

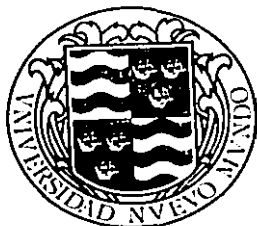
UNIVERSIDAD NUEVO MUNDO

2

ESCUELA DE PSICOLOGIA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

29



ESTUDIO COMPARATIVO DE LA IMAGEN
CORPORAL DEL NIÑO SORDO BILATERAL
CONGENITO PROFUNDO CON Y SIN
REHABILITACION

T E S I S

Que para obtener el título de:
LICENCIADA EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A N:

MARIA DEL CARMEN ANTON GOMEZ
MONICA VAZQUEZ VAZQUEZ

Director de Tesis: Lic. Jaime Arturo Suárez Viaña

México, D F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1989



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

INDICE

INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I.- DEFINICION DE CONCEPTOS	3
1.- AUDICION	3
2.- SORDERA	3
3.- CLASIFICACION DE LA SORDERA	4
4.- IMAGEN CORPORAL.....	6
5.- ESTIMULACION	7
6.- SENSOPERCEPCION	7
7.- REHABILITACION	8
CAPITULO II. EL PROCESO AUDITIVO	9
1.- ANATOMIA Y FISILOGIA DEL OIDO	9
2.- FUNDAMENTOS DEL SONIDO	17
CAPITULO III. DESARROLLO DEL NINO SEGUN	
J. PIAGET.....	21
1.- PRIMER ESTADIO DE LOS REFLEJOS	21
2.- SEGUNDO ESTADIO DE PERCEPCIONES Y HABITOS	22
3.- TERCER ESTADIO DE LA INTELIGENCIA PRACTICA	23
4.- CUARTO ESTADIO DE LA APARICION DEL LENGUAJE	28
5.- LA SOCIALIZACION DE LA ACCION	29
6.- LA GENESIS DEL PENSAMIENTO	31

7.- LA INTUICION	34
8.- LA VIDA AFECTIVA	35
9.- LAS IMAGENES MENTALES	38

CAPITULO IV. DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DEL

NINO SORDO SEGUN H. R. MYKLEBUST.....	40
1.- LA NATURALEZA Y EL ALCANCE DE LA SORDERA	40
2.- DEFINICION Y CLASIFICACION DE LA SORDERA	42
3.- FUNCIONES DE LOS SENTIDOS.....	47
4.- IMPLICACIONES DE LA SORDERA EN EL DESARROLLO	50

CAPITULO V. FORMACION DE LA IMAGEN CORPORAL

64

CAPITULO VI. REHABILITACION DEL SORDO.....

78

1.- METODO DE LABIOLECTURA	80
2.- METODO ORAL	82
3.- LENGUAJE MANUAL	86

CAPITULO VII. METODOLOGIA

89

JUSTIFICACION	89
LIMITACIONES	89
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	90
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	93

VARIABLES	93
SELECCION DE LA MUESTRA	93
INSTRUMENTO DE MEDICION	94
PROCEDIMIENTO	99
ANALISIS DE LOS RESULTADOS	102
CONCLUSIONES	106
GLOSARIO DE TERMINOS.....	110
NOTAS BIBLIOGRAFICAS	
BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

El problema de la sordera cuando aparece desde el nacimiento ó en la primera infancia antes de la adquisición del lenguaje supone un gran obstáculo difícil de vencer, si la detección del problema no se hace a tiempo, ya que ésto dará lugar a que se estructuren las secuelas siendo una de ellas el lenguaje y su relación con aspectos conceptuales. Sin embargo si la detección se hace a tiempo y se recurre a una rehabilitación se puede evitar que la secuela se estructure a través de un arduo y extenso trabajo de rehabilitación cuyo esfuerzo se enfoque en primera instancia en sentar las bases para una buena integración de la imagen corporal, ya que ésta conjuga varios factores importantes tanto para la estructuración del pensamiento, como para el montaje del autoconcepto, y para la formación de la personalidad del individuo.

En esta investigación se estudia el proceso de audición tanto normal como patológico y, se clasifica a la sordera bajo tres aspectos que son edad de aparición, ubicación de la lesión y grado de complicación.

Para comprender el problema de la sordera y su incidencia en el desarrollo del niño se expone la teoría sobre el desarrollo del niño según J. Piaget exponiendo paralelamente los hallazgos realizados por el autor Myklebust en sus múltiples estudios sobre niños sordos.

Teniendo el panorama del desarrollo del niño bajo el punto de vista de ambos autores se fundamenta el proceso de estructuración de la imagen corporal, tema central de esta investigación como fundamental para el desarrollo integral del niño haciendose mención de los múltiples factores que intervienen en dicho proceso, enfatizando la influencia de la rehabilitación como decisiva en la integración de la imagen corporal, describiendo los métodos utilizados en este tipo de rehabilitación con niños sordos.

Por último se exponen las razones por las que se realizó esta investigación, así como el procedimiento e instrumento utilizados para llevarla a cabo y finalmente se ilustran los resultados y conclusiones a que se llegó.

CAPITULO I.- DEFINICION DE CONCEPTOS

CAPITULO I.-DEFINICION DE CONCEPTOS

1.- AUDICION

El sonido se capta en el oído por medio de vibraciones, vía - aérea y vía osea, las cuáles al ser captadas deben adquirir - cierta velocidad

Las cualidades del sonido son: intensidad, timbre y tono.

La audición normal requiere de: órgano auditivo normal, buen funcionamiento de los centros corticales auditivos y una adecuada atención al estímulo auditivo.

Características.- Captar el sonido para ubicarse en el espacio y para comunicarse, si no hay audición no hay desarrollo del lenguaje.

La audición es un sentido muy particular, pues es algo más - que un sentido físico, al soportar la faceta receptiva del - lenguaje hablado.

2.- SORDERA

El concepto común y corriente de sordera es de un trastorno auditivo total ó grave, implica una pérdida en la sensibilidad del oído probablemente en el sistema auditivo periférico, existen dos categorías que son:

1) Los sordos, son aquellos en quienes el sentido de la audición no es funcional para los propósitos ordinarios de la vida. Este grupo está formado de dos clase distintas, basadas-

en el momento en que ocurrió la pérdida auditiva:

- a) Los sordos congénitos, es decir los que nacen sordos.
 - b) Los sordos adventicios, que nacieron con audición normal, pero en quienes el sentido de la audición se convirtió en no funcional por enfermedad ó accidente.
- 2) Los hipoacúsicos, son aquellos en quienes el sentido de la audición, aunque defectuoso, es funcional con ó sin ayuda auditiva. (1)

3.-CLASIFICACION DE LA SORDERA

Clasificación y definición de la pérdida auditiva según el Comité on Nomenclature of the Conference of Executives of American Schools for the Deaf (1938), en base de los niveles de audición para el habla.

Definición Perturbación Auditiva: término genérico que indica incapacidad que puede variar en gravedad desde leve hasta profunda, incluye subgrupos de sordos y de individuos con pérdida auditiva.

Una persona sorda es aquella cuya incapacidad auditiva impide el procesamiento con eficiencia de la información lingüística a través de la audición, con ó sin auxiliar auditivo.

Una persona con audición disminuida es aquella que generalmente con el uso de un auxiliar auditivo tiene audición residual suficiente para permitir, el procesamiento con éxito de la información lingüística a través de la audición.

Clasificación: Estos niveles pueden calcularse con bastante precisión promediando los niveles de audición para los tonos, a 500, 1000 y 2000 Hz. Todos estos niveles son de acuerdo al American National Standard Institute:

Clase I: 30 dB ó mejor. Estos niños por lo general comprenden, tienen dificultad para oír el habla débil ó distante, pero es factible que tengan un habla normal.

Clase II: 30-55 dB. Estos niños por lo general comprenden el habla de la conversación a una distancia de 1 a 1.5 m. sin gran dificultad, pueden tener algunos defectos en la articulación de su habla.

Clase III: 55-70 dB. Estos niños comprenden el habla de la conversación sólo si es fuerte y tiene considerable dificultad en las discusiones. Su lenguaje y especialmente su vocabulario puede ser limitado, y son evidentes las anomalías en la articulación y la producción de la voz.

Clase IV: 70-90 dB. Estos niños pueden escuchar el sonido de una voz fuerte a aproximadamente 30 cm. del oído, y pueden identificar algunos ruidos ambientales y distinguir vocales. La calidad de su voz no es enteramente normal, y se les debe enseñar tanto el habla como el lenguaje. Muchos, pero no todos los niños en esta clase deben ser considerados "sordos".

Clase V: 90 dB. ó peor. Estos niños son sordos aún cuando puedan oír algunos sonidos muy intensos y nunca pueden, depen

der de la audición como principal vía de comunicación. Su habla y su lenguaje pueden ser desarrollados por medio de un adiestramiento cuidadoso y extenso.(1)

4.-IMAGEN CORPORAL

La imagen del cuerpo es una intuición de conjunto ó un conocimiento inmediato que tenemos de nuestro cuerpo en estado estático ó en movimiento, en relación de sus diferentes y entre ellas, y en relación con el espacio circundante de los objetos y de las personas. Esta noción es eje del sentimiento de mayor o menor disponibilidad que tenemos de nuestro cuerpo y eje de la relación vivida, universo-sujeto experimentada afectivamente y, en ocasiones de manera simbólica. (2)

La imagen corporal es un componente vital para el autoconcepto, y se aprende a través de la integración y organización perceptual de los estímulos. Esta información es recibida a través del uso de la cinco sentidos en los cuáles actúa, dependiendo de la coordinación motora del sujeto. Este desarrollo dinámico y siempre cambiante de la imagen corporal está influenciado por la exactitud de los sentidos del sujeto, el dominio de las habilidades, la oportunidad de explorar y manipular el medio, y de la relación del sujeto con otros. La obstaculización para completar exitosamente estos eventos puede distorsionar la percepción de sí mismo.(3)

5.- ESTIMULACION

La estimulación precoz, puede considerarse como un conjunto de acciones tendientes a proporcionarle al niño las experiencias que, este necesita para desarrollar sus potencialidades.

6.- SENSOPERCEPCION

Los estímulos generados en el ambiente son captados por estructuras orgánicas denominadas receptores, las cuáles realizan ciertos procesos que permiten canalizar determinada información hacia zonas de análisis superior en el sistema nervioso.

La sensación se define como el simple correlato experimentado de la estimulación del receptor, la sensación es un acontecimiento "interno" separado de los objetos externos. Todas las sensaciones se caracterizan por su intensidad su calidad y su duración.

La sensación depende del nervio sensitivo estimulado y no del estudio. El nervio de cada sentido parece ser apto para un sólo tipo de sensación y no para aquellas propias de otros órganos sensibles: de ahí que el nervio de un sentido no pueda ni tomar el lugar ni cumplir la función del nervio de otro sentido. (3)

La percepción se define como la interpretación significativa de las sensaciones como representante de los objetos externos la percepción es el conocimiento aparente de lo exterior.

7.- REHABILITACION

Consiste en los medios necesarios para poner en funcionamiento algo ya sea un órgano ó una parte del cuerpo que no realiza su función por defecto ó por enfermedad.

Es un proceso mediante el cuál el ser humano adquiere conocimientos ó ejercita, con el objeto de compensar su potencialidad u órgano defectuoso en función de un rendimiento normal ó ejercita máximamente su potencialidad defectuosa con el fin de recuperar ó compensar la función.

CAPITULO II.- EL PROCESO AUDITIVO

CAPITULO II.-EL PROCESO DE LA AUDICION

1.- ANATOMIA Y FISILOGIA DEL OIDO

Para hablar de sordera debemos conocer el mecanismo de la audición, sobre el oído y sobre las condiciones físicas del sonido.

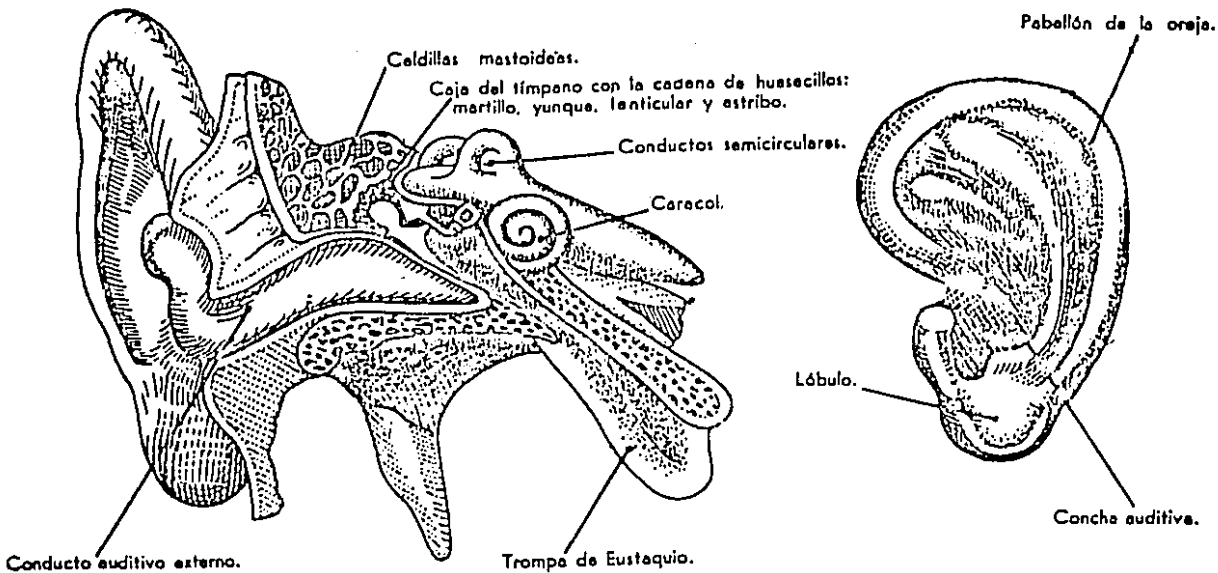
Los efectos de la sordera sobre la conducta guardan relación con la clase y amplitud de la pérdida auditiva. El impacto experimentado por el individuo es variable, según el tipo de sordera que sea, neurológica, sensorial, conductiva ó central, según sea de grado moderado ó profundo y según la edad de su aparición. En otras palabras, desde el punto de vista psicológico se establece una relación entre los efectos de la sordera y la localización de la lesión, la edad de su aparición y el grado de complicación.

EL OIDO.- Se llaman órganos terminales a las partes del cuerpo que actúan como receptores de los estímulos externos. Dichos órganos se activan mediante estímulos, que se convierten en impulsos nerviosos. Estos se transmiten al cerebro donde se interpretan, transformándose así la sensación en una experiencia significativa. Debemos enfatizar que la audición constituye uno de los canales sensoriales más importantes del ser humano, con el objeto de tener una valoración más exacta del problema.

EL OIDO EXTERNO.- El oído se divide para su estudio en tres partes: oído externo, oído medio e interno (vease Fig. 1). El externo comprende el pabellón y el canal auditivo.

El canal auditivo es una abertura en los laterales de la cabeza, que conducen al oído medio. Es un dispositivo de la naturaleza que protege eficientemente al oído medio e interno. Si estas partes tan delicadas, estuvieran expuestas al exterior-sufrirían un perjuicio y deterioro incalculables.

EL OIDO MEDIO.- La membrana del tímpano señala el término - del oído externo. Consiste en una membrana fibrosa, tenue -- pero resistente, que se extiende cerrando herméticamente el - canal auditivo. Adherido a él hay un huesecillo, el martillo, y el tensor del tímpano; pequeño músculo que sirve para mantener tenso y flexible al tímpano. La finalidad de la membrana timpánica no es otra que la de transmitir las vibraciones de aire al oído medio, haciendo vibrar la cadena de huesecillos . Esta cadena ósea se compone del martillo, yunque y es tribo, y su función es transmitir las vibraciones al oído interno. El estribo encaja por su base en la ventana oval, conducto por donde se transmiten las vibraciones al oído interno y conecta a éste con el oído medio alrededor de la base del - estribo está el ligamento anular, que lo fija a la ventana oval, pero permitiéndole su acción vibratoria. Para reforzar esta acción, el músculo estapedio impulsa el estribo hacia -



fuera cuando las vibraciones lo presionan hacia delante, hacia el oído interno.

En el oído medio hay además otras dos aberturas: la trompa de Eustaquio y la ventana redonda. La trompa de Eustaquio establece una conexión entre el oído medio y el conducto nasofaríngeo su finalidad es equilibrar la presión del aire por ambas partes de la membrana del tímpano.

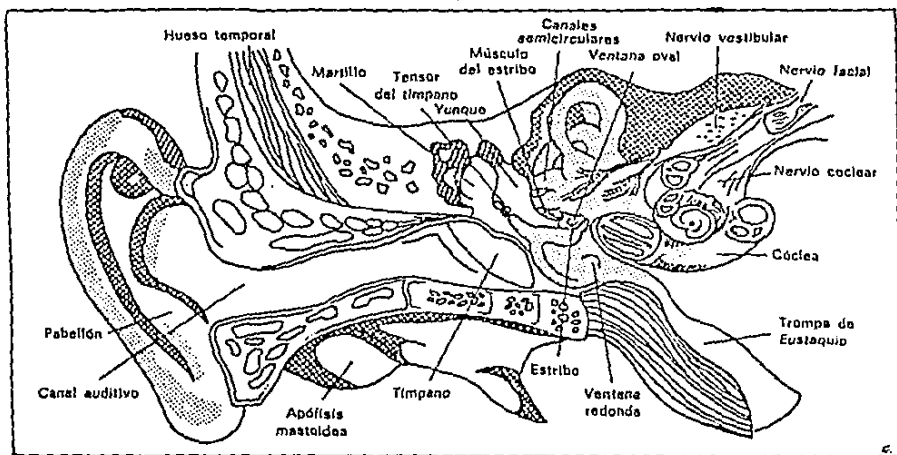
La ventana redonda, colocada justamente debajo de la oval, proporciona otra conexión membranosa entre el oído medio y el interno y viene a ser una abertura recubierta de una membrana flexible, tenue, altamente elástica. Al moverse el estribo, el fluido del oído es impulsado hacia la ventana redonda por una especie de abombamiento.

La función del oído medio consiste en conducir las vibraciones sonoras al oído interno. Por ello se le considera como un mecanismo de conducción, y a la pérdida auditiva resultante de una lesión en esta parte del oído se le denomina sordera conductiva. (vease fig. No 2)

EL OIDO INTERNO.- Las vibraciones sonoras llegan al oído interno transmitidas por el estribo a través de la ventana oval. Hasta este momento del proceso auditivo, las vibraciones son de naturaleza mecánica. Las ondas sonoras, en forma de impulsos de aire, golpean la membrana del tímpano y causan un efecto vibratorio a través de la cadena ósea; se trata de una ma-

FIGURA No. 2

ESTRUCTURA DEL OIDO



sa vibratoria que entra en contacto con otra. Ahora bién, una energía de tipo vibratorio no puede transmitirse a través del sistema nervioso por lo que necesita ser traducida a otra forma. Es en el oído interno donde tiene lugar esta con - ver - si - ón, mediante un proceso a través de mecanismos complejos y delicados.

El oído interno se apoya en el hueso temporal, que le proporciona una protección máxima. Se compone de una serie de estructuras tubulares que se denominan laberintos. Dichas estructuras se reparten en dos grandes porciones: El laberinto acústico y el no acústico. Como puede deducirse de la misma denominación, una de las partes interesa vitalmente a la audi - ción y la otra no. El laberinto no acústico comprende los ca - na - les se - mi - ci - cu - la - res y constituye el órgano terminal del equi - lib - rio. Existen tres canales: el anterior, el posterior y el horizontal. Cada canal traza un ángulo recto con los otros y provee al organismo las sensaciones necesarias en rela - ción con la posición del cuerpo. El cerebro se encuentra con - tin - ua - men - te informado de las posiciones del cuerpo, ya que cada uno de estos canales cubre un grupo específico de posturas. Aunque el mecanismo vestibular es el órgano terminal del equi - lib - rio como el oído es de la audición, las diferencias entre ambos son esenciales.

Tanto los impulsos del nervio auditivo, como los del vestibular, llegan al cerebro por el octavo par. El laberinto acús-

tico es parte del oído interno que interviene específicamente en la audición. Se denomina vestíbulo a la porción central. A una parte del vestíbulo se encuentran los canales semicirculares y a la otra la Cóclea. La cóclea es el órgano vital - en la cadena de estructuras que integran el mecanismo auditivo. Una pared membranosa la divide en dos porciones: la cercana a la base y al vértice. Otra división es la establecida por la membrana bacilar. En la parte vestibular de esta membrana bacilar se encuentran las células sensitivas denominadas órgano de Corti. La energía vibratoria procedente del oído medio produce un abultamiento en la membrana bacilar, activando de ésta forma los cilios del órgano de Corti. Este movimiento de los cilios es lo que constituye concretamente la conversión de la energía vibratoria en impulsos nerviosos. No se conocen todavía los detalles de dicho proceso. Una vez efectuada la descarga del impulso nervioso, éste avanza hacia el cerebro por la vía del octavo par. Toda lesión - localizada en el oído interno se clasifica como sordera neurosensorial.

LAS VIAS AUDITIVAS CENTRALES.- Las perturbaciones de la audición pueden provenir de lesiones tanto en el oído medio, interno, como de las vías del sistema nervioso central. Aún -- cuando todavía no se conocen del todo las características de estas vías se han fijado ya definitivamente muchas de sus fun

ciones. Como por dotación de la naturaleza, las vías nerviosas de cada oído conecta con ambos hemisferios cerebrales. - Semejante disposición supone una defensa excepcional del organismo, ya que el individuo que tiene averiadas las vías de uno de los oídos, dispone todavía útilmente de ambos.

El hecho de cada oído tenga conexión con ambos hemisferios cerebrales parece tener su importancia para la psicología de la audición. Aún cuando se carece todavía de conclusiones evidentes los estudios apuntan hacia la necesidad de la intervención de ambos hemisferios en orden a una efectividad máxima de la audición, en orden a las varias dimensiones psicológicas de la misma. El individuo debe distinguir entre sonidos de fondo y de primer plano, entre los ruidos y el lenguaje, a de localizar y diferenciar otros muchos aspectos de la experiencia auditiva. Parece que algunas de estas facetas más complejas, del comportamiento auditivo solo son posibles en el caso de que ambos oídos y ambos hemisferios funcionen simultáneamente.

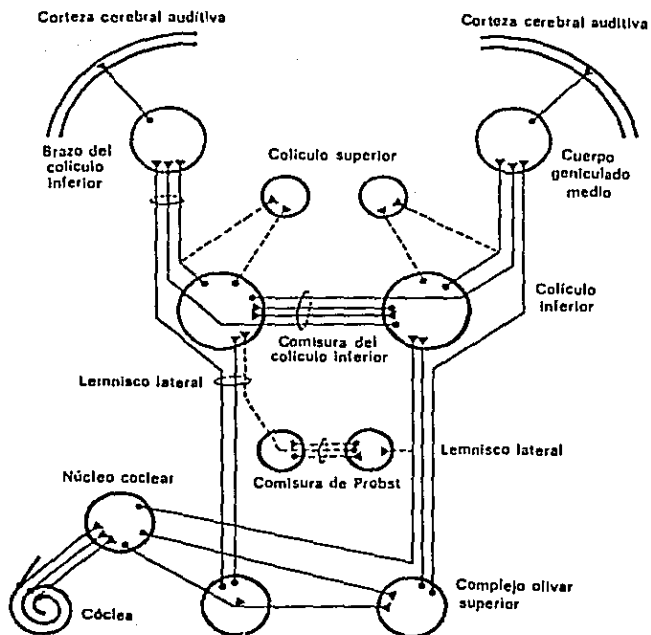
Las vías auditivas del sistema nervioso central pasan a través de conexiones ó estaciones de "relay" relevo en el lóbulo temporal a la corteza cerebral auditiva. Tan pronto como el impulso nervioso abandona la cóclea, pasa a través de la primera conexión, al núcleo coclear al sistema nervioso central. Desde aquí asciende a través de los núcleos olivares superior-

res, del tubérculo cuadrigémino inferior y del cuerpo geniculado medio, hasta alcanzar finalmente el área auditiva de la corteza cerebral. Todas estas conexiones que conducen desde el núcleo cóclea hasta el cuerpo geniculado medio, constituyen las denominadas vías auditivas del sistema nervioso central. Dichas vías están conectadas en los nervios motores en la raíz del cerebro, lo que hace posible, según parece ciertos movimientos reflejos como el sobresalto. (vease fig.No 3) En el estudio de las perturbaciones auditivas es preciso distinguir entre diferencias a nivel del sistema nervioso periférico, de las vías auditivas y las que son resultado de una lesión en la corteza cerebral auditiva. Cuando la perturbación se localiza en las vías auditivas tenemos la llamada sordera central; es decir, si la lesión ocurre en las vías y no a nivel del oído ó del área interpretativa del cerebro, nos encontramos con una sordera central.

Para que la palabra hablada resulte del lóbulo temporal denominada área de Wernicke.(6) Las perturbaciones de esta área ocasionan la afasia receptiva pero no la sordera central; si la lesión impide la interpretación, el resultado se manifiesta en una alteración del lenguaje y no en una perturbación de transmisión, y es por lo que, justamente, se designa a dicha alteración como afasia. Si se trata en cambio de una alteración perceptiva de cualquier tipo de sonido, se clasifi

FIGURA No. 3

VIAS AUDITIVAS



ca como afasia auditiva.

El que no se oiga la conversación se debe a que la alteración obstruye el paso del estímulo al nivel cortical. En caso de meningitis, de rubeola ó de anoxia pueden presentarse por igual las dos sorderas: La del órgano terminal y la central. La sordera central ofrece especial interés psicológico porque conlleva, de ordinario, problemas de aprendizaje y de rehabilitación basados tanto en la deficiencia como en la privación sensorial.

2.- FUNDAMENTOS DEL SONIDO

La mayoría de los sonidos de la vida ordinaria se producen por vibraciones de objetos, pues toda masa, al vibrar produce ondas sonoras. Estas no son sino alteraciones del aire que son transmitidas al oído y estimulan el mecanismo auditivo. El individuo asocia significados a dichas sensaciones auditivas y, cada vez que las experimenta, las refiere a la audición. El hombre responde a un área de frecuencias de 20 a 20,000Hz. La comprensión de la audición supone el conocimiento previo de lo que es el sonido. Sonido es el término con el que se designan los estímulos, transmitidos de ordinario a través del aire, que activan el mecanismo de la audición posee características de índole psicológica y física. Las características psicológicas son las experimentadas por el individuo: un sonido puede ser grave ó agudo su altura tonal, fuerte ó débil; tales consideraciones dependen de una evaluación subjetiva de la experiencia. Por el contrario, las características físicas son de orden objetivo y se miden ó determinan tan solo por medio de aparatos y se definen en términos físicos. Las tres cualidades primarias psicológicas del sonido son: La altura tonal, sonía y el timbre, y las físicas, la frecuencia, la intensidad y la complejidad. Las correlaciones son mutuas entre unas y otras.

FRECUENCIA Y ALTURA TONAL.- La frecuencia se define según Stevens y Davis (1) como la "medida del número de veces por segundo que una partícula vibratoria completa su ciclo". Con los términos alta y baja frecuencia se designa la porción superior e inferior, respectivamente del área de capacidad auditiva del hombre. Dicha capacidad, se extiende a un área de 20 a 20,000Hz. La banda de mayor sensibilidad, esencial para la audición del lenguaje se extiende de 500 a 4000 ciclos. Existe una relación entre la frecuencia y la altura tonal, por la altura tonal, un oyente puede juzgar que los sonidos de alta frecuencia son altos, y bajos los de baja frecuencia. Sin embargo la altura tonal, cualidad psicológica del sonido puede variar según la intensidad.

INTENSIDAD Y SONIA

La intensidad se una cualidad física del sonido mientras que la sonía es cualidad psicológica, la intensidad guarda relación con la magnitud ó potencia del sonido, con la energía de las ondas sonoras. Esta energía está en proporción con la amplitud de onda. En el campo del sonido, la unidad de medida es el decíbel, éste no es una unidad fija, ya que más que una unidad fija se trata de una razón, que expresa la proporción en que la intensidad de un sonido es mayor ó menor que la de otro por esto es variable.

El oído humano tiene un área de tolerancia de intensidad desde 1 a 120 decibeles aproximadamente.

La percepción de la sonda no está en relación sólo con la intensidad, sino que varía también según la frecuencia del sonido. Un sonido determinado se percibe más intenso, si corresponde a la escala media de frecuencias. Para que un sonido de alta ó baja frecuencia pueda percibirse con la misma sonda que en la escala media se necesita un incremento de intensidad.

COMPLEJIDAD Y TIMBRE

Otra serie de dimensiones interrelacionales del sonido están en el campo de la complejidad y del timbre, la primera de tipo físico y la segunda de tipo psicológico. La mayor parte de los sonidos de la vida ordinaria son sonidos complejos, - con mezcla de frecuencias e intensidades. Los ruidos pueden ser un ejemplo pero igual ocurre con la palabra. No obstante los ruidos difieren de la palabra, por naturaleza, son menos ordenados. La palabra tiene un ritmo, una intensidad, y una frecuencia determinadas. El ruido, en cambio, es un conglomerado de frecuencias e intensidades, sin secuencia alguna de un orden de elementos. En algunas ocasiones, para el análisis de la audición de la sordera es necesario el uso de determinados patrones de ruido a este tipo de estímulos se le denomina ruido blanco. (1)

El timbre presenta unas variantes sumamente interesantes para nuestra experiencia auditiva. A través del timbre reconocemos que dos sonidos son diferentes, aunque sean muy similares en frecuencia e intensidad. En la medida en que se combinen estas cualidades, la frecuencia y la intensidad, varía también el timbre.

Todas estas cualidades del sonido que se acaban de analizar constituyen la base de la medida de la audición. A partir de ellas puede definirse lo que es una audición normal y en ellas radican los criterios científicos y clínicos, para fijar la amplitud y naturaleza de una pérdida auditiva.

CAPITULO III.- DESARROLLO DEL NINO

SEGUN J. PIAGET

CAPITULO III.-DESARROLLO DEL NINO SEGUN J. P IAGET.

Las etapas de desarrollo que plantea Piaget constan de seis - estadios, que abarcan desde la adolescencia y son la cimentación del desarrollo adulto.

Los primeros tres estadios abarcan del nacimiento hasta aproximadamente un año y medio ó dos años, es el desarrollo pre-verbal.

El siguiente estadio abarca desde los dos a los siete años, - es decir la segunda parte de la primera infancia.

El quinto estadio ó penúltimo que va desde los siete a los - once ó doce años.

El último estadio se desarrolla en la adolescencia.

Cada uno de estos estadios tienen sus características propias de la etapa y estructuras originales que las distingue entre sí y que van montandose una sobre otra para lograr el desarrollo.

1.- PRIMER ESTADIO DE LOS REFLEJOS

El primer estadio se refiere a los reflejos ó esquemas hereditarios así como de las primeras tendencias instintivas y las primeras emociones. La vida mental se reduce al ejercicio de aparatos reflejos, es decir de coordinaciones sensoriales y motrices de estructura hereditaria y correspondiente a tendencias instintivas como la nutrición.

Esta actividad no es mecánica sino que su latencia para el -- desarrollo ulterior es más compleja lo que prueba la existencia de una asimilación sensoriomotriz precoz. Los reflejos -- de succión se afinan con el ejercicio haciendolo el recién -- nacido mejor al cabo de una ó dos semanas que al principio. Esto conduce a discriminaciones ó reconocimientos prácticos -- fáciles de descubrir y finalmente da lugar a una generalización de la actividad.

2.-SEGUNDO ESTADIO DE PERCEPCIONES Y HABITOS

Estos ejercicios reflejos que anuncian la asimilación mental muy pronto se complican al integrarse en hábitos y percepciones organizadas lo que constituye el punto de partida de nuevas conductas, adquiridas a través de la experiencia. La succión sistemática del pulgar al igual que el volver la cabeza en dirección a un ruido ó seguir un objeto en movimiento con la vista.

Desde el punto de vista perceptivo, se puede observar que el niño empieza a sonreír que reconoce ciertas personas por oposición a otras, lo que reconoce son apariciones sensibles y animadas, lo que no prueba nada con respecto a la disociación del yo y su universo exterior.

Entre los tres y los seis meses el lactante empieza a coger lo que ve y esta capacidad de prensión que más tarde será la manipulación multiplica su poder de formar nuevos hábitos.

Los conjuntos de hábitos motores y los conjuntos perceptivos al principio están unidos. El punto de partida es siempre un ciclo reflejo cuyo ejercicio no se repite sin sentido, sino - que incorpora nuevos elementos y constituye con ellos totalidades organizadas más amplias, a través de diferenciaciones - progresivas. Después basta que ciertos movimientos cualquiera del lactante alcancen fortuitamente un resultado interesante. -interesante por ser asimilable a un esquema anterior- para que el sujeto reproduzca inmediatamente esos nuevos movimientos "esta reacción circular" como se le ha llamado tiene un papel esencial en el desarrollo sensoriomotor y representa una forma más evolucionada de asimilación. (9)

3.-TERCER ESTADIO DE LA INTELIGENCIA PRACTICA O SENSORIOMOTRIZ.

La inteligencia aparece mucho antes que el lenguaje y el pensamiento interior ya que este último emplea signos verbales - del lenguaje interiorizado. Pero esta es una inteligencia - exclusivamente práctica que se aplica a la manipulación de - los objetos y que no hace uso, en el lugar de las palabras y conceptos más que de percepciones y movimiento organizados en "esquemas de acción". (10)

Estos actos de inteligencia se constituyen por dos clases de factores. Primero las conductas anteriores que se multiplican y diferencian cada vez más hasta adquirir una flexibili--

dad suficiente para registrar los resultados de la experiencia. Así como sus reacciones circulares, el bebé no se contenta ya con reproducir simplemente los movimientos y gestos que han producido un efecto interesante: los varían intencionalmente para estudiar los resultados de esas variaciones, - así realiza sus exploraciones ó experiencias para ver.

Así multiplica los esquemas adquiridos anteriormente gracias a sus conductas experimentales que coordinándose entre sí por asimilación recíproca, lo que se convertirá ulteriormente en las nociones ó conceptos del pensamiento propiamente dicho.

Por ejemplo un acto de inteligencia precoz puede consistir en atraer el objeto tirando de la manta ó del soporte en que descansa. Esto se realizaría hacia el final del primer año.

Más adelante hacia los dieciocho meses podrá coger un palo -- para atraer un objeto que está poco alejado, es decir que un medio, que aquí es un verdadero instrumento está coordinado con un objetivo propuesto de antemano, y ha sido preciso comprender previamente la relación del bastón con el objetivo -- para descubrir el medio.

Así pues una acción para ser repetida y generalizada a nuevas situaciones es comparable a una especie de concepto sensorio-motor.

Así el bebé en presencia de objetos nuevos los incorpora a -- cada uno de sus esquemas de acción como si intentara compren-

derlo por su uso. Así pues podemos decir que existe una asimilación sensoriomotriz comparable a lo que será más tarde la asimilación de lo real a través de las nociones y el pensamiento.

Es natural que estos esquemas se coordinen de forma que unos asignen un objetivo a la acción total en tanto que otros sirven de medios en forma más móvil y flexible que en el estadio anterior y así dando pauta al inicio de la etapa de la inteligencia propiamente dicha.

Como resultado de este desarrollo intelectual tenemos la transformación de la representación de las cosas haciendo dar un giro completo de la posición inicial del sujeto con respecto a ellas. Al inicio de la evolución mental no existe seguramente ninguna diferenciación entre el yo y el mundo exterior, es decir que las impresiones vividas y percibidas no están ligadas ni a una conciencia personal sentida como un yo, ni a unos objetos concebidos como exteriores, es decir que se despliegan en un bloque indisociado ó como en un mismo plano que no es ni interno ni externo sino que se encuentra entre estos dos polos y sólo poco a poco irán oponiéndose entre sí. Por lo tanto todo lo que es percibido está centrado en la propia actividad en función a esta indiferenciación primitiva. Así podemos decir que el yo se halla al principio en el centro de la realidad, precisamente porque no tienen conciencia de sí mismo y el mundo exterior se objeti-

vará en la medida en que el yo se construya en tanto que actividad subjetiva ó interior. Es decir que la conciencia comienza con un egocentrismo inconsciente e integral, mientras que los progresos de la inteligencia sensoriomotriz desemboca en la construcción de un universo objetivo, dentro del cuál el propio cuerpo aparece como un elemento entre otros y a este universo se opone la vida interior localizada en ese cuerpo propio. (11)

El esquema práctico del objeto es la permanencia substancial atribuida a los cuadros sensoriales, y por consiguiente de hecho, la creencia según la cuál una figura percibida corresponde a "algo" que seguirá existiendo aún cuando deje de percibirlo. Ahora bién, es fácil demostrar que durante los primeros meses el lactante no percibe objetos propiamente dichos. Reconoce ciertos cuadros sensoriales familiares, eso sí, pero el hecho de reconocerlos cuando están presentes no equivale en absoluto a situarlos en algún lugar cuando se hallan fuera del campo perceptivo. Reconoce en particular a las personas y sabe muy bién que gritando conseguirá vuelva la madre cuando ésta desaparece: pero ello no prueba tampoco que le atribuya un cuerpo existente en el espacio cuando él deja de verla. De hecho, en la época en que el lactante empieza a coger todo lo que ve, no presenta, al principio, ninguna conducta de búsqueda cuando se cubren los objetos deseados con un pa-

ñuelo, y ello a pesar de haber seguido con la vista todos -
nuestros movimientos. Más tarde, buscará el objeto escondido
pero sin tener en cuenta sus sucesivos desplazamientos, como
si cada objeto estuviera ligado a una situación de conjunto y
no constituyese un móvil independiente. Hasta el final del --
primer año, el bebé no busca los objetos cuando acaban de sa-
lir de su campo de percepción y este es el criterio que per--
mite reconocer un principio de exteriorización del mundo ma--
terial. En resumen, la ausencia inicial de objetos substan--
ciales más la construcción de objetos fijos y permanentes es
un primer ejemplo de ese paso del egocentrismo integral pri--
mitivo a la elaboración final de un universo exterior. La e-
volución del espacio práctico es enteramente solidaria a la -
construcción de los objetos. Al principio, hay tantos espa- -
cios no coordinados entre sí, como campos sensoriales (espa--
cio bucal, auditivo, visual, táctil etc) y cada uno de ellos
está centrado en los movimientos de actividad propios. El espa
cio visual como por ejemplo no conoce al principio las mismas
profundidades que el niño habrá de construir más adelante. Al
final del segundo año, en cambio, existe ya un espacio gene--
ral, que comprende a todos los demás y que caracteriza las --
relaciones de los objetos entre sí y los contiene en su tota-
lidad, incluido el propio cuerpo. La elaboración del espacio
se debe esencialmente a la coordinación de los movimientos y
aquí se ve la estrecha relación que existe entre este desarro

llo y el de la inteligencia sensoriomotriz propiamente dicha.

4.- CUARTO ESTADIO DE LA APARICION DEL LENGUAJE.

Con la aparición del lenguaje las conductas resultan proporcionalmente modificadas en ambos aspectos afectivo e intelectual que aparte de las capacidades que ya había adquirido en el período anterior con la adquisición del lenguaje adquiere nuevas capacidades que se pueden dividir en tres:

1.- Socialización: que permite el intercambio entre individuos, que es el inicio de la socialización de la acción.

2.- Pensamiento: es la interiorización de la palabra que es el inicio del pensamiento que se basa en el lenguaje interior y en el sistema de los signos.

3.- Intuición: se lleva a través de la interiorización de la acción como tal que pasa de ser puramente perceptiva y motriz a reconstruirse en el plano intuitivo de las imágenes y de las experiencias mentales. (12)

Estos en conjunto dan como resultado que el niño pueda reconstruir sus acciones pasadas en forma de relato y anticipar sus acciones futuras mediante la representación verbal. Esto en cuanto al desarrollo intelectual desde el punto de vista afectivo que es el desarrollo de sentimientos interindividuales y de una afectividad interior organizada. El niño empieza a situarse en un universo objetivado en el que la asimilación al sujeto y la acomodación a lo real se armonizan entre sí.

Con la aparición del lenguaje el niño se enfrenta ya no sólo al universo físico como antes sino a dos mundos nuevos estrechamente unidos: el mundo social y el mundo de las representaciones interiores.

5.- LA SOCIALIZACION DE LA ACCION.

El resultado más claro de la aparición del lenguaje, es que permite un intercambio y comunicación continua entre los individuos. Estas relaciones han estado de manera incipiente en el estadio anterior con la imitación espontánea que va evolucionando hasta llegar a imitaciones más fieles. La imitación de los sonidos sigue un camino parecido, se asocia a determinadas acciones y se desarrolla hasta llegar a la adquisición del lenguaje.

Mientras el lenguaje no sea adquirido de forma definida, las relaciones interindividuales se limitan a la imitación de gestos corporales y exteriores, así como a una relación afectiva global sin comunicaciones diferenciadas. Con la palabra, en cambio, se comparte la vida exterior como tal, y además se -- construye conscientemente en la misma medida en que comienza a poder comunicarse.

He aquí el mayor obstáculo con que se encuentran los niños -- privados de audición, quedando retrasados en su desarrollo -- tanto intelectual como afectivo, ya que en base a la adquisi-

ción del lenguaje se fundan tres categorías de hechos que son

- 1.- Los hechos de subordinación; la relación de presión espiritual ejercida por el adulto sobre el niño.
- 2.- El intercambio verbal con adultos y niños y,
- 3.- El lenguaje interior.(1)

Con el uso del lenguaje el niño va descubriendo un universo nuevo basado en modelos a seguir encontrando un yo ideal representado por las figuras parentales.

"Según Bovet el respeto del pequeño por el adulto es lo que se les hace aceptar ordenes y consignas convirtiendolas en obligatorias. Pero incluso fuera de esos núcleos concretos de obediencia, se desarrollo toda una sumisión inconsciente, intelectual y afectiva debido a la presión espiritual ejercida por el adulto sobre el niño"(1)

Las conversaciones entre niños son muy rudimentarias pues solo se refieren a la excitación a la acción en monólogos sin que exista un intercambio de ideas real.

El niño se habla a sí mismo en voz alta en todas sus actividades, ya sea juego ó realizar alguna tarea lo que le permite realizar la acción, que es un medio para explicarse a sí mismo, comprenderlo e interiorizarlo, esto es la base del lenguaje interior del adulto.

6.- LA GENESIS DEL PENSAMIENTO

Existen dos formas de pensamiento:

La primera de dichas formas es la del pensamiento, por mera incorporación ó asimilación, cuyo egocentrismo por consiguiente excluye toda objetividad.(15)

La segunda se impone a la primera y es la del pensamiento que se adapta a los demás y a la realidad preparando así el pensamiento lógico. En estas dos formas de pensamiento quedan comprendidos los actos del pensamiento infantil que oscilan entre las dos direcciones.

Como vemos en la etapa sensoriomotriz que el juego es puro ejercicio donde no interviene ni el pensamiento ni la vida social, ya que se compone de puros ejercicios que solo requieren de movimientos y percepción, de ahí, viene el juego simbólico donde se presenta el pensamiento egocéntrico puro donde éste no actúa como un aprendizaje propiamente dicho pero lo refuerza.

Al nivel de la vida colectiva (de 7 a 12 años), en cambio empiezan a aparecer entre los niños juegos con reglamento caracterizados por ciertas obligaciones comunes que son las reglas del juego.

El juego simbólico no es un esfuerzo de sumisión del sujeto a lo real sino por el contrario una asimilación deformadora de lo real al Yo. Constituido de la imagen y el símbolo como sus instrumentos. Así pues el símbolo es también un signo, lo mismo que la palabra ó signo verbal, es un signo individual, elaborado por el individuo sin ayuda de los demás y a menudo solo por él comprendido, ya que la imagen se refiere a recuerdos y estados vividos muchas veces íntimos y personales. En ese doble sentido pues el juego simbólico constituye el polo egocéntrico del pensamiento.

Esta segunda forma de pensamiento en cierto modo es una combinación de la experiencia y de la coordinación sensorio-motriz pero ahora reconstruidas ó anticipadas gracias a la representación.

Intermedia a estas dos formas extremas encontramos el pensamiento simplemente verbal, que es más serio que el juego ya que es el pensamiento corriente en el niño de dos a siete años y constituye una prolongación de los mecanismos y asimilación, y la construcción de la realidad, propias del período preverbal.

Para saber como piensa espontáneamente el niño pequeño solo es necesario inventariar y analizar las preguntas que hace; las más primitivas tienden a saber únicamente donde y como se llaman los objetos deseados. Pero a partir de los 3 años y a

veces antes aparece una forma esencial de preguntar, que se multiplica hasta aproximadamente los siete años. Esta forma es el frecuente ¿porqué? de los pequeños .

Todo parece indicar que el porqué de la primera infancia presenta una significación indiferenciada , a mitad del camino entre la finalidad y la causa, aunque siempre implica las dos cosas a la vez, es decir que lo que el niño quiere conocer si simultaneamente es la causa y la finalidad del movimiento ó -- acción de los objetos.

Analizando con el niño pequeño hace las preguntas demuestra ya claramente el carácter todavía egocéntrico de su pensamiento; todo se desarrolla como si los esquemas prácticos fuesen transferidos al nuevo plano y se prolongaran no solo en forma de finalismo como ya anunciamos sino también en las formas siguientes.

El animismo infantil es la tendencia de concebir las cosas -- como vivas y dotadas de intenciones. Al principio esta vivo todo objeto que ejerce una actividad, siendo esta relativa a la utilidad del hombre; mas tarde, la vida está reservada a los móviles y por último a los cuerpos que parecen moverse -- por sí mismos como los astros y el viento.(11) A la vida está ligada, por otra parte la conciencia, no una conciencia idéntica a la de los hombres pero sí el mínimo de saber y de intencionalidad necesarios a las cosas para llevar a cabo sus -

acciones y sobre todo para moverse ó dirigirse hacia los objetivos que tiene asignados. Es decir que en el niño no existe cabida a lo fortuito pues todo tiene un objetivo y una finalidad. Mas tarde solo el movimiento espontáneo está dotado de conciencia.(11)

Es evidente que semejante animismo resulte de la asimilación de las cosas a la propia actividad al igual que el finalismo y estos expresan una confusión ó indisociación entre el mundo interior y el universo físico.

7.- LA INTUICION.

La intuición es la simple interiorización de las percepciones y los movimientos en forma de imágenes representativas y de "experiencias mentales", que prolongan por tanto los esquemas sensoriomotores sin coordinación propiamente racional a lo que podríamos llamar una especie de inteligencia práctica.(12) Hay equivalencia mientras hay correspondencia visual, pero la igualdad no se conserva por correspondencia lógica, es decir que no hay aquí operación racional alguna sino simple intuición.

El análisis de un gran número de hechos ha resultado ser decisivo hasta alrededor de los siete años, el niño sigue siendo prelógico y suple la lógica por el mecanismo de la intuición. Siendo estas intuiciones primarias rígidas e irrever-

sibles: son comparables esquemas perceptivos y actos habituales, que aparecen en bloque y que no pueden alterarse. Más adelante ya transformadas en un sistema lógico, las acciones se convierten en móviles y reversibles.

La intuición articulada puede, por lo tanto, alcanzar un equilibrio más estable y a la vez más móvil que la acción sensorio-motriz, y en ello reside el gran progreso del pensamiento propio de este estadio con respecto a la inteligencia que precede al lenguaje.

B.- LA VIDA AFECTIVA.

Los afectos en la primera infancia van ligados a los intereses, y durante esta etapa podemos observar el interés del pequeño por las palabras, por el dibujo, por las imágenes, los ritmos ciertos ejercicios físicos etc, y estas adquirirán valor para el sujeto a medida que aparecen sus necesidades, que a su vez, dependen del equilibrio mental momentáneo y sobre todo las nuevas incorporaciones necesarias para mantenerlo. A los intereses o valores relativos a la actividad propia están muy estrechamente ligados los sentimientos de autovaloración

ción que son los sentimientos de inferioridad ó de superioridad. Todos los éxitos y fracasos de la actividad propia se incorporan en una especie de escala de valores, así los éxitos elevan las pretensiones de los logros y los fracasos los rebajan repercutiendo en las acciones futuras. De ahí que el individuo vaya formandose poco a poco un juicio sobre sí mismo que puede tener grandes repercusiones en todo su desarrollo.

9.- LAS IMAGENES MENTALES

Al parecer las imágenes mentales son de aparición relativamente tardía, y estas resultan de una imitación interiorizada dicha imitación trata de proporcionar una copia activa de los cuadros perceptivos con ocasionales rasgos de referencias sensoriales.(19)

La imagen no desempeña un papel a título de elemento del pensamiento sino como auxiliar complementario del lenguaje. Refiriendose éste a conceptos u objetos conceptualizados a título de clases singulares (mi padre),subsistiendo tanto en el

niffo como en el adulto la necesidad de un sistema de significantes relativos no ya a los conceptos sino a los objetos como tales y a toda experiencia perceptiva pasada del sujeto. A la imágen corresponde ese papel y su carácter de símbolo - le permite adquirir una semejanza mas ó menos adecuada y esquematizada paralela a los objetos simbolizados. Durante el desarrollo las relaciones entre el símbolo imaginado y los mecanismos preoperatorios u operatorios del pensamiento.

DOS TIPOS DE IMAGENES

Se distinguen dos grandes categorías de imágenes mentales:

1.- Las imágenes reproductoras que se refieren únicamente a la evocación de espectáculos ya conocidos y percibidos anteriormente.

2.- Las imágenes anticipadoras que imaginan movimientos ó transformaciones así como sus resultados, pero sin haber asistido anteriormente a su realización.(20)

La imágen juega un papel importante como intermediario entre la percepción y el concepto representativo.

Esta no es un derivado de la percepción pura, sino un resultado de una acomodación imitativa que en sí misma comprueba la existencia de una actividad situada por encima de la percepciones y los movimientos pero por debajo del pensamiento

reflejo. Es esta actividad la que parece prolongar la inteligencia sensoriomotora anterior al lenguaje y a la que se le llamará después de la aparición de ésta inteligencia perceptiva ó simplemente actividad perceptiva.

La imagen es pues el prolongamiento de la actividad perceptiva la cuál es una forma elemental de inteligencia que resulta de la inteligencia sensoriomotora característica de los dieciocho primeros meses de existencia. Ahora bien por lo mismo que las acomodaciones de esta inteligencia inicial constituyen la imitación sensoriomotora, las acomodaciones de la actividad perceptiva constituyen la imagen que es una imitación interiorizada.

Hacia el final del estadio de la inteligencia sensoriomotora la imitación diferida, debida a la actividad interiorizada de los esquemas se prolonga directamente en imagen.

Para reconstruir un cuadro visual que ha sido percibido, se descompone, compara i transforma por medio de una actividad -- cuyas raíces se remontan a la regulación y comparación perceptivas, pero esta mismas se integran por otra parte, en un juego de conceptos que permite atribuir significado a los elementos y a las relaciones así analizadas; ésta actividad perceptiva es la que engendra la imagen, que es una especie de esquema ó de copia resumida del objeto percibido y no continuación de su vivacidad sensorial así la imagen es inmediatamente integrada en la inteligencia conceptual como significativa por lo mismo que la actividad perceptiva lo era ya en el

momento preciso de la percepción, dado que podía revestir una significación de noción y no solamente sensoriomotora.

En los niños de dos a siete años estas imitaciones siguen --- siendo globales y no se refieren a los detalles del modelo.

Es un objeto lo que buscan copiar, y se inspiran bien sobre un plan general del objeto percibido, pero se contentan con poco con respecto a las relaciones precisas.

Según lo trabajos llevados a cabo Luquet se conocen los caracteres esenciales de la imagen que es un punto de partida de la imitación-dibujo.(21)

El modelo interno: desemboca en el realismo intelectual, en la yuxtaposición ó incapacidad sinética, y en los procedimientos infantiles de la narración gráfica. Las diversas características del dibujo concebido como imitación traduce precisamente las leyes esenciales de la actividad perceptiva de este nivel fuente de la imagen representativa. Así, se ha dicho varias veces que las percepciones infantiles son globales, -- pero no es tanto la percepción como tal la que presenta este carácter entre los dos y los siete años: es la actividad perceptiva que, por su deficiencia de análisis y comparaciones, anticipaciones y transposiciones, deja al sujeto pasivo en presencia de los cuadros perceptivos, ese sincretismo de la actividad perceptiva, explica la rigidez relativa de la imaginaria infantil y los aspectos esenciales de la imitación del dibujo.

CAPITULO IV.- DIFICULTADES EN EL

DESARROLLO DEL NINO SORDO

SEGUN MYKLEBUST

CAPITULO IV.- DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DEL NIÑO SORDO SEGUN H. R. MYKLEBUST

1.- LA NATURALEZA Y EL ALCANCE DE LA SORDERA

Como es bien sabido el hombre es altamente dependiente de sus sentidos. Ya que a través de ellos tiene acceso a las sensaciones las que constituyen su experiencia. En base a la información que recibe de sus sentidos construye su mundo, su mundo de percepción y conceptualización: de memoria, imaginación, pensamiento y razonamiento.

La privación sensorial limita el mundo de la experiencia. Prima al organismo de los recursos materiales de los que la mente se desarrolla. Dado que la experiencia total se reduce, existe una imposición sobre el balance y equilibrio de todos los procesos psicológicos. Cuando se carece de uno de los sentidos se altera la integración y función de los demás. Ahora la experiencia se constituye de forma diferente: el mundo de la percepción, conceptualización, imaginación y pensamiento tienen una estructura alterada una nueva configuración. Tal alteración ocurre de forma natural e imperceptible, por que a menos que el individuo esté organizado y equilibrado diferentemente, la supervivencia misma puede ser pareja.

El grado del impedimento sensorial, la edad en la que acontece y otros factores influyen en el alcance y la naturaleza --

del cambio que sobreviene al organismo y no es igual para todo él que tenga un impedimento en la capacidad sensorial sin, embargo, algún cambio, alguna reorganización de experiencias parece imperativa e inevitable. Aún más, la estructura psicológica que resulta parece altamente característica. Aparentemente la deprivación sensorial produce un impacto que modifica el comportamiento según ciertos factores. Esto parece ser verdad a pesar de las muchas variables y diferencias individuales que están involucradas. El propósito y objetivo del estudio psicológico es para precisar la naturaleza de este impacto y adoptar el mejor aprendizaje y ajuste posible en todos los así impedidos.

El estudio de la sordera es un tipo de privación sensorial y tiene una larga historia durante el siglo XVI se comienza a tener un creciente registro de los que no podían oír. Hasta este momento se referían a ellos en la misma categoría que los deficientes mentales. En el siglo XVII las actitudes empiezan a cambiar la carta de Diderot en el siglo XVIII escrita sobre los sordomudos revela que los filósofos en ese entonces se interesaban por los sordos especialmente en términos del discurso y su importancia en relación con el pensamiento. Intentos para instruir a los sordos comenzaron en Europa durante la edad media, a mediados del siglo XVIII se establecía el derecho para las personas sordas de la educación. Durante este período Samuel Heineke funda una escuela para sordos en

Alemania, el Abat De L'eppe inicia este tipo de obra en Francia y Thomas Brainwood inicia esta obra en Inglaterra. La obra de L'eppe ha tenido considerable influencia en los trabajos pioneros con sordos en America.

La sordera es amplia e inclusive una condición que acompaña una gran variedad de problemas. Así pues muchos campos están involucrados en su estudio. Desde 1947 aproximadamente las áreas educacionales clínicas y científicas más preocupadas con el problema de la sordera han sido designadas al campo de la audiológica. Un profesional que se especializa principalmente en diagnóstico y procedimientos técnicos de rehabilitación como convengan a los individuos que tengan un impedimento auditivo y se refieren a éstos como audiólogos. Sin embargo, cada área de especialización así sea medicina, psicología educación, física ó alguna de tantas otras, contribuye a su manera. El progreso de un área, usualmente beneficia a todas las demás, esto beneficia al individuo con sordera en alguna forma. Esto se ilustra con los avances en física y electrónica que hacen posible al educador de formar nuevos programas para el entrenamiento auditivo. Ningun campo específico de especialización puede acompañar todos los problemas involucrados en la sordera.

2.- DEFINICION Y CLASIFICACION DE LA SORDERA

No debe asumirse que hay un acuerdo uniforme en cuanto a las clasificaciones y definiciones.

Las implicaciones de un impedimento auditivo varían de una persona a otra y de una circunstancia a otra. Esto dificulta definir rigurosamente lo que se quiere decir con términos como pérdida auditiva, sordera e hipoacúsico. Tales clasificaciones varían de acuerdo al propósito para el que fueron hechas. En medicina la clasificación es hecha frecuentemente en base al tipo que la patología presenta. En la educación las consideraciones primordiales son el grado de sordera y la edad en que se instala. Por los propósitos, el criterio es diferente en un grupo de definiciones puede ser que se espere que cumpla con todas las necesidades. Por lo tanto, es ventajoso estar familiarizado con las diferentes formas en las que la pérdida auditiva puede ser definida y clasificada. En esta forma las implicaciones de la sordera pueden ser aclaradas de forma mas completa. Una de las definiciones más útiles y que se ha sostenido por más tiempo de la sordera fué dada por el Comité de la Nomenclatura de la Conferencia de Ejecutivos de las Escuelas Americanas para Sordos. Este Comité define la sordera como "aquellos en quienes el sentido de la audición no es funcional para los propósitos ordinarios de la vida". Ellos clasifican al sordo en dos grupos: en base a la edad en que la sordera se instaló; a) el sordo congénito, aquellos que nacieron sordos. b) los sordos adventicios: aquellos

que nacieron con audición normal pero en quienes el sentido de la audición se vuelve no funcional más tarde por enfermedad ó por accidente. El mismo Comité define al hipoacúsico como "aquellos en quienes el sentido de la audición, aunque defectuoso, es funcional, con ó sin ayuda auditiva".

Para los propósitos educativos es necesario añadir otro factor antes de que una clasificación conveniente pueda ser hecha. Este factor es la extensión en que la pérdida auditiva ha afectado el desarrollo del lenguaje.

Recientemente esta consideración ha acrecentado su importancia. Un mayor número de individuos pueden ser clasificados de tener audición funcional porque pueden ser beneficiados con el uso de ayudas auditivas. Siendo esto verdad, se ha vuelto más difícil distinguir entre aquellos que tienen una audición funcional con ayuda auditiva y aquellos que no. Dicha distinción es normalmente crítica en la planeación educacional, por lo que se ha hecho necesaria una definición adicional. Esta está basada en el tipo de problema de audición para cada niño en especial. Esta definición es: a) el sordo es aquel a quien la pérdida auditiva le ha impedido la adquisición normal del lenguaje. b) el hipoacúsico es aquel que --teniendo una pérdida auditiva no ha tenido dificultad en la adquisición del lenguaje.

Estas definiciones no estan basadas directamente en el grado

de la sordera pero hacen hincapie en la extensión en que la sordera ha afectado a la adquisición del lenguaje. La distinción, diferencia entre el niño que presenta una mayor problema educacional y él que no. Cualquier niño al que su sordera dificulte la adquisición del lenguaje debe darse la ventaja de un entrenamiento especializado aunque tenga una audición residual considerable, puede usar una ayuda auditiva y estar clasificado como hipoacúsico. Las definiciones dadas por el Comité de la Nomenclatura de la Conferencia de Ejecutivos de las Escuelas Americanas para Sordos enfatizan dos de los factores que deben ser considerados y que intervienen en todos los tipos de impedidos. Estos factores son : el grado del involucramiento y el factor tiempo ó edad en que el impedimento se instaló.

Para propósitos científicos, clínicos y educacionales estos factores deben ser vistos separadamente. El mezclarlos nos lleva a confusión en lo que se refiere a los problemas de aprendizaje y adaptación involucrados.

Otras clasificaciones que son necesarias especialmente en relación con el tratamiento y diagnostico médico son : sensorio neural, conductiva y sordera central. Esta clasificación se basa en la localización de la lesión, o sitio del defecto. La sordera sensorioneural incluye toda pérdida auditiva que deriva de un traumatismo, desarrollo defectuoso ó enfermedad --

que afecte la función normal del oído interno. La sordera -
conductiva incluye toda pérdida auditiva que derive de la ca-
rencia de la función normal del oído medio y sordera central
incluye todo impedimento auditivo ó deterioro por la carencia
de la función normal de los conductos auditivos que van al oí-
do interno de las áreas interpretativas del cerebro.

Otra clasificación utilizada en el estudio de este padecimien-
to es el tratamiento y clasificación educacional de indivi-
duos con deterioro auditivo son: presbiacusia y ensordeci-
miento. Presbiacusia es el término utilizado para la sordera
que resulta de la pérdida natural de la audición acompañada
del avance de la edad, con el creciente problema geriátrico -
el estudio de la presbiacusia se ha vuelto muy importante da-
do que la pérdida auditiva presbiacúsica es de tipo sensorio-
neural, éste término incluye tres factores sitio de la lesión
edad en que se instala y causa. Es debida al defecto del oí-
do interno, su instalación es durante la vida tardía, y la --
causa es un deterioro gradual debido al proceso de la edad.
Ensayamiento es el término utilizado críticamente y signi-
fica que la audición era normal, el lenguaje había sido adqui-
rido y es recordado, y el grado de la sordera es tan alto que
no hay audición residual útil. Este grado de pérdida auditiva
solo puede ocurrir en una sordera sensorio-neural. Por lo
tanto el término ensayamiento incluye los factores de edad

de la instalación, sitio de la lesión, grado del daño y uso del lenguaje. Siempre que se encuentre el término ensordecimiento deberá ser bajo este criterio.

Haciendo un sumario de la sordera y su clasificación existen cuatro factores básicos que deben ser considerados y son: a) Grado de la sordera en base a la clasificación de sordo e hipocúsico . b) El factor tiempo refiriéndose a la edad de -- instalación en base a la clasificación de congénito y adquirido. c) Los factores causales sobre la base de las clasificaciones endógeno (hereditario) y exógeno (todo factor distinto a la herencia). d) El origen físico del deterioro referido como sitio de la lesión sobre las bases de las clasificaciones sensorio-neural, conductiva, y sordera central.

Otras dos clasificaciones utilizadas en el estudio de la sordera en el trabajo educacional y psicológico con el deterioro auditivo son : a) Presbiacúsia, pérdida de la audición acompañada por el avance de la edad. b) Ensordecimiento, sordera sensorio-neural profunda ocurrida subsecuentemente a la edad en que el uso y retención del lenguaje ya esta adquirida después de los cinco años de edad aproximadamente. {22}

3.- FUNCIONES DE LOS SENTIDOS

Los sentidos constituyen los intermediarios principales entre las necesidades internas del organismo y el entorno que les -

circunda. Para el estudio de la conducta sensorial, principalmente cuando se trata de sus relaciones con la privación sensorial, es conveniente dividir los sentidos en receptores a distancia y receptores de contacto. El oído y la vista corresponden al primer grupo y el olfato, el gusto y el tacto integran el segundo.

La audición se extiende en todas las direcciones, en ciertos sentidos y a ciertos niveles la audición se continua incluso durante el sueño. La visión, por el contrario, se interrumpe durante el sueño y puede suspenderse en cualquier momento -- con tan solo cerrar los ojos. El oído no dispone de un medio natural de cierre por lo que el hombre moderno trata de buscar unas "defensas" para su oído.

Desde un punto de vista psicológico, la audición actúa como un sentido de planos de fondo, mientras que la visión lo es de primeros planos, enfocado de ordinario, a aquella experiencia que ha sido ya identificada por la audición. En efecto -- la visión se orienta hacia aquello que constituye el primer plano de la atención. La audición, por el contrario aún en el momento en que estemos realizando cualquier otra actividad, esta explorando el transfondo, llamando la atención sobre los cambios ambientales subyacentes a cada una de estas circunstancias. (2)

La audición sirve mas como sentido de los fondos y la vi

sión de los primeros planos; sin embargo al ser ambos recaptadores a distancia actúan también de modo recíproco.

La experiencia auditiva para cargarse de sentido asume frecuentemente una temporalidad y una continuidad superiores a la de la visión. El oyente debe aprender a agrupar correctamente los sonidos lingüísticos de su propio idioma en orden a la significación que puedan tener. Algunos desórdenes auditivos se deben al impedimento de dicha tarea de "agrupación" y el individuo oye una secuencia de sonidos hablados, pero no los integra en la unidad de la palabra. Esto aclara otra de las diferencias entre la audición y la visión. La mayoría de las experiencias visuales están ya predeterminadas y resultan más estables; las palabras escritas, por ejemplo, están ya "agrupadas" y quedan estampadas sobre una página, permitiendo así ulteriores experiencias visuales. En el campo de la audición, en cambio, la fluidez es de importancia capital en orden a la conducta. Solo un sentido así abierto a todas las direcciones, puede ser útil y eficiente para controlar e informar constantemente al organismo de las transformaciones del entorno circundante.

Es preciso hacer hincapié de lo que acarrea un organismo, con el nivel de funciones del humano, desprovisto de un sentido que le mantenga en contacto continuo con el ambiente. Sólo cuando se tiene plena conciencia de esta peculiaridad de la

audición es posible comprender en toda su extensión el aislamiento ocasionado por la sordera.

Los sentidos de contacto están integrados por el olfato, el gusto y el tacto. Engloban múltiples factores como uno de los cuáles es quizá que, a pesar de su importancia, no representan en el hombre el papel de sentidos guías. Comparados con los sentidos a distancia los de contacto son muy primitivos e inmaduros. Los psicólogos han descubierto que el niño en su primer período se apoya también esencialmente en estos sentidos de contacto y, solo gradualmente, va logrando el uso preferente de la audición y la visión. Por lo que se puede suponer que los organismos inmaduros o poco evolucionados utilizan para explorar el entorno y para satisfacer sus propias necesidades, más el tacto, el gusto y el olfato que la vista ó el oído.

Uno de los efectos primarios de la privación de un sentido a distancia es que el individuo se ve obligado a depender más estrechamente de sus sentidos de contacto.

4.- IMPLICACIONES DE LA SORDERA EN EL DESARROLLO

Podemos decir que la audición desempeña un papel significativo en la evolución integral de los sentimientos de identificación. Ya que el lenguaje va cargado con un contenido latente de emoción ó afecto que le da el matiz a las palabras. El

cuál el niño pequeño aprenda e intuye, por lo que podemos suponer, que sino se oyan muchos de los sonidos que refuerzan las relaciones interpersonales, dichos sentimientos se desarrollaran con mucha mayor dificultad.

Las limitaciones de la identificación se reflejan, de modo especial, en la evolución del yo, pero también en otros procesos como lo han dado a entender los estudios de Bowlby (21)

Spitz (25) y muchos otros, quienes han destacado la importancia de la primera infancia en el desarrollo estructural de la personalidad, podemos decir que el aislamiento, la carencia de estímulos y la falta de interacción entre el niño y sus padres pueden tener efectos desintegradores en la evolución emocional del niño. Estas complicaciones son más alarmantes todavía en el caso del niño sordo. Según Pellet (26)

el niño sordo tiene un período preverbal mucho más largo ya que mientras aprende a utilizar el gesto, su comportamiento durante unos pocos años es un comportamiento no verbal y mientras tanto tiene que ir identificandose aprender a adaptarse vestirse, alimentarse, mantener unas relaciones afectivas adecuadas al ambiente, establecer y prevenir su equilibrio homeostático. Privado de una de las más importantes vías que le puede enseñar las demandas de la sociedad, el tiene que establecer su reajuste entre las circunstancias ambientales y sus propias necesidades internas.

Esta privación de la audición en el sujeto en su primera infancia da como un factor importante el aislamiento ya que este sentido es la antena que informa al individuo del estado y fluctuaciones de su ambiente así como de sus propios pensamientos internos. Para un individuo es importante comparar sus sentimientos y pensamientos con los de los demás siendo esto uno de los criterios fundamentales para mantener la estabilidad emocional y el control de los propios sentimientos e ideas. Este tipo de control es esencial, aparentemente para mantener el dominio firme de la realidad. Muchas personas con sordera, incluso moderada se ven obligados a establecer este control ó contacto con la realidad a través de otros medios, generalmente mediante la vista ó el tacto. Consecuentemente, las consecuencias de la sordera sobre los procesos de control deben ser un factor de repercusiones en la dinámica de la personalidad del sordo. La sordera puede dar origen al aislamiento de diversas formas. Siendo muy fácil el mantener informado al pequeño de todos los cambios y experiencias sucedidas en el día, limitando al niño para controlar mediante la audición su propio mundo derivandose así la falta de una experiencia integrante, que constituye por sí sola la base de los sentimientos, actitudes y de la propia personalidad. Siendo que la sordera afecta al desarrollo de la personalidad

y al equilibrio emocional y por otra parte a la dificultad de la adquisición del lenguaje considerándose éste un factor en el desarrollo de los contactos sociopersonales y de interacción mutua. Todas estas consideraciones redundan, en una reducción de la capacidad de la integración de la experiencia; la personalidad queda menos estructurada, más inmadura, es -- menos sutil y reviste un carácter más sensoriomotriz.

En lo que se refiere a los estudios realizados por Myklebust en niños sordos congénitos este grupo es el más afectado en cuanto a capacidad de comunicación con un impacto múltiple -- sobre la personalidad y el ajuste emocional. Se encuentran -- alterados procesos psicológicos fundamentales como los de identificación, tratándose de sordera profunda, el aislamiento se hace más evidente que en cualquier otro grupo, necesitando un apoyo en la vista y en el tacto. Se hace necesario un entrenamiento educativo especializado.(1)

Uno de los problemas más frecuentes que se presenta en los -- niños sordos es que la detección de la sordera no se realiza -- sino a los dos años ó más tarde, por lo que la rehabilitación toma más tiempo por la falta de estimulación temprana del pequeño y el acceso al lenguaje verbal se dificulta más.

La privación de un sentido a distancia obliga al organismo a verificar cambios, forzándole así a integrar sus experiencias de un modo diferente, con el fin de mantener un equilibrio -

entre las necesidades propias y las circunstancias ambientales. Este equilibrio psicológico se obtiene principalmente, desarrollando una mayor dependencia del resto de capacidades sensitivas. En efecto, el niño sordo se muestra psicológicamente más sensible a ciertas partes específicas de su cuerpo, a aquellas que implican una relación más íntima con la visión, el olfato, y el gusto y por lo mismo sus experiencias se contraponen ligicamente de modo diferente. La sordera deriva en una modificación de la figura fondo del propio organismo, encontrando alterados los procesos perceptivos y la conciencia del individuo. El niño sordo experimenta unas distorsiones perceptivas características respecto a su propia persona y -- posiblemente las proyecta en su percepción de los demás. Su imagen corporal se integra de percepciones alteradas de numerosas partes del cuerpo.

SORDERA Y FUNCIONES MOTORAS.— La psicología experimental ha tratado de relacionar cada vía sensorial con su tiempo de reacción; en líneas generales, corresponde a la sensación auditiva el tiempo más rápido. Por lo que podemos inferir que -- los sordos, en situaciones que requieren la audición, no podrán menos que experimentar limitaciones en cuanto al tiempo de reacción. Pero no es sólo este factor de la rapidez el que se encuentra involucrado, hay muchas más complicaciones --

como por ejemplo su andar arrastrando los pies. Los sordos arrastran los pies cuando de una forma típica. Esto indica el papel de control que juega el oído ante los sonidos que hacemos al caminar.

Otro factor que se estudia es la manualidad ó lateralidad. Según numerosos investigadores son frecuentes los trastornos de lateralidad en niños sordos con dificultad para la lectura para el lenguaje y con otras alteraciones de aprendizaje. Existe una incidencia de zurdería y de manualidad mixta superior a lo normal relacionada con con todas estas perturbaciones, también se registran indicios de que las referidas desviaciones de lateralidad son más comunes en sordos privados de oído desde temprana edad.

Por lo que podemos decir, que la sordera por sí misma puede alterar las funciones motoras.

Según estudios realizados por Myklebust se ha encontrado que los sordos tienen una coordinación inferior a la de los oyentes quienes aunque experimenten una maduración progresiva, no obstante, no llegan a alcanzar una capacidad coordinadora normal, esto independientemente de la etiología de la sordera pero siempre instalada a temprana edad.(11)

Según estudios realizados en sordo privado de audición congénito tiene un nivel normal de madurez en cuanto a adquirir la posición de sentado y de la marcha, tampoco se encuentra infe

rioridad en destreza manual y sincinesia, sin embargo se encuentra por debajo de la media en lateralidad, movimiento simultáneo, coordinación locomotíz, equilibrio y rapidez motora ésta última en lo que se refiere a actos motores complejos y no a simples actos de destreza manual.

No obstante Macmillan y Bruner encontraro en lo que se refiere a la etapa de sentada y adquisición de la marcha, cierto retraso en niños de nivel socioeconómico bajo.

SORDERA Y MADUREZ SOCIAL.- La madurez social definida según Doll(19) como la capacidad de interesarse por sí mismo y de contribuir a los intereses de los demás, dividiendola en tres aspectos que son: valerse por sí mismo, la autodirección y por último interesarse por los demás.

El valerse por sí mismo se refiere a llegar a cubrir las propias necesidades; deseo, alimentación y vestido, dicha meta se alcanza durante los siete u ocho primeros años de edad; la autodirección se refiere a la adquisición de la autonomía, es decir hacia la toma de desiciones propias que nos conduzcan hacia una solvencia tanto económica como emocional, ésto comienza a los dieciocho años y culmina aproximadamente a los veinticinco años; el interés por los demás se refiere en lo que toca a ser productivo, a ser útil a la sociedad, protegerse contra cualquier eventualidad o accidente en el futuro y aprender a contribuir al bienestar general de los suyo y la

sociedad.

La sordera puede repercutir en general en la madurez social, sin embargo según las investigaciones realizadas por Doll se ha encontrado que en los sordos congénitos ó que adquirieron la sordera en sus primeros años alcanzan los dos primeros niveles de madurez social, el valerse por sí mismos y la autodirección, pero se encuentran dificultades en el tercer nivel - que se refiere a interesarse por los demás.

En los sordos la competencia social se disminuye al paso del tiempo, ya que hasta los dieciocho años se centra el aprendizaje de la atención a las propias necesidades y en la adquisición del grado de responsabilidad que requiere el autogobierno, después las necesidades van siendo más complejas requiriendo del individuo energías y capacidades excedentes y superiores a las exigencias de sus propias necesidades. Y según varias investigaciones hechas es la consecución de esta meta de madurez social la que ofrece dificultades al sordo congénito.

EL LENGUAJE Y SU DESARROLLO.- El lenguaje es un proceso único del hombre que se lleva a cabo a través de cinco etapas en orden creciente de complejidad y son: sensación, percepción, imaginación, simbolización y conceptualización.

La base de todo comportamiento y del lenguaje es la experiencia, el lenguaje viene a ser el instrumento clave por medio -

del cuál se simboliza y comunica la experiencia. Si se altera la experiencia ó se estructura de forma diferente, cambia también su significado. En base a las etapas de desarrollo del lenguaje si la sensación es alterada como en el caso de la sordera todas las categorías por encima de este nivel se alteran en cierto sentido. Todos estos niveles se va superponiendo a medida que va avanzando el desarrollo operando todos ellos simultáneamente en el ser humano normal maduro.

a)SENSACION.- La sensación hace referencia a la reacción del sistema nervioso procedente de la activación de un órgano sensorial determinado, y este puede darse sin la percepción; un individuo puede ser capaz de oír un sonido pero incapaz de comprender el significado de lo que escucha.

b)PERCEPCION.- La definición según Strauss(10) es que la percepción es el significado inherente a la sensación, este proceso se considera como no simbólico, dado que es posible y sólo cuando el estímulo está presente por lo que se le considera primitivo.

c)IMAGINACION.- La imagen representa el objeto por lo que la representación imaginativa suele considerarse más concreta - la simbolización verbal.

d)SIMBOLIZACION.- El lenguaje es un sistema de símbolos arbitrarios utilizados para representar objetos, ideas y senti-

mientos. Este nivel de comportamiento se caracteriza por su independencia de la experiencia en sí la simbolización hace posible la reexperiencia, sin necesidad de que esté presente el objeto, la circunstancia ó el estímulo. Simbolizar es ser capaz de interiorizar la experiencia y de comunicarla a los demás.

e)CONCEPTUALIZACION.- La conceptualización es el proceso de clasificación y catalogación de la experiencia conforme a ciertos principios o elementos comunes. Constituye el máximo nivel de comportamiento alcanzado hasta el presente y, junto con la simbolización, es exclusiva del hombre.

SORDERA Y EXPERIENCIA.- Si estudiamos la psicología de la sordera, no quiere decir que ésta altere la jerarquía de la experiencia tal como aquí se plantea el problema.

El sordo recibe sensaciones las percibe y desarrolla sus procesos de imaginación, de simbolización y de conceptualización No obstante, cuando las sensaciones auditivas están ausentes o sólo se hacen presentes en un grado mínimo, se altera la naturaleza de sus percepciones, de sus representaciones imaginativas, de sus símbolos y de sus conceptos. Los niveles más afectados son los de simbolización y de conceptualización, quedando impedidos ciertos tipos de comportamiento abstractivo. Posiblemente el individuo afectado de sordera profunda desde temprana edad está muy ligado a su imaginación, espe-

cialmente a su imaginación visual que puede ser un factor pre dominante que ponga restricciones a su desarrollo psicológico y sea la causa de la concreción, característica de su pensamiento. El lenguaje es un factor crítico para la obtención de los niveles superiores de la experiencia.

DESARROLLO DEL LENGUAJE.- El desarrollo del lenguaje auditivo contempla tres etapas: el lenguaje interior que va del nacimiento hasta los nueve meses, aquí el niño adquiere primero una experiencia significativa y posteriormente la palabra que ha de servirle para simbolizar la experiencia. El relacionar la experiencia con el símbolo constituye la base del lenguaje interior, en la medida en que va desarrollándose este proceso el niño puede pensar con palabras, puede comprobar mentalmente y equivocarse, puede agrupar y clasificar su experiencia, puede "hablar consigo mismo" , se requiere un período de seis a nueve meses de desarrollo del lenguaje interior antes de conseguir la comprensión de la palabra hablada.

La segunda etapa es la receptiva que va de los nueve a los doce meses, a partir del momento en que dispone de un mínimo de lenguaje interior y receptivo, el niño comienza a hacer uso de la palabra hablada, para expresarse, dicho proceso se inicia genéticamente hacia los tres meses de haber conseguido la comprensión primera, sus primeras palabras habladas, al igual que su lenguaje receptivo son concretas, nombres de obje

tos o indicación de actos específicos.

La tercera etapa es la expresiva que va de los doce meses a los siete años, mediante la utilización de la palabra para comunicar sus experiencias a los demás se basa su lenguaje expresivo de tipo auditivo, de nuevo tiene aquí lugar el fenómeno de la reciprocidad y de la retroalimentación; según vaya hablando el niño, va enriqueciendo su lenguaje receptivo e interior. (31)

Así tenemos que el lenguaje receptivo solo puede desarrollarse cuando se ha iniciado el lenguaje interior, y el expresivo solo una vez lograda la comprensión, es decir, que la exteriorización sigue a la interiorización de modo que el niño sólo habla después de haber comprendido.

Desde los dos años de edad el niño posee una considerable facilidad para el lenguaje auditivo. En cambio no consigue igual facilidad en cuanto al lenguaje escrito hasta por lo menos cinco años después, ya que para éste requiere ontogénicamente más evolución, crecimiento y madurez para aprender a leer y escribir que para la adquisición de la palabra hablada.

Hasta que el niño no adquiriera, una parte al menos del contenido normativo de la experiencia simbolizada en la palabra no podrá utilizarla con sentido, es forzoso adquirir previamente el significado para que pueda darse la significación. Una de las razones por las que el niño sordo desde su infancia encuentra serios problemas en la adquisición del lenguaje es que su norma de experiencia varía de la de los oyentes. Para él es much más difícil adquirir el significado que ha de asociar a cada palabra.

Para el niño sordo es imposible empezar por el lenguaje auditivo. Su sistema simbólico requerirá de otra vía puede ser visual ó táctil-sinético. Ante el hecho de que el hombre aprende a leer, es obvio que el canal visual puede servir también para el aprendizaje del lenguaje. Tambien el táctil como aparece claramente que los ciegos aprenden a leer a través del método Braille.(1)

Lo importante es que al sordo se le provea de un medio para simbolizar las palabras lo que se puede lograr a través de la lectura labio-facial para conseguir conformar el lenguaje interior receptivo ya que tanto para sordos como oyentes sino hay comprensión de la palabra no puede llegarse al lenguaje expresivo.

Existen pruebas de que la labio-lectura constituye para muchos sordos la base de sus sistema simbólico.

LECTURA LABIAL Y LENGUAJE.- La labio-lectura requiere de identificar el símbolo (palabra) que consiste en los movimientos de los labios del locutor y en otros signos visuales, en interiorizar el símbolo con su correspondiente conjunto de experiencias, asociando el significado correcto con el símbolo. Este proceso exige la habilidad de retener mentalmente los movimientos labiales mientras habla el interlocutor, la destreza de ordenar y agrupar convenientemente estos movimientos y de asociarlos entonces con la experiencia.(33)

EL HABLA Y EL LENGUAJE EXPRESIVO.- El habla y la escritura son esenciales para el lenguaje verbal expresivo. Siendo anterior evolutivamente el habla a la escritura en cinco ó seis años ya que para adquirir la escritura se requiere una mucho mayor madurez del organismo. El niño normal inicia el habla hacia la edad de un año, y se desarrolla rápidamente hasta los cinco ó seis años. A menos de que reciba y comprenda la palabra hablada, no seguirá en él el habla. El niño sordo no recibe el lenguaje a causa de su deficiencia auditiva y por lo tanto no puede hablar y se ve forzado a recibir el lenguaje verbal por vías distintas a la audición. Para conseguir el lenguaje oral expresivo, no tienen más remedio que transformar el símbolo recibido a través de un canal sensorial en otro del sistema verbal.

CAPITULO V.- FORMACION DE LA

IMAGEN CORPORAL

CAPITULO V.- LA FORMACION DE LA IMAGEN CORPORAL

La imagen corporal de una persona es su experiencia subjetiva del propio cuerpo y sus sensación con respecto a él. Esta imagen no expresada con claridad en sus movimientos pero es posible deducirla de los dibujos que se hacen de las personas.(14)

La imagen corporal deriva de las sensaciones propioceptivas e interoceptivas, pero también incluye la impresión continua -- que tiene una persona de sí misma y la reacción de los demás hacia el sujeto. Incluye también un conocimiento intelectual de su propio cuerpo, que es aprendido a través del aprendizaje y reconocimiento de las partes del propio cuerpo, así mismo -- incluye un conocimiento inconsciente con respecto a la posición de los músculos y partes del cuerpo en relación con las otras que varían continuamente según la posición de éste. Esto tiene una gran influencia en el equilibrio de una persona. La imagen corporal se incluye en el desarrollo psíquico del niño, a medida que van aumentando sus percepciones y él se va separando del todo constituyéndose como individuo -- dentro del todo, comienza reconociendo las partes de su cuerpo a través de sus movimientos y funciones, como partes suyas. Es en el estadio sensoriomotriz donde empieza a estructurarse su imagen corporal.

A medida que se va desarrollando su inteligencia intuitiva --

durante el cuarto estadio, teniendo mayor influencia el medio ambiente sobre su desarrollo tanto social como cognitivo, - dando lugar a las imágenes como auxiliares simbólicos complementarios.

Según estudios realizados por Olivier en 1985 en relación con la evolución de la ejecución de grafemas que se deben de llevar a cabo de los cinco a los seis años de edad con respecto a las habilidades perceptuales y motoras, los dibujos deben proyectar ya los ejes vertical y horizontal en el dibujo, haciendo posible la proyección de su propio cuerpo al papel. Si existe una alteración en el desarrollo de esta habilidad el dibujo resultará primitivo y muy concreto.

La imagen corporal y sus ideas de normalidad corporal, se generan inicialmente de sus percepciones con respecto a su propia talla corporal, forma y funcionamiento. Más adelante esta imagen se ensancha para incluir su percepción de la reacción de otros. Así pues el concepto de imagen corporal de los preescolares incluye tanto la representación dinámica mental del propio niño de su ser físico y los hechos, sentimientos, fantasías y la experiencia vivida asociada a ese ser. Por ejemplo un niño nacido con una diferencia física (visible ó no), observa gradualmente los atributos físicos de otros, y experimenta las respuestas positivas y negativas hacia él. Por lo tanto es recomendable que se inicie la rehabilitación desde el momento en que se detecte la diferencia y que la respuesta de los otros significativos hacia él sea positiva y de

aceptación.(15)

Como los padres y otros reflejan y aceptan el cuerpo del niño éste integra esta aceptación y sus propias ideas sobre su cuerpo, fundando así las bases para el desarrollo positivo de su autoconcepto.

Si un niño nacido con una deficiencia física, no pacta con esta representación mental de la imagen corporal dañada y del yo, puede tener dificultades para establecer su autonomía, logro de constancia de objeto y dificultades en el desarrollo de una autoestima positiva.

Aunque la diferencia física sea identificada antes de su primer año de vida, el niño debe aprender a luchar con su diferencia, su impacto en el funcionamiento psicosocial, y su influencia en el crecimiento y desarrollo. Púes los efectos acumulativos de la incompleta resolución de la imagen corporal y los conflictos de los estadios específicos del desarrollo a menudo imbuyen en el niño sentimientos de inadecuación y fracaso. Consecuentemente cuando ingresa al preescolar su energía psíquica es dirigida más bien fuera del logro psicosocial y las tareas del desarrollo de período de latencia.

En vez de ser canalizadas hacia el establecimiento de relaciones con sus coetáneos y el dominio de las tareas de aprendizaje, la energía psíquica se dirige más bien hacia la protección de la imagen corporal y del autoconcepto en desarro-

llo. Como un probable resultado de este cambio un niño puede engancharse en un patron de interacción social, el cual mantiene una distancia entre él mismo y los demás. Como otro resultado el niño puede experimentar dificultades académicas, más allá de lo que representa su impedimento físico.

Cualquiera que sea la diferencia física ó corporal su poder simbólico deriva de actitudes personales, culturales, y sociales las cuáles dan un valor positivo a la completud, bondad y perfección y un valor negativo a la incompletud, maldad y la defectuosidad. Estos perjuicios cognitivos de la imagen definen las diferencias corporales como negativas.(11)

En la escuela elemental el poder simbólico de la devaluada -- diferencia corporal puede afectar el autoconcepto y la autostima tanto directa como indirectamente.

El impacto directo ocurre cuando la diferencia corporal genera respuestas ambivalentes ó negativas de los compañeros de clase y maestros hacia la diferencia del niño. Más indirectamente las diferencias físicas en latencia pueden interferir con los procesos del desarrollo psicosocial y el dominio de las tareas productivas, tal interferencia del desarrollo ocurre cuando la diferencia corporal visible ó no, sirva como el eje para la organización de la interacción de respuestas entre el niño y otros y para todos los sentimientos de inadecuación del niño. Cuando la diferencia corporal o física se vuelve primordial para los sentimientos de defectuosidad, --

maldad y minusvalía, el niño recurre a cualquier medio a su alcance para corregir la diferencia física y así librarse de los sentimientos negativos.

IMAGEN CORPORAL Y EL APRENDIZAJE DE LOS MOVIMIENTOS.- Se considera al esquema corporal como una intuición ó un conocimiento inmediato que se tiene del propio cuerpo en estado estático o en movimiento, en relación de sus diferentes partes entre ellas y en sus relaciones con el espacio circundante de los objetos y de las personas. (11)

Esta noción es el eje del sentimiento de mayor o menor disponibilidad que tenemos del propio cuerpo y eje de la relación vivida, universo-sujeto experimentada afectivamente y, en ocasiones de manera simbólica.

La relación con los padres ó figuras significativas y la actitud de los otros hacia el sujeto tiene una importancia considerable en la construcción de la imagen del cuerpo. Más adelante en consecuencia, es evidente que para comprender este intercambio nos será preciso, estudiar las relaciones recíprocas de las imágenes del cuerpo de los individuos entre ellos. De ese modo comprendemos que no se trata de adicionar un tipo de conducta instintiva, como una manifestación expresiva espontánea o un ajuste motor global, sino a un proceso cognitivo, como el conocimiento de una destreza técnica de orden transitivo o expresivo, para pretender que el ser acceda a la

"disponibilidad corporal" condición básica de una conducta -- autónoma. (11)

Por otra parte las actitudes de cada uno están en función al mismo tiempo de condiciones morfológicas, que corresponden a las relaciones afectivas que son centrales y dependen de las relaciones individuo-medio.

El concepto imagen del cuerpo expresa la intuición que se tiene del cuerpo en relación con el espacio de los objetos y de las personas. El ejercicio de la disponibilidad corporal exige que esta imagen del cuerpo sea verdaderamente operativa y no permanezca sólo como un concepto meramente descriptivo. A partir de la suma de las experiencias vividas pasadas se ha construido el conjunto de los hábitos motores que permitirán que la intencionalidad concluya en una acción eficaz. Mediante la experiencia vivida del movimiento global, en cuánto delimita al "cuerpo propio" del mundo de los objetos y establece un primer esbozo de "esquema corporal" el niño se encamina hacia el descubrimiento del mundo exterior. (12)

El distanciamiento respecto al mundo de los objetos y la integración de los diferentes segmentos del cuerpo en un esquema corporal capaz de organizar las posibilidades de acción y de aprendizaje, son inseparables del ordenamiento correlativo de las cosas y el cuerpo y de su orientación recíproca.

El espacio vivido del niño evoluciona con la adquisición de -

los diferentes esquemas de movimiento.

El dominio de la verticalidad, que permite percibir el mundo según los ejes de referencia definitivos, permite además pasar de un "espacio bucal" a un "espacio próximo" donde se ejercerá la manipulación.

La adquisición de la marcha permitirá el acceso a un "espacio locomotor" que amplía considerablemente los límites del campo de percepción. Al universo exiguo y cercano de la manipulación viene a superponerse el de la exploración y de la actividad corporal masiva. Del "espacio discontinuo" en el que el niño era transportado a voluntad del adulto, pasa a un espacio del cual comienza a descubrir la continuidad a través de sus propios desplazamientos.

A la vida dinámica del cuerpo en movimiento que proporciona al niño sensaciones kinestésicas, es preciso que se le asocien y yuxtapongan las sensaciones visuales y auditivas correspondientes. Ahora bien, la imagen visual que el niño tiene de su cuerpo, es muy incompleta, puede tener una visión parcial de sus manos y de sus piernas, pero la imagen del conjunto la obtiene esencialmente cuando se refleja en una superficie. Gracias a ese mediador, el niño puede completar el esquema general de su cuerpo y pasar de la imagen fraccionada del cuerpo a la comprensión de la unidad de su cuerpo como un todo organizado.

ETAPA DE LA DISCRIMINACION PERCEPTIVA (3 a 8 AÑOS)

Según Mucchielli en el transcurso del estadio "cuerpo vívido" la experiencia emocional del cuerpo y del espacio conduce a - la adquisición de diferentes movimientos que permiten al niño "sentir su cuerpo como objeto total en el mecanismo de relación". Esta unificación fundamental que corresponde al primer bosquejo de esquema corporal se sitúa en el momento de la "crisis de personalidad" de los tres años. Esta unidad es una unidad afectiva y expresiva sobre la cuál se centra todo y a partir de la cuál se organiza todo. "esta primera estabilización afectivo-sensoriomotriz es el trampolín indispensable -- sin el cuál la estructuración espacio-temporal no se puede realizar". (10)

El que se describe es un período transitorio y de preparación en la vida emocional del niño, durante el cuál deberá desprenderse, progresivamente, de su subjetividad. Sin embargo, mientras que en lo referente a los esquemas de movimiento su conducta se ha afinado bastante en el plano global y continúa -- perfeccionándose, en lo que se refiere al conocimiento está -- en pleno desarrollo y se caracteriza por una maduración más fina de los centros analizadores. Solo al salir de esta etapa el niño pasará de una visión sincrética del mundo, a una -- representación analítica-sintética de tipo adulto que conduce a la estructuración del espacio-tiempo.

Este período del desarrollo de las estructuras sensoriales -- justifica la denominación de esta etapa de "discriminación - perceptiva".

Aún es preciso distinguir entre dos campos perceptivos: el aspecto de la percepción mediatizada por nuestro sistema sensorial percepción del mundo exterior; el aspecto de la percepción centrada en el "cuerpo propio" que activa la función de internalización. (11) Mientras que la función de internalización estaba latente en el estadio del "cuerpo vivido" - donde toda impresión se recibía de un modo emocional, la percepción del cuerpo y sus diferentes partes, que pone en juego una forma de atención internalizada, será al parecer un estadio importante de la concientización del yo. Gesell expresa esta emergencia funcional de manera muy clara al decir que - la conducta automanual del niño de cinco años y medio sufre cambios notables. Tiene mayor conciencia de su mano como instrumento y la utiliza en sus experiencias. Ya que no puede - cumplir muy bien con las tareas motrices finas. En realidad a veces se interesa menos en lo que realiza con sus instrumentos que en el manipuleo de los mismos. (12)

Por lo que podemos decir que existe una evolución paralela y coordinada de la percepción del espacio y del "cuerpo propio"

Entre la fase de prevalencia motriz que se concreta mediante la estabilización del predominio lateral y la representación mental del cuerpo que progresa a la par que el conocimiento analítico y abstracto, se sitúa un período intermedio de discriminación perceptiva de las diferentes partes del cuerpo. Si bien la representación es la prolongación en un sentido de la percepción, en realidad solo es posible cuando la inteligencia analítica verdaderamente se ha desarrollado, es decir, cuando el conocimiento figurativo a dado paso a la operatividad.(11)

Existe una evolución paralela de la representación del espacio y de la imagen del cuerpo. "El espacio corporal y el espacio circundante son los dos polos opuestos de la misma función primitiva... la gnosia corporal y la gnosia espacial - se engendran una a la otra continuamente" (Ajuriaguerra).(11) Por esta razón los diferentes estadios que jalonan la adquisición del espacio coordinado no se podrían comprender sin la referencia a la evolución de la percepción del cuerpo propio.

Hasta los tres años, el espacio del niño es un "espacio vivido" afectivamente, en el cual se orienta en función de sus necesidades y sobre la base de los esquemas adquiridos con anterioridad. Es un espacio privado de formas y de dimensiones que se caracteriza por relaciones de proximidad, de espacio, de orden y de continuidad que gradualmente se constituyen entre los elementos de una misma configuración.

Entre los tres y los siete años el niño accede al "espacio euclidiano" según la terminología de Piaget. Este espacio homogéneo va a posibilitar en forma progresiva la organización de relaciones espaciales internalizadas.

En las investigaciones de J. Tabary se encontró que : " A los cuatro años y medio el niño puede reproducir un cuadrado; hacia los cinco años, la geometría proyectiva del niño - esta lo suficientemente desarrollada como para permitir la comprensión de la noción de oblicuo y de ese modo aparece la posibilidad de reproducir un triángulo."(15)

EL CONCEPTO DE IMAGEN EN PIAGET

La imagen mental es un símbolo más y aparece entre el segundo y tercer año.

La imagen mental es una imitación internalizada.

Por lo que es necesario conceder gran importancia a la imitación que permite el pasaje de la actividad sensoriomotriz a la función simbólica.

Una vez que la madre ha sido distinguida como objeto y mediante el juego del " diálogo tónico" , la imitación consistirá, - para el niño, en integrar corporalmente sus actitudes y experimentarlas como propias. No obstante habrá que esperar a la edad de cinco a seis años para que las experiencias tónicas y motrices del niño, sometidas a una confrontación con los datos visuales, conduzcan a una primera imagen sintética del cuerpo. Efectivamente la mayoría de los autores admiten que

entre los cinco y los seis años en circunstancias de realizar el test del muñeco se le da a éste su forma completa. Hacemos hincapié en que solo se trata de una "imagen reproductora" en el sentido que le da Piaget. Esta imagen permanece estática y no es sino la transcripción de un "esquema postural" que no puede ser identificado plenamente con el "esquema corporal". Para pasar del "esquema postural estático" a una "imagen del cuerpo", soporte del aprendizaje motor con representación mental, es preciso pasar de la "imagen reproductora" a la "imagen anticipadora" característica del estadio de las operaciones concretas.(16)

CAPITULO VI.- REHABILITACION DEL SORDO

CAPITULO VI.- REHABILITACION

A pesar de que la sordera es una secuela altamente invalidante si su detección es temprana existen medios de rehabilitación a través de los cuáles se puede adaptar al niño a su medio ambiente.

Es preciso mencionar que entre más temprana sea la detección y se pueda recurrir a una estimulación precoz, mayor será el éxito en los resultados de la rehabilitación, ya que como sabemos la audición es una de las vías principales de contacto con el mundo exterior ya que se considera un sentido a distancia y para suplirlo se requiere de un arduo esfuerzo tanto por parte de los padres como de los especialistas en el área de la comunicación humana.

Los métodos más utilizados en cuestión de rehabilitación son el Oral y el de Labio-lectura.

Aún cuando exista una comunicación no verbal es importante -- que el pequeño no se acostumbre a ver satisfechos su deseos de comunicación únicamente mediante gestos, con este fin nos podemos valer de dos herramientas que facilitan la labor re-habilitatoria y son: los sonidos emitidos espontáneamente y la estimulación por parte del adulto.

El primero se refiere a que tanto los niños sordos como los oyente emiten gritos y sonidos al azar, es en esos momentos en los que la madre debe hacer notar que algo ha ocurrido aún cuando el pequeño no sepa lo que és. Si la madre hace gestos

de aprobación y repite los movimientos labiales empleados por el pequeño, lo induce a repetirlos para lograr obtener de nuevo la gratificación de ésta, cuyas reacciones han de ser claras, visibles, repetidas y reproducibles siempre en la misma forma, ya que la retroalimentación es fundamental, pues lo que el niño emite es importante, pero es la actitud de su interlocutor la que confiere mayor importancia y da significado a lo que se emite.

Si la madre acude al niño con gesto de aprobación cuando el niño ha emitido un sonido, aún estando fuera de su vista éste comprende que repitiéndolo puede hacerla venir. Esta circunstancia hace comprender al niño en edad prelocutiva que puede utilizar la voz para conseguir sus deseos, lo cual representará una motivación decisiva a la hora de emprender una rehabilitación.

El segundo se refiere a que el niño ha de estar rodeado de palabras relacionadas con todas las cosas y acontecimientos que se lleven a cabo a su alrededor. Desde el principio se le hablará con frases cortas y repetidas, que se refieren a las situaciones cotidianas, pronunciadas mientras él mira a la cara de manera que sea fácil seguir los movimientos faciales que el adulto emplea para su vocalización.

Para ampliar los conocimientos del pequeño en relación a la pronunciación de las palabras, es conveniente que se acostumbre a situar la mano sobre la laringe, las aletas nasales, las mejillas ó el pecho de la persona que habla, repitiendo el gesto en sí mismo al tiempo que se le anima reproducir los

sonidos que han dado lugar a la vibración que antes percibieron. Al tiempo que se va llamando la atención sobre el hecho físico del sonido se le ha de entrenar en actividades sencillas mediante las cuáles adquirirá el sentido del ritmo vital para la conformación de la palabra.

Al tiempo que se estimula el interés por el mundo del sonido y la palabra es importante realizar una educación complementaria con el fin de suplir el período escolar.

La vista es fundamental para cualquiera de los tipos de rehabilitación ya que generalmente ésta se basa en la capacidad de observación, en la creación estructural de su universo, por tal motivo el sordo debe aprender a observar, a distinguir colores, a diferenciar formas, tamaños, similitudes, diferencias y distancias. Para ese fin hay ejercicios que pueden ser la observación de ilustraciones que representan actividades cotidianas y que intervengan en los dibujos donde aparezcan factores matizadores como el sol, las estrellas, lluvia, etc., comparación de opuestos.

El tacto es otro de los sentidos a desarrollar con el fin de suplir la vía auditiva lesionada por un sistema alternativo, se recurre a la expresión de las palabras por vía simbólico-táctil que interviene en la captación mecánica-vibrátil de la palabra.

Este sentido debe ocuparse del reconocimiento de las cualidades y características de los objetos como: suavidad, aspereza, rugosidad, etc. así se facilita el aprendizaje de las estructuras del sonido. Esto conduce a diferenciar las vibraciones posibilita la emisión de sonidos que más adelante darán lugar a la articulación de la palabra a través de la imitación de los movimientos labiales del interlocutor.

Es importante que a partir de los tres años se adquiera el dominio del aparato fonoarticulador, para la emisión de la voz, con el fin de lograr una modulación del aire expelido adecuada, ejecutando ejercicios frente a un espejo, sacando y metiendo la lengua, tocar los dientes con ella, bostezar, soplar, fruncir los labios, inflar las mejillas, etc, imitando al profesor.

Paralelamente debe entrenarse en la ejecución de ejercicios corporales para adquirir el sentido del ritmo así como el reconocimiento de las partes de su cuerpo para la integración de su esquema corporal.

En este período del desarrollo preescolar también debe aprender las costumbres sociales de urbanidad inculcando hábitos y orden, puntualidad etc. Lo que es fundamental para su futuro aprendizaje y formación de conceptos ya que es su forma de ubicación en el tiempo y espacio, y la estructuración en la que se formará su autoconcepto dando así las bases para su desarrollo cognitivo y emocional.

1.- METODO DE LABIOLECTURA

Cuando una persona adquiere una sordera progresiva va compensando la dificultad auditiva mediante la observación atenta de los movimientos labiales peculiares de cada palabra.

La labiolectura es un método de rehabilitación mediante el cual se establece una comunicación visual entre los movimientos labiales característicos de cada palabra y el significado conocido por la persona que domina la técnica. La mayor dificultad estriba en la diferenciación de las letras que se pronuncian con una similar disposición de los labios, como son la vocales e, i, las consonantes b, m, p, entre otras. Su enseñanza debe ajustarse a las reglas de E. Nitchie (1950) (citado por Perelló):

- 1º. No gritar. Hablar claro. Correcta articulación.
- 2º. Conversar directamente con el niño sordo.
- 3º. Utilizar una palabra básica, sobre la que se construirá la conversación.
- 4º. No hacer gestos que puedan confundir el significado y sentido de las palabras ó de la frase.
- 5º. La cara de la persona que habla debe estar claramente iluminada, a una distancia comprendida entre uno y cuatro metros del alumno que escucha.

- 6°. La conversación debe ser lo más fluida posible evitando las palabras entrecortadas.
- 7°. No repetir palabras aisladas sino frases enteras.
- 8°. No repetir una misma palabra sino cambiar el término, lo que enriquece el vocabulario.
- 9°. Se ha de tener en cuenta la dificultad que suponen los nombres propios.
- 10° Evitar saltar de un tema a otro, por la ayuda que supone conocer el asunto sobre el que versa la conversación.

El uso de la labiolectura implica no sólo un entrenamiento sensorial sino también una concepción global de la construcción mental del sujeto que la emplea. Así, para Perelló intervienen:

- a) Lexicológicos: sólo las palabras que se encuentran engranadas en el recuerdo del niño son leídas en los labios del interlocutor; de aquí la trascendencia de una educación amplia dentro de las limitaciones del tema.
- b) Mecanismo sintáctico: una de las circunstancias que contribuyen a la comprensión del sentido de una palabra, es el contexto general de la frase en que va incluida; cambios en esta situación relativa alteran su sentido.
- c) Mecanismo ideológico: la comprensión de la frase procede de la comprensión de la idea. Un dibujo de un barco aclara el sentido de la frase <<el barco es grande>> frente a <<el banco es grande>>.
- d) Mecanismo mímico: los matices psíquicos y el sentido de la frase se completan mediante gestos de la cara y de las ma
nos.

Todos ellos van a seguir inicialmente una técnica parecida basada en el aprendizaje de fonemas que después se van uniendo aunque no tengan sentido, ya que el alumno ha de habituarse a conocer su sentido. Una vez adquirida esta costumbre, se pasa a la enseñanza de palabra y frases con una complicación progresiva.

La metodología a emplear comprende el conocimiento por parte del niño de alumnos nombres de cosas, de fácil diferenciación visual (vaso, plato) sobre los que se iniciará un juego que las emplea como excusa (bebe agua del vaso) ó se le enseña a cogerlos al nombrarlos. Una vez conseguido que el niño identifique los movimientos labiales con las palabras que los identifican y comprende el uso práctico de tales palabras, se pueden introducir expresiones nuevas, a cuya comprensión puede ser ayudado mediante el empleo de dibujos descriptivos de la palabra ó frase tratada.(47)

2.- METODO ORAL

Este se basa en la capacidad de del propio niño para crear un pensamiento estructurado a partir de una idea propuesta. Por ello cualquier cosa o circunstancia será motivo de enseñanza mediante el estímulo no sólo de los órganos fonatorios

sino también de la inteligencia. El terapeuta emplea cualquier ocasión externa para dejar claramente grabada la pronunciación correcta de las palabras referidas al tema, pero con posterioridad será el terapeuta quien incite el tema a tratar; el lenguaje buscará no reproducir frases adquiridas con habilidades más o menos complejas, sino que expresará el mundo interior, mediante un mecanismo similar al del oyente. La metodología se encuentra perfectamente establecida por Tortosa y recogida en castellano por Perelló.

Su aplicación temporal se inicia a los tres años, en que comienza un período de estimulación de los sentidos supletorios y de aprovechamiento de los restos auditivos, si existen, que se extenderá hasta los cinco o seis años, en que se inicia la fase del desarrollo prelocutivo y de la enseñanza cultural general correspondiente a este período.

Este método se divide en los períodos del desarrollo del lenguaje en ocho cursos de los cuáles mencionaremos los dos primeros que ilustran el empleo del método hasta los siete años aproximadamente.

PRIMER CURSO

A partir de los cinco años, se afirman los ejercicios prelocutivos del período anterior fundamental a base de respiración. Al mismo tiempo se sistematizan los ejercicios encaminados a la obtención de la voz. Para ello es útil invitar

al niño a poner en la posición necesaria para pronunciar la letra <<a>> mientras que inspira y expira. Puede ser de ayuda realizar dichos ejercicios delante de un espejo con el fin de establecer comparaciones entre los movimientos labiales del monitor y los del propio alumno. La toma de conciencia del hecho mecánico de la emisión de la voz se consigue colocando el dorso de la mano frente a la boca con lo que se percibe el aire espirado, o sobre el pecho con lo que se captan las vibraciones. Otra forma de hacer consciente la palabra es el uso de amplificadores dotados de un sistema visual en el que se aumenta la energía ó intensidad de forma similar a como hacen los osciloscopios.

Una vez que el alumno comprenda el trabajo a realizar, captando su interés por el hecho físico de la palabra, se pasa a la enseñanza de otras vocales siguiendo la misma técnica. En el método oral se pretende que al mismo tiempo que se adquiere la palabra esta se acompañe de su representación leída y escrita; por tal circunstancia deben ser paralelos los avances en labiolectura, escritura, lectura del texto y pronunciación. En el correcto desarrollo de los dos últimos puede colaborar de modo eficaz el empleo de auriculares amplificadores que aprovechen los restos auditivos, si existen. Una vez cubierta esta etapa se procede a la enseñanza de las consonantes comenzando por aquellas de mas aparente pronunciación labial como pueden ser la p,t,k,m, etc., procurando reducir la ayuda táctil a medida que se van dominando los distintos fonemas.

Al iniciar la enseñanza de las oraciones se seguirá un criterio mediante el cual se enseñarán las palabras más útiles a las necesidades del niño, relacionando de forma imprescindible la palabra o la frase que aprenden en cada momento con la cosa o acción a que se refiere. En todo momento es preciso que el niño sea instado a pronunciar los sonidos del habla.

SEGUNDO CURSO

Este período debe iniciarse sobre unos fundamentos basados en conocimientos previos de lectura de textos impresos o manuscritos, así como dictado mediante labiolectura.

Durante este curso se procura obtener una palabra fluida y sin distorsiones en volumen, tono o ritmo, lo que se conseguirá mediante el reafirmamiento de los conocimientos anteriores de las primeras jornadas, para pasar después a ampliar el vocabulario referido a partes del cuerpo, prendas de vestir, alimentos objetos habituales de la casa ó de su clase, etc.

El aprendizaje sucesivo de adjetivos y adverbios simples añade cualidades al concepto de las cosas que van incorporando al vocabulario, el aprendizaje de demostrativos y calificativos situa a la cosa en su lugar y apreciación.

3.- LENGUAJE MANUAL

Cuando una persona se ve privada por cualquier causa de la comunicación oral, recurre a los gestos para expresar sus deseos y necesidades. Dicha suplencia es algo instintivo en el ser humano. Por tal razón, diversos autores creen que el lenguaje manual es el más natural y primario en el niño privado de audición y sobre él carga la responsabilidad de la comunicación interpersonal.

El lenguaje manual ha sido desarrollado bajo dos modalidades fundamentales:

A) Alfabeto manual. Las manos realizan determinados gestos equivalentes a signos gráficos. Gracias a ello se consigue una gran precisión de expresión, deletreando con las manos cada palabra. Consecuentemente, para que la persona sorda adquiera este lenguaje es necesaria una concepción previa de una estructura de la palabra escrita, lo que precisamente está dificultado en el sordo.

Esta técnica fué descrita en el siglo XIII por Fray Juan de Fidenza y desarrollada en el XVI por el español Fray Melchor de Yebra, del que la recogería Juan Pablo Bonet, siendo denominada posteriormente como dactilología.

Hasta cierto punto el uso del alfabeto manual presupone el dominio de la lectura (en las manos) y de la escritura (descifrando los grafismos que configuran cada palabra) mediante un sistema visual, para pasarlos a otro mecánico manual. Es

preciso una gran atención hacia las manos que excluye la posibilidad de dirigir la mirada hacia cualquier otra parte -- del cuerpo del interlocutor, como por ejemplo, los labios, la cara, etc.; lo que conduce a una cierta desconexión anímica entre ambos interlocutores. Para Perelló concurren como consecuencias negativas de esta metodología, la falta de ejercicio de los sistemas locutorios imprescindibles para reforzar el pensamiento, desarrollar la memoria y agilizar la psicomotricidad.

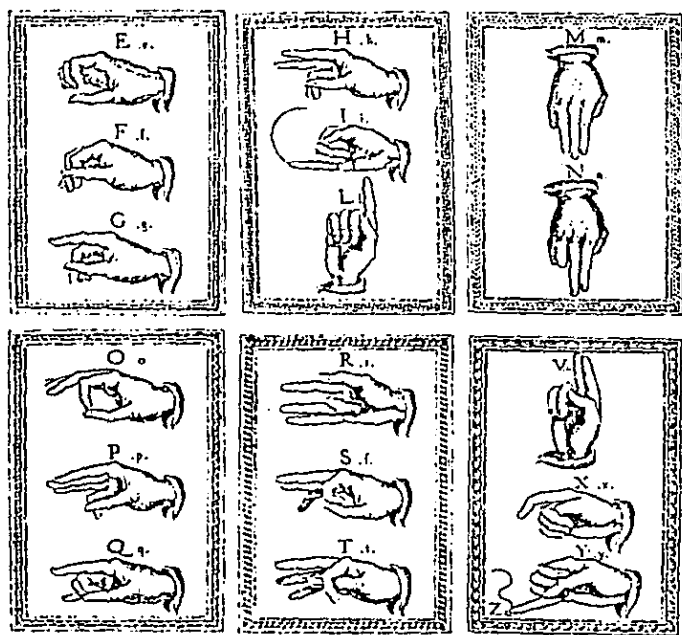
B) El método mímico. Utiliza los gestos de las manos como vehículo de expresión, pero sistematiza una comunicación más espontánea y directa con el concepto, sobre la base de la ley del mínimo esfuerzo.

En este sentido, el lenguaje mímico emplea movimientos de manos en lugar de posiciones determinadas como hace la dactilología. Así, la referencia al sujeto, al interlocutor ó a terceras personas se manifiesta señalando a uno mismo, al otro ó hacia los demás. Un movimiento circular del índice indica un sujeto múltiple (nosotros). La ordenación temporal de -- dos cosas se indica mediante su enumeración sucesiva (para expresar <<el niño juega con la pelota>> se señalan sucesivamente el pequeño y al juguete mas el gesto de jugar). Con él se pueden expresar cualidades de la situaciones (el hecho de cenar está indicado por el gesto de comer y el gesto de -- noche). Los números se indican con los gestos de las manos.

Está claramente demostrado que el niño que gesticula más es más inteligente, ya que manifiesta su riqueza interior con más medios de comunicación. Sin embargo siempre se verá con dificultades para matizar las diferencias entre nombre, adjetivos y tiempos verbales a los que ha de añadir los signos peculiares de antes (pasado), ahora (presente) y después (futuro). (11)

Una de las dificultades que podemos encontrar es que la utilización de este método bloquea la comunicación con la mayor parte de los normooyentes ajenos al mundo de la hipoacusia. Los dos primeros métodos que se mencionaron anteriormente son actualmente los más utilizados en la rehabilitación, ya que el método manual tiene muchas limitaciones como son:

- 1.- La expresión de los signos reduce las posibilidades de expresar con riqueza un mundo interior amplio.
- 2.- Bloquea la comunicación reduciendo su universo social.



CAPITULO VII.- METODOLOGIA

CAPITULO VII.- METODOLOGIA

JUSTIFICACION

El objetivo de esta investigación es comprobar la importancia de la integración de la imagen corporal del niño sordo bilateral congénito profundo, y el papel que juega esta en su rehabilitación.

El hecho de que estudie la imagen corporal del niño con estas características, es que esta conjuga varios elementos del desarrollo del niño como son: la percepción, el proceso sinestésico y somestésico, el desarrollo sensoriomotriz, donde empiezan a estructurarse los procesos del pensamiento que incluyen la adquisición de los conceptos espacio-temporal y simbolización, así como la asimilación de los ejes horizontal y vertical que se proyectan al papel en los diseños.

Todos estos factores forman parte del desarrollo cognitivo del niño y son paralelos a la maduración y desarrollo afectivo, aunque éste último no se contempla en esta tesis mas que de una forma superficial, al evaluar la imagen corporal tenemos un amplio panorama del desarrollo integral del niño.

LIMITACIONES

1.- Siendo el Instituto Nacional de la Comunicación Humana el único organismo estatal en toda la República, su población llega de los diferentes estados de la República por lo que la rehabilitación no es continua y se ve frecuentemente interrump

pida por falta organismos cercanos y accesibles a la población que hace uso de los servicios que este organismo presta.

2.- Debido a la saturación de dicho organismo la rehabilitación sólo puede ser impartida dos veces por semana a cada paciente por un lapso de noventa minutos cada vez, lo que requiere de una gran cooperación de los padres para continuarla en casa, lo que se vuelve muy difícil dadas las circunstancias del nivel socioeconómico siendo muy frecuente que ambos padres tengan que trabajar ó que existan más hijos a quienes dar atención, lo que ocasiona que la Rehabilitación no tenga la continuidad necesaria.

3) Se encontró que algunos niños han sido estimulados en el kinder, teniendo contacto previo con la educación preescolar, lo que los enriquece y estimula y en algunos casos se puso de manifiesto que éste contacto repercute en un mejor aprovechamiento en general.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema de la sordera bilateral congénita profunda nos enfrenta a una problemática sumamente compleja cuyo campo es interdisciplinario ya que se requiere de la acción conjunta de trabajadores sociales, médicos especialistas, otólogos, psicólogos, pedagógos y terapeutas especializados y altamente calificados en terapia de comunicación.

Todas estas disciplinas juegan un papel fundamental en la rehabilitación del pequeño. Ya que todos ellos constituyen los medios necesarios para evitar que se estructuren las se-

cuelas, entre ellas el lenguaje y su relación con aspectos conceptuales, logrando una mejor adaptación del sujeto a través de sus demás potencialidades, llevandolo a integrarse a su medio, ya que el niño sordo tiene al igual que el oyente los mismos derechos y necesidades.

Pudiendosele integrar al medio como un ser productivo y dueño de sí mismo y al igual que los demás, necesita de afecto y comprensión para integrarse como persona.

Esto solo puede lograrse mediante la detección temprana del problema y por una Rehabilitación exitosa que debara llevarse a cabo conjuntamente entre terapeutas y padres, ya que ellos son el medio supletorio del oído defectuoso.

La imagen corporal es un proceso que se inicia desde el nacimiento aunque empieza a estructurarse alrededor de los dos ó tres años, cuando el niño empieza a conocer las funciones de las partes de su cuerpo, y las utiliza como herramientas para manipular el medio ambiente, explorandolo, constituyendose así como un ser individual dentro del todo. Esta imagen corporal es cambiante y no se detiene; siendo un proceso complejo que requiere de varios factores para su conformación. El sujeto privado de audición desde su primera infancia, carente de una de las principales vías de contacto con el mundo exterior como es la audición, se encuentra con un gran obstáculo para integrar su imagen corporal ya que su desarrollo y su forma de integración no es como la de los oyentes. Al carecer de las percepciones auditivas la estructuración

del concepto espacio-temporal se ve afectada ya que su campo visual está limitado al lugar en que se encuentra y no trasciende más allá, no puede oír los sonidos que se están generando en su ambiente a su alrededor y su universo.

Un bebé cuando llora hace que su madre vuelva, cuando ella se aleja oye sus pasos que se alejan, así como cuando vuelve oye sus pasos que se acercan, puede oír las palabras de afecto y consuelo que ella le dirige. A un niño sordo hay que hacerle saber que el sonido existe, aunque no lo perciba. Esta carencia auditiva lo limita en su desarrollo integral como encontró Macmillan y Bruner en sus experimentos con sordos, hallando un cierto retraso en la etapa de sentada y del andar lo que incide en la formación de la imagen corporal, así mismo Myklebust en sus múltiples experimentos ha encontrado diferencias con respecto a los oyentes en diversas áreas del pensamiento como son: memoria, abstracción y simbolismo verbal - entre otras.

La estimulación temprana es indispensable para preparar al pequeño y facilitar tanto su rehabilitación como su integración social que se deberá iniciar lo antes posible para evitar que se estructuren las secuelas que repercuten en la adquisición del lenguaje en relación con sus aspectos conceptuales que dificultan la integración de la imagen corporal, que es la base de sustentación del autoconcepto y básica en la formación de la personalidad del sujeto.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

OBJETIVO GENERAL.- Establecer la influencia de la Rehabilitación en el desarrollo de la imagen corporal del niño sordo bilateral congénito profundo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.-

- 1.- Determinar la importancia de la imagen corporal para el desarrollo integral del niño sordo bilateral congénito profundo.
- 2.- Relacionar las diferencias cuanti-cualitativas de la imagen corporal entre niños sordos bilaterales congénitos profundos sin rehabilitación con niños con las mismas características pero con un año y medio de rehabilitación.

VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE.- El proceso de la Rehabilitación de los niños sordos bilaterales congénitos profundos.

VARIABLE DEPENDIENTE.- La imagen corporal de los niños sordos bilaterales congénitos profundos.

SELECCION DE LA MUESTRA

ESCENARIO .- Instituto Nacional de la Comunicación Humana. -
Ubicación: Av. Francisco P. Miranda # 177 Col. Merced Gómez,
México, D.F.

Población de nivel socioeconómico bajo.

Población seleccionada para captar este estudio.- Departamento de Diagnóstico Area de Audiología. Departamento de Terapia Clínica de Sordos.

La población captada en este Instituto durante el año de 1988 fué aproximadamente de 5,185 pacientes, un 51.65% correspondió a la población con problemas de Audición es decir 2,678 - pacientes, de edades y diagnósticos diversos, entre los cuáles sólo el 2.87% es decir 77 pacientes coincidieron con la edad y el diagnóstico requeridos para esta investigación, es decir de edad de cinco años a cinco años once meses con diagnóstico de sordera bilateral congénita profunda.

CRITERIOS DE SELECCION

Una vez que los pacientes fueron captados y diagnosticados por el Departamento de Audiología y referidos al Departamento de Terapia y Clínica para Sordos, se solicitaron las listas de pacientes tanto de inicio como en Rehabilitación, seleccionando de dichas listas los sujetos que coincidieran con los requisitos establecidos para esta investigación los cuáles son edad de cinco años a cinco años once meses, con diagnóstico de sordera bilateral congénita profunda, de familia integrada. Se seleccionaron diez sujetos de inicio y diez sujetos que hubiésen ya recibido la rehabilitación por un lapso de un año y medio.

INSTRUMENTO DE MEDICION

PRUEBA DE LA FIGURA HUMANA DE GOODENOUGH

Se pensó en utilizar la Prueba de la Figura Humana de Goodenough, por ser una prueba no-verbal excepto en la explicación.

DESCRIPCION DE LA PRUEBA D.F.H. DEL GOODENOUGH.- El dibujo de la figura humana según Goodenough, refleja el nivel evolutivo del niño y sus relaciones interpersonales, es decir, sus actitudes hacia sí mismo y hacia las personas significativas en su vida.

Uno de los aspectos importantes del Goodenough radica en su sensibilidad para detectar los cambios en el niño, los cuáles pueden ser evolutivos y/o emocionales. Se contempla al Goodenough como un retrato interior del niño en un momento dado.

ADMINISTRACION.- Material: Hojas blancas tamaño carta, lápiz con goma de borrar.

Consigna: "Quiero que en esta hoja dibujes una persona entera puede ser cualquier clase de persona que quieras dibujar, siempre que sea una persona completa y no una caricatura ó una figura hecha con palotes. (La consigna del Goodenough en esta investigación tuvo que ser a través de gestos mimicos, dada a la incapacidad auditiva de los sujetos).

No hay tiempo límite; se sugiere que el examinador observe la conducta del niño mientras dibuja y tome nota de las actitudes no comunes.

CALIFICACION.- Cada reactivo esperado y excepcional se le asigna un valor de un punto, que equivale a tres meses de desarrollo cognitivo, partiendo siempre de tres años de edad -- como base . Para el conteo se realiza la siguiente operación: se divide la edad mental sobre la edad cronológica y se multiplica por cien, lo que nos da el coeficiente intelectual del

sujeto.

INTERPRETACION.- Se analizan los dibujos según los diferentes reactivos evolutivos, que son: un conjunto de signos relacionados con la edad y el nivel de maduración.

Existen cuatro categorías:

1.- Los reactivos esperados.- que incluyen aquellos que están presentes en el 100% de los dibujos en un determinado nivel de edad y constituyen el mínimo de reactivos que se puede esperar encontrar en los dibujos de los niños de una edad determinada. Se habla de la omisión de cualquier reactivo evolutivo en la categoría esperada, indica ó inmadurez excesiva, retroceso o la presencia de problemas emocionales.

2.- Los reactivos comunes.- son los que presentan del 51 al 85% . Ni la presencia ni la omisión de éste reactivo se considera importante desde el punto de vista diagnóstico.

3.- Los reactivos bastante comunes.- se presentan de un 16 a un 50 %. Ni la presencia ni la omisión de éste reactivo se considera importante desde el punto de vista diagnóstico.

4.- Los reactivos excepcionales.- incluyen todos los reactivos que aparecen desde el 15% o menos y se les considera inusuales y se encuentran sólo en los dibujos de niños con una madurez normal superior al promedio.

ETAPAS DE EVOLUCION EN LA REPRESENTACION DE LA FIGURA HUMANA
GOODENAUGH (NIVEL DE INTEGRACION DE LAS IMAGENES).

ETAPA	ESTADIO	REPRESENTACION
I (4 años)	Imágenes estáticas acomodación motora internalizada	Cabeza/cuerpo piernas filiformes ojos
II (6 años)	Desconcentración intuitiva	Cabeza/cuerpo piernas/pie brazos/manos ojos/boca

REACTIVOS EVOLUTIVOS DEL DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA.

- 1.- Cabeza: cualquier representación.
- 2.- Ojos: cualquier representación.
- 3.- Pupilas: círculos o puntos definidos.
- 4.- Cejas o pestañas: una u otras ó ambas.
- 5.- Nariz: cualquier representación.
- 6.- Fosas nasales: puntos agregados a la nariz.
- 7.- Boca: cualquier representación.
- 8.- Dos labios: esbozo de labios bidimensional.
- 9.- Orejas : cualquier representación.
- 10.-Cabello: cualquier representación.
- 11.- Cuello: cualquier separación entre cabeza y cuerpo.
- 12.- Cuerpo: bosquejo claro del mismo.
- 13.- Brazos: cualquier representación de los mismos.
- 14.- Brazos en dos dimensiones: representados por más de una línea.

- 15.- Brazos apuntando hacia abajo: en ángulo de 30° ó más con respecto a la posición horizontal.
- 16.- Brazos correctamente unidos al hombro: necesaria indicación del hombro.
- 17.- Codo: necesario que haya un ángulo definido en el brazo.
- 18.- Manos: Necesaria una manifestación del brazo y de los dedos.
- 19.- Dedos: cualquier representación que los distinga.
- 20.- Numero correcto de dedos en cada mano
- 21.- Piernas: cualquier representación.
- 22.- Piernas en dos dimensiones: cada una de las pierna representadas por dos líneas.
- 23.- Rodilla: Cualquier representación de al misma en una ó ambas piernas ó dibujo de la rótula.
- 24.- Pies: cualquier representación de estos.
- 25.- Pies bidimensionales: Pies que se extienden en una dirección a partir de los talones, ó pies dibujados en perspectiva.
- 26.- Perfil: cabeza dibujada de perfil
- 27.- Ropa: vestimenta completa ó una sola prenda cualquiera, se puntúa un punto por prenda.
- 28.- Buenas proporciones.

PROCEDIMIENTO

Como ya se ha mencionado esta investigación se llevó a cabo en el Instituto Nacional de la Comunicación Humana, cuya captación de pacientes durante el año de 1988 fue de aproximadamente de 5,185, que deben pasar un proceso desde una preconsulta hasta su diagnóstico que consiste en obtener una ficha de preconsulta que deberán obtener a través del departamento de trabajo social cuyo fin es recopilar los datos generales del paciente así como los antecedentes que se han dado a través del tiempo, con respecto al problema que los lleva a consulta, y un estudio sobre los ingresos económicos familiares. Una vez obtenida la información se canaliza al paciente según la índole del problema ya sea audición, lenguaje ó aprendizaje; si el problema fuera otro se le refiere a otra dependencia para su atención y tratamiento.

Cuando el problema es de audición se les da una cita para realizar la respectiva Historia Clínica y exámen físico completo en el Departamento de Audiología, una vez recabada toda esta información se da el diagnóstico y se procede a realizar una audiometría con el fin de determinar el grado de la pérdida auditiva del paciente, la cual se lleva a cabo en una cámara silente que consiste en una habitación dividida en dos y completamente aislada del ruido exterior, en el interior de esta cámara en el espacio que ocupará el paciente está provisto de una mesa, dos sillas por lo menos, micrófono, audífonos boci-

nas un juego de cubos de madera, una ventana que comunica visualmente al paciente con el audiólogo, en el espacio que ocupa el audiólogo existen los instrumentos necesarios como son un audiómetro, timpanómetro, grabadora y un micrófono.

Existen tres métodos para realizar una audiometría:

1.- Método directo.- El cual consiste en transmitir un estímulo, aumentando la intensidad de este hasta que el paciente responda y se hace una gráfica de los niveles de frecuencia e intensidad que el paciente pueda captar (la señal puede ser enviada por vía aérea o por vía ósea).

2.- Método de condicionamiento.- consiste en emitir un estímulo sonoro aumentando su intensidad hasta que el paciente responda manipulando un tablero de fichas.

3.- Método de señal. Este consiste en transmitir un estímulo sonoro aumentando su intensidad hasta que el paciente responde levantando la mano en señal de respuesta.

La selección del método a seguir es a criterio del audiólogo, dependiendo de las características individuales de cada paciente.

Una vez obtenido el diagnóstico se valora si el paciente necesita cirugía, auxiliar auditivo ó terapia o ambos.

El auxiliar adecuado para los niños sordos bilaterales congénitos profundos es la caja auditiva cuya ganancia acústica oscila entre los 91 y 150 dB con 1000 Hz de frecuencia.

Cuando existe duda en el diagnóstico ó el paciente es muy pequeño ó no se puede realizar la audiometría por que el paciente este alterado en el momento se le envía al Departamento de Potenciales Evocados el cuál se lleva acabo en una cámara de

ruido amortiguado , se emplea un aparato para potenciales evocados cuyos electrodos son colocados en las mastoides y uno en el vértiz, así mismo se colocan unos audífonos y se envían los estímulos auditivos que consisten en sonidos agudos únicamente que van de 1000 a 4000 Hz, este examen ayuda a determinar la localización de la lesión que produce la sordera así como la latencia de respuesta. Para realizar este examen se requiere que el paciente haya tenido desvelo previo.

Cuando se detecta en el paciente problemas de tipo emocional se refiere al Departamento de Psicología donde se le aplicará una batería de pruebas establecidas de acuerdo a las características de cada paciente.

Una vez seleccionada la muestra de los sujetos adecuados para esta investigación se procedió a aplicarles en forma individual la prueba del Dibujo de la Figura Humana de Goodenough; con la asistencia de la terapeuta se indicó a cada sujeto a través de gestos la instrucción de la prueba que consistió en hacer comprender a los pequeños que debían dibujar la figura de un niño.

Se solicitaron los expedientes de los niños y se realizó una pequeña encuesta a los padres cuya finalidad era saber si los pequeños provenían de núcleos familiares integrados. Así mismo se solicitó a las terapeutas el programa de rehabilitación que se impartía, con el fin de conocer el sistema que se empleaba con cada pequeño, el cuál resultó ser una combinación del método oral y de labio-lectura, el cuál no es fijo y se modifica según las necesidades de cada paciente.

ANALISIS DE RESULTADOS

CUADRO No.1

En el cuadro número 1 se muestra la diferencia de las medias de coeficiente intelectual entre ambos grupos de los sujetos de este estudio, rehabilitados y no rehabilitados, donde podemos observar una diferencia de 7 puntos a favor de los niños rehabilitados.

GRAFICA No.1

En la gráfica número 1 se muestran los porcentajes en que el grupo de los niños no rehabilitados tienen deficiencia en la ubicación espacio-temporal en relación a los niños sometidos a rehabilitación por un año y medio.

GRAFICA No.2

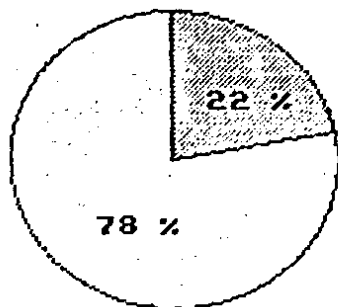
En la gráfica número 2 se muestran los porcentajes en que el grupo de niños no rehabilitados muestran deficiencia en la orientación espacio-temporal en relación a los niños sometidos a rehabilitación por un año y medio.

CUADRO No 1
MEDIA DE COEFICIENTE INTELECTUAL

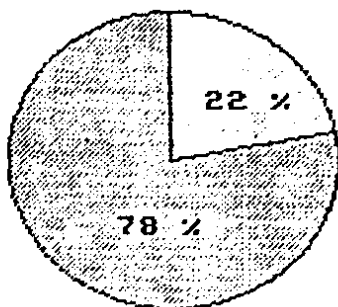
GRUPO	MEDIA
SIN REHABILITACION	$\bar{x} = 90$
CON REHABILITACION	$\bar{x} = 97$

GRAFICA No 1

UBICACION ESPACIO TEMPORAL



GRUPO SIN
REHABILITACION

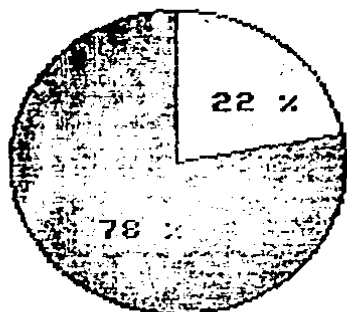


GRUPO CON
REHABILITACION

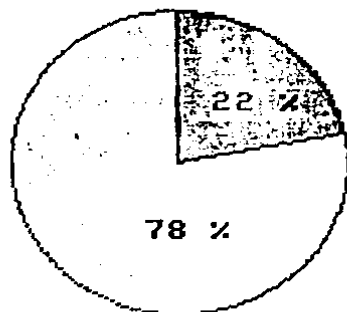
 % CON UBICACION ESPACIO TEMPORAL
 % SIN UBICACION ESPACIO TEMPORAL

GRAFICA No 2

ORIENTACION ESPACIO TEMPORAL



GRUPO SIN
REHABILITACION



GRUPO CON
REHABILITACION

- % CON ORINETACION ESPACIO TEMPORAL
 % SIN ORIENTACION ESPACIO TEMPORAL

CONCLUSIONES

En la medida en que el niño es rehabilitado, se van viendo cambios en todos los ámbitos, es decir, cognitivos, sociales y emocionales. Se le abre, al pequeño una vía de acceso a la comunicación, y empieza a desarrollar sus potencialidades presentando una marcada mejoría en lo que se refiere a la integración de la imagen corporal.

Se puede reconocer que la lenta evolución de la motricidad - desde la expresividad espontánea hasta la disponibilidad consciente del propio cuerpo, la continuidad de los aspectos afectivo-motor, perceptivo y conceptual, la maduración inducida por la dotación natural y su organización, no es lo único que interviene en la integración de la imagen corporal; el papel estimulante del medio ambiente y la rehabilitación, junto con una estimulación temprana irá siempre aumentando en beneficio de una adecuada integración de la imagen corporal.

El niño sordo experimenta unas distorsiones perceptivas características, respecto a su propia persona, y probablemente las proyecta en su percepción de los demás, si se le somete a un programa de rehabilitación, que le ayude a modificar sus percepciones distorsionadas, tendrá los medios para integrar eficientemente su imagen corporal así como su percepción de los demás, y por añadidura su desarrollo integral será más adecuado, pudiendo así integrarse a su medio más eficazmente.

En esta investigación se pudo comprobar la mejora del coeficiente intelectual, la ubicación y la orientación espacio-temporal, del grupo de niños que no han tenido rehabilitación, con respecto a los que por un lapso de un año y medio han asistido a rehabilitación.

Se puede concluir, que una rehabilitación que ponga énfasis - tanto en los procesos perceptuales como en la psicomotricidad, en base a la dotación natural de cada sujeto, tiene todas las posibilidades de asegurar un desarrollo armonioso, lo que repercutirá, a la vez, en una mejor y más adecuada percepción, una psicomotricidad eficaz y en un buen equilibrio emocional, condición indispensable para el enriquecimiento de las funciones mentales(56)

RECOMENDACIONES

Pensamos al respecto que se debe realizar un esfuerzo particular en los programas de rehabilitación para reforzar las posibilidades de internalización del pequeño, poniéndole ejercicios de percepción del cuerpo así como se le ponen ejercicios de desarrollo sensorial.(57)

Se recomienda se haga más investigación en México con respecto a los niños que padezcan algún tipo de trastorno sensorial.

Se recomienda implantar programas de estimulación temprana que puedan ser difundidos por los medios de comunicación masiva.

Promover que se aumente el número de centros dedicados a brindar este tipo de servicio en toda la República Mexicana. Ya sea a través del Sector Salud ó de la Inicativa Privada. Como ya se mencionó el niño sordo tiene un coeficiente intelectual normal, así como una dotación natural, y como se muestra en el cuadro de medias del coeficiente intelectual entre ambos grupos de niños, rehabilitados y no rehabilitados, se puede percibir una diferencia en favor del coeficiente intelectual del grupo de los niños que ya han tenido rehabilitación en relación al grupo que no la ha tenido, lo que prueba la importancia de la estimulación. Tomando en cuenta la edad de los pequeños, la cuál oscila entre cinco años y cinco años once meses, podemos inferir que si la estimulación se iniciará a edad más temprana los resultados tenderían a ser forzosa^{mente} mucho mejores, proporcionando así al pequeño una mejor oportunidad para su integración al medio.

Por lo que se recomienda implementar programas de concientización a los padres, para que ellos mismo puedan iniciar el proceso de estimulación temprana, en cuanto se detecte el problema. Estos programas deberán consistir en estimular al pequeño, abriendo un canal de comunicai^{ción} oral y de contacto corporal, que le haga patente al pequeño, que existe el lenguaje y la palabra hablada, que aunque no pueda percibirlo por su incapacidad auditiva pueda hacerlo a través de sus demás sentidos y así incorporarlo a sus proceso de desarrollo e integración del pensamiento.(58)

Así si la madre le habla afectuosamente, siempre de frente para que el niño pueda ver sus movimientos labiales y sus gestos, y le muestra láminas con dibujos, explicándole que son, el pequeño recibirá la estimulación necesaria y por consiguiente su dotación natural y su coeficiente intelectual se desarrollarán.

GLOSARIO DE TERMINOS

A

ABSTRACCION.- Acción de captar la esencia de las cosas.

ACCION.- Se refiere a que la cognición es materia de acciones reales ejecutadas por el sujeto que constituyen la base de toda adaptación intelectual.

ACOMODACION.- Se refiere a la modificación que involucra la reorganización de estructuras existentes ó la elaboración de nuevas, permitiendos con ello incluir más información, promoviendo así el cambio y la proyección del organismo.

ACUSTICO.- Estudio de las características físicas del sonido.

ADAPTACION.- Es el proceso básico para amoldar un hecho de la realidad al patron de la estructura en el desarrollo de sujeto.

ANIMISMO INFANTIL.- Es la tendencia a concebir las cosas como vivas y dotadas de intenciones.

ARTIFICIALISMO.- Es la tendencia a creer que algún agente (humano ó divino) creó acontecimientos naturales.

ASIMILACION.- Es el proceso mediante el cuál se alteran los elementos del ambiente en forma tal que pueden ser incorporados a la estructura del organismo, es decir los elementos son asimilados al sistema promoviendo tanto la continuidad como la estabilidad del desarrollo.

AUTOCONCEPTO.- El autoconcepto de una persona es el conocimiento intelectual que tiene de su cuerpo.

AUTOPERCEPCION.- Es la capacidad de percibir las propias circunstancias.

C

CINESTESIA.- Es el sentido del movimiento muscular ó equilibrio.

D

DIALOGO TONICO.- Una vez que la madre ha sido distinguida como objeto, se pone en juego la imitación que consiste en integrar corporalmente sus actitudes y experimentarlas como propias.

E

EGOCENTRISMO.- Es la tendencia del individuo de dirigir la atención sobre sí mismo, con desconocimiento de los intereses de los demás. Siendo ésta una fase normal en el desarrollo.

ESPACIO EUCLIDIANO.- Se refiere a un espacio proyectivo en el cuál la motricidad juega un papel vital ya que permite al niño realizar acciones que le permitirán comprender nociones como (arriba-abajo, adelante-atras).

ESQUEMA.- Se refiere a las estructuras básicas subyacentes a las acciones explícitas del niño, designa la esencia de la conducta del niño.

ESQUEMA CORPORAL.- Es el conocimiento inconsciente de la posición del cuerpo.

F

FINALISMO INFANTIL.- Es dotar a los objetos de un mínimo de conciencia para moverse ó dirigirse hacia los objetivos que tienen asignados (no hay cabida a lo fortuito).

FONACION.- Es la acción de fonar, producción de los sonidos necesarios para la producción de la voz.

I

IMAGEN ANTICIPADORA.- Son aquellas que imaginan movimientos y trasposiciones así como sus resultados, pero sin haber asistido anteriormente a su realización.

IMAGEN CORPORAL.- La imagen corporal de una persona es la experiencia subjetiva de su propio cuerpo, y su sensación con respecto a él.

IMAGINERIA INFANTIL.- Se refiere al conjunto de cuadros perceptivos estáticos, que no tiene aún la posibilidad de movimiento y trasposición.

IMAGEN REPRODUCTORA.- Es la que permanece estática y no es mas que la transcripción de un esquema.

M

MASTOIDES.- Región posterior del oído medio formada por un conjunto de cavidades aéreas (celdillas) dispuestas alrededor de una principal (antro). Aunque su función no es totalmente conocida hasta ahora, se piensa que de estas estructuras depende ventilación y la resonancia.

O

OPERACIONES.- Son aquellas acciones interiorizadas cuyos impulsos eferentes, no llegan a constituir movimientos externos.

R

REACCION CIRCULAR.- Es la incorporación de nuevos elementos a esquemas anteriores.

S

SINCRETISMO.- Se refiere a la percepción global del niño que en la etapa del desarrollo entre los dos y los siete años no tiene una capacidad eficiente de análisis, comparación, anticipación y trasposición quedando así el sujeto pasivo ante los cuadros perceptivos.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Hallowell D. Silverman R. Audición y Sordera. Prensa Médica Mexicana, S.A. México. 1985. pag. 72.
- 2.- Op. cit., pag. 84
- 3.- Le Boulch J. Hacia una Ciencia del Movimiento Humano. Paidós.- Argentina. 1985. pag. 227.-
- 4.- Gibbons C.L. Deaf Children Perception of Internal Body Parts. Vol. 14. pag. 39 "Maternal Child-Nursing Journal".
- 5.- Cohen J. Sensación y Percepción Visuales. Trillas, México, 1983. pag. 35
- 6.- Myklebust H. R. Psicología del Sordo. Magisterio Español, S.A. Madrid 1975 pag. 34.
- 7.- Op. cit., pag. 38
- 8.- Op. cit., pag. 41
- 9.- Piaget J., Seis Estudios de Psicología. Seix Barral. México. 1985 pag. 22.
- 10.- Op. cit., pag. 22
- 11.- Op. cit., pag. 25
- 12.- Op. cit., pag. 31
- 13.- Op. cit., pag. 34
- 14.- Op. cit., pag. 35
- 15.- Op. cit., pag. 39
- 16.- Op. cit., pag. 44

- 17.- Op. cit., pag. 50
- 18.- Piaget J. Inhelder B. Psicología del Niño. Morata Madrid. 1981. pag. 75.
- 18.- Op. cit., pag. 76
- 20.- Piaget J. La Formación del Símbolo en el Niño. Fondo de Cultura Económica. México 1984. pag 106
- 21.- Op. cit., pag. 107
- 22.- Myklebust H. Ibidem pag 24.
- 23.- Op. cit., pag. 64
- 24.- Pellet, R. De las Primeras Percepciones de lo Concreto a la Concepción de lo Abstracto. Bosc Freres. Lyon. 1938. pag. 58.
- 25.- Myklebust, H. Op. cit., pag. 135.
- 26.- Op. cit., pag. 135
- 27.- Op. cit., pag. 137
- 28.- Op. cit., pag. 196
- 29.- Op. cit., pag. 217
- 30.- Op. cit., pag. 238
- 31.- Op. cit., pag. 243
- 32.- Op. cit., pag. 247
- 33.- Op. cit., pag. 253
- 34.- Krampen M. Grapheme Development in Handicapped Children's Drawings vol.2 pag 232 "Child & Adolescent Social Work Journal". 1985
- 35.- Timberlake E. M. Self Concept Protection by - Children with Physical Differences. vol 2 pag 234 --- "Perceptual and Motor Skills " 1985.

- 36.- Op. cit., pag. 234
- 37.- Le Boulch J. Ibidem pag 217.
- 38.- Op. cit., pag. 234
- 39.- Op. cit., pag. 249
- 40.- Op. cit., pag. 256
- 41.- Op. cit., pag. 256
- 42.- Op. cit., pag. 257
- 43.- Op. cit., pag. 258
- 44.- Op. cit., pag. 261
- 45.- Op. cit., pag. 266
- 46.- Op. cit., pag. 267
- 47.- Ramírez Camacho R. A. Conocer al Niño Sordo. -
Ciencias de la Educación Prees-
colar y Especial. Madrid 1982.
pag 111.
- 48.- Op. cit., pag. 113
- 49.- Op. cit., pag. 108
- 50.- Pick. A. Estructuración de la Orien-
tación de la Imagen Corporal
Karger. Berlin 1978. pag. 44.
- 51.- Head H. Studies in Neurology. vol 2
Hodder & Stoughton. Londres.--
1980. pag. 132.
- 52.- Myklebust. H. Ibidem pag 174
- 53.- Op. cit., pag. 259
- 54.- Op. cit., pag. 174
- 55.- Op. cit., pag. 175
- 56.- Le Boulch J. Ibidem pag 271.

57.- Op. cit., pag. 259

58.- Kuri R. Amaya G.

Importancia de la Informa- -
ción Temprana a las Madres -
para la Detección del Daño
Auditivo y la Estimulación -
del Niño en su Hogar. Tesis
Universidad Nuevo Mundo. Escuela
de Psicología. México 1989.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Ardila Alfredo Psicología de la Percepción,
Trillas, México, 1980.
- 2.- Cabrera M. La Estimulación Precoz un Enfoque Práctico. Pablo del Río, Madrid, 1980.
- 3.- Cohen, Jozef. Sensación y Percepción Visuales, México, 1983.
- 4.- Colin Dominique Psicología del Niño Sordo, Masson, México, 1985.
- 5.- Galguera, Hinojosa, Galindo. Desarrollo de la Personalidad en el Niño, Trillas, México, 1985.
- 6.- Gibbson C. L. Deaf Children's Perception of Internal Body Parts. vol. 14 "Maternal-Child Nursing Journal", Spr. 1985.
- 7.- Hallowell D. Silverman R. Audición y Sordera. Prensa - Médica Mexicana, S.A. México, 1985.
- 8.- Head H. Studies in Neurology, vol.2 Hodder & Stoughton, Londres, 1980.
- 9.- Kurí R. Amaya G. Importancia de la Información Temprana a las Madres para la Detección del Daño Auditivo y la Estimulación del Niño en su Hogar, Tesis Universidad Nuevo Mundo, Escuela de Psicología, 1989.
- 10.- Krampen M. Grapheme Development in Handicapped Children's Drawings, vol. 6Q "Perceptual Motor - - skills", Feb. 1985.
- 11.- Le Boulch J. Hacia una Ciencia del Movimiento Humano, Paidós, Buenos Aires, Argentina. 1985

- 12.- Luterman D. El Niño Sordo, Prensa Médica Mexicana, S.A., México.
- 13.- Mussen, Conger y Kagan. Desarrollo de la Personalidad en el Niño, Trillas, México 1985.
- 14.- Myklebust H. Psicología del Sordo, Magisterio Español, S.A., Madrid, 1971.
- 15.- Pellet R. De las Representaciones de lo Concreto a la Concepción de lo Abstracto, Bosc Freres, Lyon, 1970.
- 16.- Pick A. Estructuración de la Orientación de la Imagen Corporal, Karger, Berlín, 1980.
- 17.- Piaget J. Seis Estudios de Psicología, Seix Barral, Madrid, 1985.
- 18.- Piaget J. La formación del Símbolo en el Niño, Fondo de Cultura Económica, 1984.
- 19.- Piaget J. e Inhelder B. Psicología del Niño, Morata Madrid, 1981.
- 20.- Ramírez Camacho R. Conociendo al Niño Sordo, - Ciencias de la Educación Preescolar y especial, Madrid, 1982.
- 21.- Timberlake E. M. Self-Concept Protection by Children with Physical Differences, vol. 2. "Child & Adolescent Social Work - Journal" Win. 1985.
- 22.- Vigotsky L. Pensamiento y Lenguaje, Alfa Omega, México, 1980.