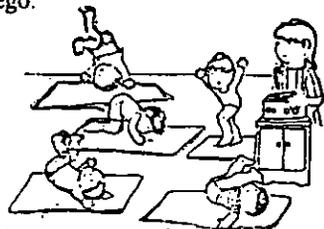
Algunos son muy ruidosos. Pero otros son suaves. Tú hermano necesita conocer todo de las cosas que producen sonidos o ruidos. Tú puedes ayudarlo. Tú puedes indicar los sonidos externos. Tú puedes hacer un juego auditivo con tu hermano.



Aquí hay un juego auditivo para realizarlo con tu hermano. Golpea la cacerola con la cuchara permítele ver a tu hermana como lo haces. Ahora deja que él lo haga. Sorprendete cuando escuches el sonido. Señala tu oído y di "Oh yo lo escuché".



Aquí hay otro juego auditivo. Este juego es el de "estatuas" Tú puedes invitar algunos amigos o primos a jugarlo. Produce la música por un momento. Asegúrate que esté bastante fuerte. Todo mundo se "congela" cuando la música se detiene, inicia la música nuevamente. Después de unos momentos se detiene otra vez. De nuevo todo mundo se congela. De repente detén la música. Tú decides cuando termina el juego.

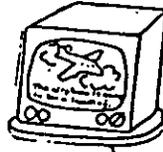


¿Tienes algunas ideas para juegos auditivos? Abajo, escribe ideas para juegos auditivos.

11.- MÁS RECOMENDACIONES PARA AYUDAR A MI HERMANO

Has aprendido acerca del lenguaje, acerca del escuchar, acerca del tipo de comunicación y acerca del tipo de amplificación. Tú haz aprendido ahora cosas nuevas. Estas son otras maneras especiales que ayudan a la gente que tiene deteriorada su escucha son llamadas asistencia dirigida. La asistencia dirigida ayuda a la gente a ser independiente.

Un tipo de asistencia dirigida es el llamado **decodificador**, se encuentra en la TV. Algunas veces el decodificador se construye dentro de la TV. Algunas veces es una parte separada a la TV. Los decodificadores permiten a las personas leer las palabras que dice la gente. Las palabras impresas son llamadas **captadores**. Tú hermano tal vez sea joven para leer. ¿Podría él o ella aprender a escuchar a través de una imagen correctamente? Si tú tienes un decodificador lee el mensaje. Esto es divertido.



Otro tipo de asistencia dirigida es el teléfono. Este es llamado **TTY** o **TDD**. Instalado al teléfono, escribe el mensaje para la gente que tiene problemas auditivos. Cada persona tiene un pequeño aparato teletipo. Cada persona puede regresar las palabras grabadas y puede cambiar y leer las palabras.



Aquí hay otras asistencias dirigidas para personas que tienen una deficiencia auditiva: alarma reloj, en el que se activa un vibrador cuando la alarma suena, luces que encienden cuando alguien timbra la puerta, luces que encienden cuando el teléfono suena.

También se utilizan perros entrenados especialmente que ayudan a la gente que tiene el oído lesionado. Estos son llamados perros guías.

Nuevas asistencias dirigidas están siendo inventadas cada día. Quizás tú pensarás en una nueva asistencia dirigida para ayudar a tu hermano.

12.- ¡UN JUEGO PARA TI!

Aquí tienes unas palabras. ¿Puedes encontrar en la sopa de letras cada palabra.? Observa de derecha a izquierda, de arriba hacia abajo, en forma vertical y diagonal. La primera ya está hecha para ti.

amplificación
 decodificador
 martillo
 no verbal
 hermano

libro
 perro
 música
 lámina
 ondas sonoras

cóclea
 oreja
 ruido
 restos auditivos
 lenguaje

T R E S T O S N V H E A L S Y N G A
 O S A U D I T I V O S H M O N D A S
 E M K L E M C M N O L R P N R L T U
 Q U S O R E J A A B E W L O Y O L Z
 A S Z N C H E R M A N O A R P R B E
 R I G O H E N T O P G Z M A X R L S
 U C Z A B C R I C B U H I S A E S E
 P A T N C O C L E A A O N H R P O T
 N O V E R B A L B A J X A C U X R Z
 M R O S L D T O N G E S D S I C B U
 A U T O M O V Y U V O T D U D O I M
 L **A M P L I F I C A C I O N** O R L D
 P E Y L R O D A C I F I D O C E D A

13.- ¿CÓMO TE SIENTES ? ¿QUÉ ESTAS PENSANDO?

Cada uno de ustedes que está leyendo este libro pertenece a una familia. Cada persona en su familia es muy especial. Una persona puede ser chistosa, otra puede ser seria. Alguien podría hacer mucho ruido. Alguno puede ser muy callado, otro puede ser muy alto. Otro puede tener una sonrisa muy especial. Alguien puede tener el cabello rizado. Sin embargo, aún cuando cada uno es diferente, todos tienen algo en común: que pertenecen a una **familia**.

Aquí tienes un lugar para dibujar a tu familia. ¡No se te olvide dibujarte a ti!

Cada miembro de la familia cuida al otro. Ustedes son felices uno con el otro. O, podrias sentirte muy orgulloso. Algunas veces puedes sentirte triste o enojado. Cada uno tiene algunos sentimientos acerca de la gente que ama.

1. ¿Tienes más de un hermano? Tú puedes tener sentimientos especiales para cada uno de tus hermanos. ¿Qué hay acerca de tu hermano que tiene el problema auditivo? ¿Tienes algún sentimiento especial hacia él o ella?. Puedes sentirte protector, interesado, avergonzado o un poco asustado.

Aún cuando tu quieras a tu hermano o hermana pequeña quien tiene la pérdida auditiva, podrias desear que algunas cosas fueran diferentes.

Aquí tienes un lugar para escribir tus sentimientos acerca de tu hermano (a) con problema auditivo.

SENTIMIENTOS QUE ME GUSTAN

Tú has estado escribiendo acerca de tus sentimientos. Alguno de ellos puede hacerte sentir bien, pueden gustarte. Deseas que este sentimiento dure por siempre. Piensa por un minuto ¿Qué sentimientos son los que te hacen sentir bien?.

Escribe abajo algunos sentimientos que te hacen sentir bien. Si tu quieres, haz un dibujo de esos sentimientos. (Puedes usar la página que sigue).

Muchas cosas pueden hacerte sentir bien. Algunas de ellas son sentimientos de querer, amar, seguridad e inteligencia. ¿Alguno de éstos está en tu lista?

SENTIMIENTOS QUE NO ME GUSTAN

Algunos sentimientos no nos hacen sentir bien. Estos son sentimientos como llorar, gritar, esconderse, huir o enojarse. Tu desearías que esos sentimientos se fueran.

Escribe abajo algunos sentimientos que te hagan sentir de esta manera. O, dibuja alguna cosa que no te guste (puedes usar la siguiente página.)

Así como hay sentimientos que te gustan, hay sentimientos que no te gustan. Algunos de éstos son cuando te sientes triste, enojado, espantado, estúpido, celoso, - quieres tener algo que otra persona tiene o envidia. ¿Alguno de éstos está en tu lista?

Algunas veces tienes un sentimiento que te gusta y uno que no te gusta al mismo tiempo. Pretendes que tu amigo tenga un nuevo juguete, tu siempre has querido ese juguete y te sientes feliz por tu amigo. Sientes también una pequeña tristeza y desearías que ese juguete fuera tuyo.

¿Puedes recordar alguna vez cuando tuviste un sentimiento que te gusta y uno que no te gusta al mismo tiempo?. Aquí tienes un espacio para que escribas lo que pasó.

Aquí tienes algunas situaciones. Piensa ¿cómo te hace sentir cada una?

1.- Mamá te compró un regalo sin ninguna razón especial:

2.- Tu hermano con deficiencia auditiva dijo dos palabras:

3.- Tú pagaste por algo que no hiciste:

4.- Tú no puedes jugar afuera a menos que llesves a tu hermano con deficiencia auditiva:

5.- Tienes que pararte en frente de la clase y hablar acerca de un libro que leiste:



EXPRESIÓN DE SENTIMIENTOS

¿Cómo puedes mostrar tus sentimientos? Puedes usar palabras, usar acciones o no hacer nada. Es tiempo de usar tu imaginación. ¡Excelentes noticias! Has llegado justo a la parte que tu querías en el juego de la escuela.

Dibuja como te sientes.

▲!

¿Cómo puedes mostrar tus sentimientos sin palabras?

¿Qué palabras puedes usar para mostrar tus sentimientos?

Alguna de las maneras como puedes mostrar tus sentimientos sin palabras son: sonriendo, brincando arriba y abajo, aplaudiendo, chocando las manos y haciendo una seña con el dedo pulgar.

Algunas palabras que puedes usar son: excelente, si, entusiasmo, estoy muy emocionado.

Usa tu imaginación otra vez. Tu hermano toma tu libro favorito y lo rompe. Dibuja cual es tu sentimiento.



¿Cómo puedes mostrar ese sentimiento sin palabras?

¿Qué palabras puedes usar para expresar ese sentimiento?

¿Qué hay acerca de aquellos sentimientos que no te hacen sentir bien?. ¿Cómo puedes mostrarlos?

Tú puedes brincar, golpear con un puño tu mano, llorar, fruncir el ceño o hacer pucheros. Algunas palabras que puedes usar son: ¡No!, ¡Tú hieres mis sentimientos!, ¡No estoy jugando!, "Vete". Cada uno necesita expresar sus sentimientos, esto también es importante para ti el dar a conocer a las personas como te sientes y necesitas tratar de expresar tus sentimientos sin hacer daño a algún otro.

Sí tú sientes que quieres golpear a tu hermano (por arruinar tu libro) ¿qué puedes hacer al respecto?. Puedes decirselo a tus padres o a tus abuelos. Hablar es de mucha ayuda. Puedes brincar arriba y abajo para deshacerte del sentimiento de enojo. Entonces puedes decir ¡No!. Es mio. Estoy enojado contigo. Tu tono de voz y tu mirada en tu cara le dirá a tu hermano justamente lo que sientes.

Hemos estado hablando mucho de los sentimientos. Todos los tenemos. ¿Verdad?. Aquí están algunos otros sentimientos y pregunta a otros hermanos o hermanas si los han compartido. Tal vez ellos están en tu mente.

¿PODRÍA PERDER MI AUDICIÓN? Probablemente no, pero te podría interesar el conocer que casi todos tenemos alguna pérdida auditiva cuando envejecemos, tan viejos como un abuelo o bisabuelo.

¿DUELE EL TENER PERDIDA AUDITIVA? No. Tener una pérdida auditiva no causa dolor. Por supuesto que algunas veces las personas pueden adquirir una infección en el oído, que puede doler. ¿Alguna vez has tenido una? ¿Y te dolió? "

¿MI HERMANO SIEMPRE NECESITA USAR EL AUXILIAR AUDITIVO? ¡Sí!. Tu hermano o hermana necesitará siempre usar su auxiliar. Usar la amplificación le ayudará a tu hermano o hermana a estar en contacto con el mundo del sonido.

¿MIS PADRES QUIEREN A MI HERMANO MAS QUE A MI PORQUE NO PUEDE OÍR? No, tus padres tienen un gran corazón. Hay un espacio para amar a cada uno de los miembros de tu familia.

¿POR QUE MI HERMANO LLAMA MAS LA ATENCIÓN? ¡Buena pregunta! Muchas veces pasa que toma más tiempo comunicarse con alguien que no puede oír. Recuerda tienes que observar cuidadosamente para ver que es lo que tu hermano está tratando de decirte. Eso toma tiempo. Una persona con deficiencia auditiva necesita mucho tiempo extra para aprender.

ME SIENTO UN CERO A LA IZQUIERDA CUANDO MI HERMANO CONSIGUE TODA LA ATENCIÓN. Sentirse un cero a la izquierda no es agradable. ¿Qué puedes hacer?. Usar tus palabras. Dile a tus padres: me siento un cero a la izquierda, quiero acoplarme. Cuando tu mamá y papá saben como te sientes, ellos harán algo al respecto.

ALGUNAS VECES CUANDO LA FAMILIA SALE FUERA, LA GENTE HABLA SOBRE MI HERMANO. Este es otro sentimiento que no es agradable. Las personas no siempre son corteses. Hay ocasiones en que turno puedes hacer nada. Si alguien te pregunta porque tu hermano habla diferente, tu puedes decirle: 'El no puede oír muy bien. Sus auxiliares auditivos le ayudan. El está aprendiendo a escuchar'.

ALGUNOS NIÑOS Y NIÑAS SE BURLAN DE MI HERMANO. Cuando esto pasa tu no sientes sentimientos agradables. ¿Qué puedes hacer?. Tu podrías no hacer nada o alejarte.

A VECES ME SIENTO AVERGONZADO CUANDO MI HERMANO SE COMUNICA. A nadie le gusta sentirse diferente. Estos sentimientos son normales. Todos nos sentimos incómodos algunas veces. Sólo el conocer el como tú te sientes algunas veces ayuda a que hagas las cosas más fáciles. Habla con tus papás.

¿CUANDO MI HERMANO (A) CREZCA, EL (A) SERÁ CAPAZ DE VIVIR POR SI SOLO?. Tu hermano está empezando un camino temprano por aprender. El o ella está aprendiendo todas las cosas de la vida como lo haces tú.

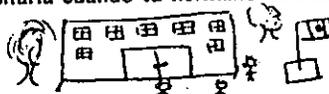
¿SI YO TENGO NIÑOS CUANDO CREZCA, PODRÁN OÍR?. Cuando tu crezcas, te puedes casar, y desear tener una familia. Habla con tus padres o con el doctor de la familia, y pregúntales eso. Tal vez ellos tengan alguna respuesta.

¿TIENES ALGUNAS PREGUNTAS O PREOCUPACIONES? Puedes escribirlas aquí abajo.

14.- TAMBIÉN TU PUEDES AYUDAR A TU HERMANO Y A OTROS.

Algunas veces cuando tu conoces más acerca de una persona, la entiendes mejor. Aquí están algunas cosas que puedes hacer para aprender más acerca del mundo de tu hermano.

1.- Visita la escuela de tu hermano. Ve la escuela. Trata de visitarla cuando tu hermano esté ahí. Conoce al maestro y alguno de sus compañeros.



2.- Aprende el sistema de comunicación que tu hermano está aprendiendo. Pide ser incluido en alguna de sus lecciones. Ve si hay un libro especial que puedas leer.

3.- Hazte una prueba auditiva. Pregunta al audiólogo las dudas que tengas.

4.- Prueba el amplificador de tu hermano. Imagínate como podría ser el usarla por todo el tiempo. Pide a tus padres a que te enseñen a como ayudar a cuidar el auxiliar.

5.- Ve si hay un grupo especial para hermanos y hermanas al que puedas asociarte. Algunas ciudades tienen grupos de apoyo para hermanos de niños con necesidades especiales. Algunos grupos son solo para hermanos con deficiencia auditiva. Algunos grupos son para aquellos niños cuyos hermanos tienen otros desafíos especiales. Si no hay un grupo donde vives podrías comenzar uno tú, un padre, maestro o amigo podría ayudarte.

6.- Invita a personas mayores con deficiencia auditiva a una sesión a tu escuela. Ellos pueden decirte sobre su vida. Tu puedes preguntarles otras cosas también.

7.- Comenta en tu clase acerca de vivir con tu hermano con deficiencia auditiva. Tal vez tu hermano pueda ir a tu escuela. ¿Alguno de tus compañeros tiene hermanos con necesidades especiales también?. Pregunta.

8.- La pérdida de audición de tu hermano es causa de una enfermedad o de un síndrome? Trata de aprender más al respecto. La biblioteca es un buen lugar para comenzar. O podrías hablar con el doctor de la familia. Podrías escribir un reporte y presentarlo en tu clase acerca de lo que aprendiste.

9.- Escribe una historia. Tu historia puede ser sobre tu hermano el cual no puede oír bien. Tu historia puede ser sobre tus sentimientos hacia tu hermano con deficiencia auditiva. Tu historia puede ser sobre tu familia. ¿Qué más podrías escribir?



15.- PALABRAS QUE DEBES CONOCER.

PERSONAS.

AUDIÓLOGO: Un audiólogo es la persona que examina el oído. El audiólogo puede decir si necesita algún auxiliar auditivo y sugerirá el tipo de auxiliar auditivo y algunas veces hará impresiones para moldes de la oreja.

DISTRIBUIDOR DEL AUXILIAR AUDITIVO: El distribuidor del auxiliar auditivo vende los auxiliares auditivos y hace la impresión de moldes para la oreja y repara los auxiliares auditivos si se rompen.

OTÓLOGO: Un otólogo es el médico quien trata los problemas del oído.

TERAPEUTA DE LENGUAJE: La terapeuta es como una maestra. Una terapeuta es quien trabaja con niños con deficiencia auditiva y puede llamarse terapeuta de lenguaje o terapeuta del habla.

MAESTRO: Un maestro puede ir a tu casa a trabajar con tu hermano, o enseñarle a tu hermano en el salón de clases. El maestro puede ser maestro de salón de clases auxiliar, o un maestro especial para niños que tienen pérdida auditiva.

PALABRAS SOBRE SORDERA.

ATRESIA: Significa que alguna cosa está fallando en el oído. Una persona que tiene atresia podría no tener oído externo o podría tener alguna parte del oído externo afuera del oído.

PERDIDA AUDITIVA CONDUCTIVA: Una persona tiene pérdida auditiva conductiva si ella o él tiene atresia o un problema en el oído medio.

PERDIDA AUDITIVA SENSORIO-NEURAL. Algunas veces este tipo de pérdida es llamada "Sordera del nervio". Esto pasa cuando hay un problema en el oído interno o con un nervio auditivo.

PERDIDA AUDITIVA MIXTA: Significa que hay una pérdida conductiva y una pérdida sensorioneural al mismo tiempo.

SORDERA ADQUIRIDA: Esta es una pérdida auditiva que sucede algún tiempo después de que la persona nació.

SORDERA CONGÉNITA: Esta es una pérdida auditiva que se presenta desde que la persona nace.

SORDERA POSTLINGÜÍSTICA: Esta es una pérdida auditiva que se presenta después que un niño o niña pequeña ha aprendido a hablar.

¿Hay algunas otras palabras que tú quieras saber?. Escribe aquí abajo:

ANEXO E

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA PADRES

Le rogamos responda a las preguntas sobre la participación de su hijo (a) en el taller. Sea lo más franco y honesto posible.

Nombre del niño (a):

Ponga su opinión en los siguientes aspectos:

| | Muy bien | Bien | Regular | Mal | Muy mal |
|--|----------|------|---------|-----|---------|
| 1.-Hora de reunión del taller | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2.-Lugar de reunión del taller | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3.-Duración de cada reunión | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4.-Duración del taller | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5.-Comunicación y contacto con responsables del taller | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6.-Actividades y contenido del taller | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

7.-¿Ha comentado su hijo (a) lo sucedido en las reuniones?
Comentarios:

Si No

8.-¿Parece que su hijo (a) disfrutó de las reuniones?
Comentarios:

Si No

9.-¿Cree que su hijo (a) aprendió en el taller?

Si No

10.-¿Hay alguna actividad que haya causado una fuerte impresión en su hijo (a)?
Si No

Comentarios:

11.-¿Tiene usted alguna sugerencia para hacer los futuros talleres más agradables o informativos?

Si No

Comentarios: