

11258



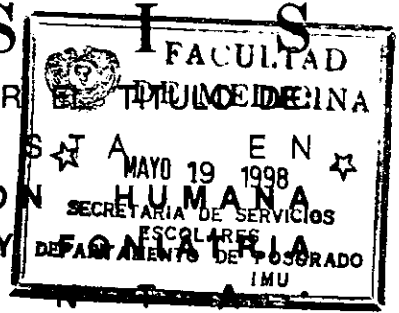
SECRETARIA DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE LA COMUNICACION HUMANA
"DR. ANDRES BUSTAMANTE GURRIA"

2
29.

EVALUACION DE LA PERCEPCION AUDITIVA EN
NIÑOS CON PROBLEMA DE LENGUAJE

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN
COMUNICACION HUMANA
AUDIOLOGIA Y FONIATRIA
P R E S E N T A
DRA. ANAHI CERVANTES LUNA



ASESOR: DRA. MARIA GUADALUPE ROSIO LEIVA CARDENAS

MEXICO, D. F.

1998.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

[Handwritten signature]
SECRETARIA DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE LA COMUNICACION HUMANA
DEPARTAMENTO DE POSGRADO
IMU



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

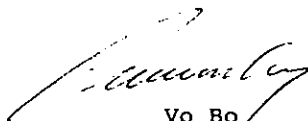
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



DRA. ANAHI CERVANTES LUNA
MEDICO RESIDENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE
LA COMUNICACIÓN HUMANA



ASESOR
DRA. MARIA GUADALUPE ROSIO LEYVA CARDENAS
MEDICO ESPECIALISTA EN COMUNICACIÓN, AUDIOLOGIA Y FONIATRIA



Vo Bo
DR. EDUARDO MONTES DE OCA FERNANDEZ
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION DEL
INSTITUTO NACIONAL DE LA COMUNICACIÓN HUMANA

A ti papá, por haberme enseñado el valor del conocimiento, del esfuerzo y la satisfacción de la superación personal.

A ti mamá, por tu cariño, comprensión y apoyo en todos los momentos de mi vida.

A ti, Jorge, porque tu sonrisa ilumina mi vida.

**Agradezco a mi asesora, la Dra. María Guadalupe
Rocío Leyva Cárdenas, por su apoyo para la
realización de este trabajo.**

INDICE :

	PAGINA
I.MARCO TEORICO	1
II.OBJETIVO	17
III.METODOLOGIA	17
IV.RESULTADOS	20
V.ANALISIS DE RESULTADOS	27
VI.CONCLUSIONES	29
VII.BIBLIOGRAFIA	30
APENDICE 1	
GRAFICAS	

I.MARCO TEORICO

A.Introducción:

El lenguaje es usado como un recurso para presentar o pedir información,expresar sentimientos,actitudes y creencias y controlar el ambiente.Los procesos de comunicación no siempre son efectivos o placenteros.Las dificultades del lenguaje ejemplifican las experiencias frustrantes de niños con estos problemas y de sus familias.(5)

Según Vygotsky,puede considerarse al lenguaje como un sistema funcional complejo y diferenciado en el que interactúan múltiples zonas corticales (analizadores),cada una de ellas con un aporte específico para el logro de un fin determinado y que tiene una adquisición sociohistórica.(1) Según Luria,hay dos rasgos que caracterizan al lenguaje humano:por su origen y estructura,éste se forma siempre como un sistema objetivo determinado por el idioma,y por consiguiente,con sonidos especiales para la comunicación;por su carácter fisiológico,constituye un complejo de sonidos,producidos con la intervención del aparato fonoarticulatorio y,sin su participación,no se puede producir ni percibir con claridad.(6)

Los desórdenes del lenguaje durante los años preescolares tienen una significativa implicación para la posterior adaptación social y escolar."Desórdenes del lenguaje" es un término que representa un grupo de diferentes desórdenes del desarrollo caracterizados por déficits o alteraciones en la comprensión, producción y/o uso interpersonal del lenguaje. Estos desórdenes son crónicos;los síntomas,manifestaciones y efectos cambian sobre el tiempo y en varios estadios del desarrollo.Los déficits afectan la manera en la que el individuo entiende lo que es dicho,el habla y el proceso del lenguaje hablado,asi como el almacenaje,recuperación y acceso a la información verbal.Las personas con alteraciones del lenguaje también pueden demostrar cambios en el estilo cognitivo y organización.(5)

En general,se entiende como retardo del lenguaje a la no aparición de este a la edad que normalmente se presenta.Esta falta de desarrollo también se extiende a la permanencia de unos patrones lingüísticos que caracterizarían bien a niños de menos edad más allá de los que es normal.(2)

Los niños con alteraciones del lenguaje pueden tener asociados diversos desórdenes médicos,psiquiátricos y del desarrollo y desde el principio,las

disrupciones de la comunicación afectan la interacción del niño con la estructura familiar, y por extensión, repercuten en su ámbito social.(5)

El lenguaje es un proceso complejo que depende de la capacidad del sujeto para captar adecuadamente la información, establecer relaciones entre cada uno de los elementos escuchados, darles significado propio y relacionarlos con un contexto específico que se traduzca en la comprensión global de lo oído, y le permita actuar en consecuencia. Si cualquiera de estos elementos falla, por mínimo que sea este error, repercutirá necesariamente en el desarrollo global del lenguaje. De ahí la importancia de la detección e intervención precoz, con el fin de minimizar al máximo las consecuencias de estos problemas, que de no atenderse, acompañarán a la persona durante toda su vida.

B. Percepción auditiva y recepción del lenguaje:

El sonido consiste en el movimiento vibratorio de las moléculas que se transmite en un medio elástico, y que produce el desplazamiento del tímpano y la consiguiente movilización de la cadena de huesecillos, transformando la energía acústica en mecánica. El movimiento de la cadena de huesecillos provoca el desplazamiento de la endolinfa a nivel de oído interno, lo cual estimula a las células ciliadas internas y externas, por deflexión de sus cilios, traducándose en potenciales de acción que recorren el nervio auditivo, hasta la corteza cerebral.

La llegada de la información a la corteza cerebral es objeto de una discriminación entre neuronas que se activan de distinta manera, lo cual determina la identificación de la señal a través de un conjunto de neuronas que se coordinan en sus respectivos ritmos. Su reconocimiento, es objeto de una labor de análisis y síntesis, en la que participan diversos grupos neuronales de la corteza y de regiones subcorticales. Finalmente, la salida de la información se da gracias a un proceso de elaboración.(8)

El hombre vive en un mundo de situaciones complejas. Estas son percibidas a través de los sentidos, no de manera aislada, sino en forma integral, las cuales se sintetizan a nivel cerebral y se comparan con los conocimientos previos acerca de lo percibido. De esta manera se pasa de la sensación pura a la percepción real de las diferentes situaciones.(11)

La percepción es el resultado de una compleja labor analítico-sintética que destaca los rasgos esenciales y mantiene inhibidos otros que no lo son, combinando los detalles percibidos en un todo conciente.(11)

La percepción cabal de los objetos complejos depende no sólo de la precisión con que funcionan los órganos de los sentidos, sino también de muchas otras circunstancias esenciales tales como la experiencia anterior del sujeto, la extensión y profundidad de sus representaciones; la tarea que él se plantea al examinar el objeto dado; el carácter dinámico, consecuente y crítico de su actividad perceptora; la integridad de los movimientos activos que componen la estructura de la actividad perceptiva y la facultad de interrumpir a tiempo las conjeturas sobre la entidad del objeto perceptible, cuando éstas no armonizan con la información recibida. (11)

La percepción auditiva en el hombre se relaciona con la secuencia de excitaciones que transcurren en el tiempo (11), siendo capaz de percibir tonos y ruidos comprendidos entre 20 y 20,000 Hertz.

La codificación de las sensaciones sonoras en el hombre se basa en la actividad del sistema rítmico melódico (o musical) de códigos y el sistema fonético de códigos (o sistema de códigos sonoros del lenguaje). (11)

El sistema de códigos rítmico-melódicos consta de dos componentes fundamentales. Uno de ellos está constituido por las relaciones sónicas altas, que permiten componer los sonidos en acordes armonizados y formar series consecutivas de dichas conexiones sónicas, integradoras de melodías. El segundo está constituido por las relaciones rítmicas (o prosódicas) de alternaciones regulares de los intervalos y duraciones de sonidos sueltos que pueden crear complicados arabescos rítmicos hasta con sonidos de una misma frecuencia (por ejemplo, el redoble de un tambor). (11)

La función esencial del oído musical es destacar las relaciones sónicas altas y prosódicas (rítmicas) cardinales, sintetizarlas en estructuras melódicas, crear los adecuados modelos sonoros, expresivos de un cierto estado emocional, y conservar estos sistemas rítmico-melódicos. (11)

El segundo sistema objetivo que determina el proceso de la percepción sonora y asegura la codificación de sus distintos elementos en formas sónico-perceptivas complejas, es el sistema del lenguaje sonoro. (11)

El lenguaje humano dispone de todo un sistema de códigos sonoros, sobre la base de los cuales se estructuran sus elementos significativos, las palabras. (11) Durante el proceso perceptivo del lenguaje, el cerebro requiere de reconocer cada uno de los elementos sonoros del mismo, los fonemas, destacando aquéllos rasgos que son esenciales para diferenciar una palabra de otra, permitiendo su identificación y, por lo tanto, el acceder al significado de la misma. Estos rasgos sonoros tienen significación semántico-diferenciativa y se denominan fonemáticos. (11)

Los diversos componentes de la actividad del lenguaje se procesan en las áreas corticales asociativas, y se hallan conectadas a varias áreas primarias o asociativas. (2)

Las regiones corticales del córtex asociativo izquierdo relacionadas con el lenguaje son las áreas de Broca, de Wernicke y la región del pliegue curvo. También se relacionan funcionalmente con estructuras subcorticales, específicamente los ganglios basales y el tálamo. (2)

Al área de Broca se atribuye el control del lenguaje articulado. La zona de Wernicke permite la decodificación del lenguaje oral. El procesamiento fonológico radica en las regiones parietal inferior y supramarginales izquierdas. La comprensión fonológica y lexical se encontraría en la primera circunvolución temporal. La asociación semántica y lexical probablemente se produce en regiones más posteriores o circundantes. (2)

El área motora suplementaria situada en la zona premotora superior y medial del lóbulo frontal izquierdo, parece relevante en el control neurofisiológico del lenguaje. Las conexiones principales se establecen con el estriado, la circunvolución callosa anterior y varias áreas corticales. (2)

El hemisferio derecho posee una competencia lingüística más receptiva que expresiva y más semántica que sintáctica. Este hemisferio sería superior al izquierdo en la comprensión de la prosodia, del lenguaje oral. (2)

Con respecto a la decodificación fonológica y en base al estudio de los potenciales relacionados con eventos se ha podido registrar la actividad neuronal como una serie de patrones de "encendido-apagado", más breves para tonos puros y más prolongados para fonemas, los cuales tienen una estructura definida y diferente, tanto para la recepción como para la reproducción de fonemas, sílabas, y palabras. Los fonemas más frecuentes requieren para su identificación en el cerebro de un número menor de rasgos diferenciales, y lo contrario sucede con los fonemas menos utilizados. Los patrones de actividad neuronal constituyen la modalidad de codificación de componentes fonológicos que hacen posible tanto la decodificación (percepción y reconocimiento), como la codificación (reproducción) fonológicas. (8)

La lesión de las áreas primarias (de proyección) del córtex auditivo origina la "sordera central". La lesión de las áreas posteriores de la circunvolución temporal superior del hemisferio izquierdo (dominante) motiva trastornos en la facultad de distinguir los sonidos discursivos afines (fonemas), por lo que estos pacientes son incapaces de discernir sonidos afines como el de /B/ y /P/ ó /D/ y /T/ y /Z/ y /S/, y por lo tanto, empiezan a experimentar dificultades en la comprensión del discurso receptivo, sin descenso de la sensibilidad auditiva general, ni de la posibilidad de discernir los sonidos de los objetos (el tic-tac de un reloj, el tintineo de la vajilla, etc.).

Otro síntoma de afección central es la imposibilidad de captar y reproducir los ritmos complejos, y existen indicios de que en estas alteraciones en la organización cerebral del oído musical participa la región temporal derecha, subdominante y posiblemente las zonas anteriores de la misma. (11)

C. La adquisición del lenguaje:

El origen del lenguaje tiene sus bases tanto en la información hereditaria del individuo como en las influencias ambientales a que éste es sometido. De este modo, su aparición depende de la maduración normal que en el curso del desarrollo va sufriendo el sistema nervioso y el aparato fonoarticulador, así como de la integridad de los sistemas motores y de los sentidos, que le permiten tener acceso a todo tipo de estímulos sensitivos que serán el origen de los procesos primarios de percepción. A partir de estos se irán dando los procesos de discriminación del lenguaje a nivel auditivo y cerebral. De la exposición ambiental repetida del niño a su entorno social surge la necesidad y la exigencia de desarrollar un lenguaje pleno que le permita interactuar adecuadamente en su ámbito social. Inicialmente incorpora el lenguaje a su actividad diaria y de manera paulatina se va llegando a un grado de interiorización que le permitirá acceder posteriormente a los niveles de simbolización y abstracción.

El proceso madurativo del cerebro se manifiesta por numerosos cambios químicos e histoquímicos. El desarrollo del lenguaje está relacionado con el aumento de sinapsis en la corteza cerebral y de modo especial, con el desarrollo y conectividad de las células estrelladas y granulosas. Es probable que la exposición al lenguaje y la práctica lingüística refuerzen esta especialización orgánica, e incluso se puede pensar que le son condición necesaria. (4,10)

Durante el desarrollo hay una pérdida gradual de la capacidad de la corteza para asumir las funciones de la totalidad. Al nacer, los hemisferios cerebrales son equipotenciales en lo que se refiere a la localización del lenguaje. La progresiva lateralización cerebral de la función del lenguaje aparece después de los 36 meses, llegando finalmente a los 14 años al completo desarrollo de la función del lenguaje en el hemisferio izquierdo generalmente. (10)

La mielogénesis de la vía auditiva inicia desde el quinto mes de la gestación aproximadamente, concluyendo las vías pretalámicas hacia el tercero o cuarto mes postnatal. El componente postalámico (geniculotemporal, en las radiaciones acústicas) está débilmente mielinizado hacia el nacimiento, y se completa hasta los tres o cuatro años. (10)

En el desarrollo del lenguaje intervienen procesos fisiológicos que llevan a la formación de estereotipos del aparato fonador (analizador cinestésico-motor-verbal)

D.Ontogenia del lenguaje:

Azcoaga establece una primera etapa de comunicación o nivel prelingüístico y dos etapas más, llamadas primero y segundo nivel lingüísticos respectivamente.

Nivel prelingüístico:

Comprende de los primeros meses de vida hasta los 12-15 meses aproximadamente. En esta etapa se establecen los primeros recursos comunicativos del niño. Las actividades innatas de succión, deglución, grito y llanto lo preparan para la función del habla. Se adquieren las primeras gnosias (visuales, auditivas, táctiles - principalmente de la boca) y praxias (en particular las orales). (3)

Hacia el segundo mes inicia el "Juego Vocal".

a) Primera etapa (propioceptiva):

Hay vocalizaciones continuas con sonidos guturales.

b) Segunda etapa (propioceptiva-auditiva):

Hasta los 10-11 meses o más. La intervención de aferencias auditivas refuerzan el juego vocal y regulan los sonidos que produce el niño, de manera que su actividad vocal se hace más rica. El niño va adquiriendo nociones de la propiedad representativa de las palabras, relacionándolas con objetos. (3)

La acción reguladora (y reforzadora) del lenguaje que se habla en torno al niño va transformando el juego vocal en fonemas y va inhibiendo los sonidos que no son reforzados. (3)

Primer nivel lingüístico:

De los 12 meses a los 5 años. Hay una gradual adquisición de estereotipos fonemáticos, ampliación de la comprensión de significados e incesantes síntesis en la actividad gnósico-práxica infantil con las actividades del lenguaje. (3)

La inclusión de nuevos estereotipos fonemáticos se va consolidando por reiteración, lo que hace que se establezcan como estereotipos motores verbales,

osea, el soporte fisiológico de las palabras. Simultáneamente se da la incorporación de significados.(3)

Los primeros significados son constituidos por estímulos visuales, acústicos, gustativos, que combinados en síntesis especiales (gnosias) pasan a ser sustituidos por una sola señal de tipo verbal. En este estadio hay una generalización primaria: una palabra representa diferentes objetos.(3)

Se da además un proceso de análisis: cada palabra va excluyendo significados que no se corresponden con el uso corriente de la lengua; y síntesis: cada palabra adquiere significados que le son propios.(3)

a) Etapa de monosílabo intencional :

Antes del año hasta aproximadamente el año y medio de edad. Los estereotipos fonemáticos (componentes silábicos) adquieren función denominativa durante el juego y permiten la formulación de deseos y exigencias, combinados con actividad gestual comunicativa y entonación prosódica.(3)

b) Etapa de palabra-frase:

Después del año hasta los 2 años aproximadamente. Su base es la posesión de las primeras síntesis y el enriquecimiento de las significaciones que le son inherentes (estereotipos verbales). Hay adquisición de nuevos fonemas, capacidad de combinación de sílabas simples y directas, sílabas inversas y algunas sílabas complejas. A menudo hay fusión de palabras (dos en una), palabras a las que se les ha suprimido una sílaba o hasta neologismos.(3)

c) Etapa de palabra yuxtapuesta:

Utilización de dos palabras fusionadas, con frecuencia coordinadas entre sí, que paulatinamente se van independizando por la incorporación de nuevas palabras (aún reducidas a una sola de sus sílabas) ó simplemente por su uso aislado.(3)

Los contenidos semánticos del discurso se relacionan con objetos concretos, por lo que se habla de "palabras-objeto". Hay progresión de la actividad analítico-sintética de los analizadores verbal y cinestésico-motor-verbal. Se incrementa la adquisición de gnosias y praxias.(3)

d) La frase simple:

Pasados los dos años aproximadamente. La articulación de palabras es más compleja. Hay incorporación de preposiciones, conjunciones, artículos y declinaciones (género, número y persona verbal), que dan mayor coherencia a la sintaxis. Comienza el monólogo infantil (interiorización del lenguaje).(3)

Formación del lenguaje interior:

Se extiende desde el primer nivel prelingüístico al segundo, o sea, desde los 2-3 años hasta los 7-8 años.(3)

Lo más importante del proceso de formación del lenguaje interno a expensas del externo está dado por los significados. Son estos, correspondientes a cada una de las palabras, lo que se convierte en patrimonio del lenguaje interior.(3)

La comprensión del lenguaje requiere del lenguaje interior (codificación-decodificación), el que se organiza con los estereotipos verbales y sus componentes, los neurosemas, a la vez que en su desarrollo, va despojándose de la participación propioceptiva.(3)

Segundo nivel lingüístico:

Coincide a grandes rasgos con el ingreso a la escuela y, por consiguiente, con el desarrollo de los procesos de aprendizaje pedagógico que tienen como material básico el lenguaje. Se diferencian en este nivel dos períodos que van de los 5 a los 7 años y de los 7 a los 12 años aproximadamente. Lo común en ambos es la integración de los procesos analítico-sintéticos de los analizadores del lenguaje. También tienen en común la interiorización del lenguaje, que tiene su máximo hacia los 7-8 años.(3)

E. Fisiopatología del lenguaje:

Existen zonas diferenciadas de la corteza cerebral del adulto cuya función es el análisis y la síntesis de las aferencias propioceptivas de los músculos relacionados con el lenguaje, y el análisis y la síntesis de las aferencias auditivas vinculadas igualmente al lenguaje. Estos analizadores son el cinestésico-motor-verbal y el verbal.(3)

En el analizador cinestésico-motor-verbal el grado de la inhibición puede permitir la exteriorización de los estímulos más fuertes y más consolidados. De este modo, algunas emisiones fonemáticas persisten, mientras que otras, menos consolidadas y más lábiles, quedan inhibidas. Algo similar acontece en la pérdida de partículas gramaticales, que sin afectar el sentido del mensaje, lo convierten en una sintaxis telegráfica.(3)

En el analizador verbal, el bloqueo completo de su actividad da como resultado una incompreensión del lenguaje. La inhibición bloquea neurosemas generando las parafasias verbales paradigmáticas, un desplazamiento del significado en el mismo campo semántico. Los neologismos también pueden resultar de este proceso. Las

anomias se producen porque ese bloqueo inhibitorio afecta al estereotipo verbal correspondiente a la palabra pero no compromete la totalidad del campo semántico y el paciente puede usar un circunloquio. (3)

La inhibición patológica afecta la comprensión del lenguaje en grados variables: pérdida de la comprensión excepto algunas palabras aisladas (las más consolidadas); frases en un contexto y en el grado más leve, la dificultad para captar lo más abstracto y sutil de un contexto. (3)

Tanto en uno como en otro caso, la inhibición puede expresarse en una lentificación del ritmo de actividad de los respectivos analizadores. Son frecuentes entonces las latencias, expresión de la debilidad de la dinámica fisiológica en cada uno de los analizadores: latencias para articular en el caso del analizador cinestésico-motor -verbal; latencias para encontrar la palabra, en el caso del analizador verbal. (3)

Los síntomas de la excitación producen sustituciones silábicas y literales en la actividad del analizador- cinestésico-motor-verbal, que resultan de la debilidad de la inhibición interna. Del mismo modo, en el analizador verbal tienen lugar los ya mencionados neologismos, perseveraciones, logorrea y parafasias. (3)

En los niños con esta problemática, las funciones distorsionadas afectan frecuentemente otros analizadores y dan lugar a perturbaciones gnósicas, práxicas, motoras, etc. (3)

F. Patología del lenguaje:

A continuación se da una descripción de los retardos del lenguaje según Azcoaga. Cabe señalar que sólo se mencionan aquéllos que fueron tomados en cuenta durante el estudio.

a) Retardo de lenguaje de patogenia anártrica:

Citronovitz definió al "retardo anártrico" como el trastorno de la actividad del analizador cinestésico-motor-verbal, que afecta con exclusividad la elocución del lenguaje. "La anartria es una alteración de la elocución del lenguaje que se caracteriza por un déficit en la actividad combinatoria del analizador cinestésico-motor-verbal y que se exterioriza en síntomas que comprometen exclusivamente la síntesis de estereotipos fonemáticos y motores verbales. (3)

Las formas leves comprometen el desarrollo de la elocución del lenguaje del modo que puede hacerlo un retardo simple del lenguaje y las formas más graves se manifiestan clínicamente como una mudez.(3)

* Nivel prelingüístico: en la etapa propioceptiva-auditiva es frecuente una disminución cualitativa y en ocasiones cuantitativa.(3)

* Primer nivel lingüístico: el sistema fonológico no se enriquece con nuevos fonemas consonantes, ni tampoco tiene lugar la combinación entre estereotipos fonemáticos.(3)

* Etapa de la palabra yuxtapuesta :se advierte el progreso en la comprensión del lenguaje, marcando un ostensible diferencia con la elocución; no hay adquisición de nuevos estereotipos fonemáticos y pueden aparecer distorsiones que obedecen a una insuficiencia en la diferenciación propioceptiva. Hay sustituciones, distorsiones u omisiones de fonemas.(3)

La adquisición gramatical sufre una lentificación, puesto que la síntesis de nuevos estereotipos motores verbales se entorpecen por las dificultades fonemáticas y la flexibilidad para la síntesis es escasa. Hay notorias dificultades para la incorporación y uso de artículos, preposiciones y conjunciones.(3)

El lenguaje interior se ve comprometido, por las deficiencias del lenguaje externo que proporciona su material. Se altera la organización del pensamiento discursivo. La actividad analítica sintética del analizador verbal (decodificación) es normal.(3)

En la etapa de frase simple hay progresión normal de las gnosias auditivas de ritmo, análisis y síntesis, mientras que la actividad práxica del sistema orofacial está comprometida.(3)

* Segundo nivel lingüístico: muestra retraso en la organización fonológica, que en general se completa más allá de los 7 años, y aún a menudo, dejando secuelas en la articulación. El agramatismo es predominantemente sintáctico. El discurso presenta una franca pobreza en oraciones subordinadas. El pensamiento conceptual está levemente disminuido.(3)

b) Retardo de lenguaje de patogenia afásica:

Es un trastorno de la organización y desarrollo del lenguaje infantil que afecta fundamentalmente a la comprensión verbal, consecutivo a un desequilibrio generalizado de la dinámica de los procesos de excitación e inhibición cerebrales, provocado por una lesión, disfunción o retardo en el desarrollo cerebral. La afasia es una alteración de la comprensión del lenguaje (del lenguaje

interior) que se caracteriza por un déficit de la actividad combinatoria del analizador verbal, resultante o no de una lesión que lo compromete directamente y que se exterioriza por síntomas que afectan la comprensión del lenguaje y la capacidad de síntesis de proposiciones simples, y desorganiza la elocución, en especial el aspecto sintáctico-semántico.(3)

* Nivel prelingüístico: el juego vocal puede estar aumentado cuantitativamente con reiteración de algunos motivos que se hacen perseverativos.(3)

* Primer nivel lingüístico: los problemas empiezan a aparecer alrededor de los dos años, cuando el niño está pasando de la palabra aislada o palabra yuxtapuesta a la frase simple. A veces comprende lo que se le dice y otras veces no. La comprensión de situaciones verbales está alterada en comparación con las no verbales.(3)

La atención es lábil, con mayor dificultad para la comprensión de oraciones compuestas, de dos o tres partes. Hay que repetir varias veces la frase y, a menudo, las indicaciones van realizándose de una en una.(3)

La elocución puede ser fluida (si no tiene un componente anártrico) pero aparecen parafasias literales, silábicas y verbales y neologismos.(3)

La sintaxis conserva, lo mismo que la prosodia, su semejanza externa con el lenguaje normal, pero la introducción de neologismos y parafasias diversas Presenta idioglosia, perseveraciones y ecolalia.(3)

A medida que el niño va creciendo el aspecto semántico ofrece más y más dificultades. Hay anomia que afecta vocablos, partículas y sílabas, además de circunloquios que contribuyen a hacer más incomprensible el discurso.(3)

Segundo nivel lingüístico: la desorganización del lenguaje externo y las dificultades en la comprensión obstaculizan la organización del lenguaje interno. Hay consolidación de los hábitos lingüísticos: perseveraciones, parafasias, neologismos, así como de la idioglosia. El niño no logra decodificar los matices más finos del mensaje ni, por lo tanto, aprende a usarlos (codificación). La mala organización del monólogo compromete seriamente la interiorización del lenguaje, que se demora mucho más allá de lo que podría esperarse y que es también defectuosa. El resultado es que el pensamiento se organiza escasamente. La atención lábil, lleva a la dispersión. La motivación es débil y la memoria automática, inmediata, está alterada. Finalmente se agrega la fatigabilidad.(3)

Las fallas en el análisis y la síntesis se manifiestan en el aspecto semántico y en mucho menor grado, en el fonológico. La actividad de análisis y síntesis se ve afectada en las cualidades de la comprensión, la discriminación y la memoria inmediata. Iguales fallas analítico-sintéticas pueden observarse en el aspecto

fonológico con carácter de parafasias literales silábicas, sustituciones y omisiones de fonemas, perseveraciones y agregados silábicos diversos. (3)

Pueden discriminar entre sonidos graves y agudos pero se hace difícil o imposible la diferenciación de dos sonidos agudos o dos graves. (3)

Hay alteraciones gnósico-práxicas y visuoespaciales, atención errática y alteraciones del comportamiento como agresividad e hiperquinesia. (3)

G. El déficit auditivo mínimo:

Se ha sugerido que los problemas infecciosos a nivel de oído medio, específicamente los cuadros de otitis, pueden originar una deficiencia auditiva de grado moderado (déficit auditivo mínimo) y en edad temprana podrían causar trastornos en el aprendizaje del lenguaje. (16)

Friel-Patti (1990) reporta que la otitis media es una de las enfermedades más comunes en niños pequeños. Los niños con otitis media, particularmente con efusión, a menudo sufren algún grado de hipocusia conductiva, durante el episodio. Estos episodios repetitivos durante la etapa de desarrollo del lenguaje, tienen un efecto negativo sobre el aprendizaje del mismo. (17) ya que originan dificultades en el reconocimiento del lenguaje, en comparación con niños normales, particularmente en la presencia de distorsiones ambientales como el ruido y la reverberación. (18)

Se considera que una pérdida tan solo de 10 dB podría constituir ya una deficiencia significativa. La razón por la que una otitis media recurrente temprana o una pérdida de 15 dB puede conducir a retardos en la adquisición del lenguaje está en la naturaleza misma de este, ya que el máximo de energía locutiva reside en las vocales y consonantes sonoras. Las consonantes sordas (s, p, t, k, z, f, ch) contienen tan poca energía elocutiva que a menudo caen aún por debajo de los umbrales auditivos normales en conversación rápida habitual. Una vez aprendidas la locución y el lenguaje, para la comprensión del mismo, el cerebro pueden suplir automáticamente los sonidos que faltan, los infiere. En cambio, el niño o el lactante que están apenas aprendiendo las relaciones del lenguaje necesitan escuchar la totalidad de los sonidos claramente para poder comprender de una manera adecuada. (16)

Los niños con hipocusias leves suelen ser identificados sólo en el período escolar, en la mayoría de los casos. Por consiguiente suele suceder que evolucionen con dificultades más o menos moderadas del lenguaje. (3)

Corrientemente su déficit afecta una franja bien delimitada del espectro auditivo. En la medida en que la deficiencia compromete esta zona, el juego vocal será deficiente sólo en algunos sonidos de tipo consonántico o vocálico en la etapa de elaboración de los estereotipos fonemáticos. Esto puede pasar completamente desapercibido. (3)

En el nivel prelingüístico se dan sólo algunas diferencias cualitativas que no llaman la atención. En el nivel inicial lingüístico no se aprecia un retardo significativo ni del sistema semántico ni del sintáctico de la locución. Tan sólo se advierten algunas deficiencias en el desarrollo del sistema fonológico, y cuando se elaboran los primeros estereotipos motores verbales, se llegan a advertir algunas fallas de la pronunciación. Corrientemente se trata de sustituciones de sonidos consonánticos o de partes de la palabra. (3)

Algunos autores no encuentran diferencias importantes en las habilidades verbales de niños con y sin historias de otitis media. De hecho, muchos investigadores actualmente están de acuerdo en que la otitis media recurrente no es un factor de riesgo mayor en niños con un desarrollo de otro modo normal (Klein y Rapin, 1992). Ellos creen que la otitis media puede interactuar con otros factores de riesgo en niños vulnerables. (17)

H. Esquema y explicación de la prueba:

a) Evaluación de la percepción de sonidos puros:

El proceso comunicativo que empieza desde que el niño nace requiere no sólo de un medio ambiente favorable que ofrezca al niño posibilidades de experimentar el lenguaje, sino también de la integridad de las estructuras anatómicas y funcionales que participan en el mismo.

En muchas ocasiones el proceso de la percepción auditiva se encuentra alterado por diversos procesos patológicos que afectan la vía auditiva a todos los niveles, y que van desde los más benignos, como es el caso de una otitis media, hasta los más graves como son las malformaciones de oído, y diversas lesiones a nivel del nervio auditivo y cerebrales por múltiples causas. Estos procesos pueden originar pérdidas auditivas sutiles que, aunque no afecten el proceso normal del desarrollo de lenguaje en general, en lo particular puedan causar algunas distorsiones en la percepción, manifestadas como parafasias y confusiones de fonemas. En los grados más severos pueden interferir por completo con el desarrollo del lenguaje.

En base a estos datos, se justifica la realización de un estudio audiométrico completo que corrobore la integridad de las vías auditivas, así como la realización

de una timpanometría, como un complemento, para descartar la existencia de cualquier proceso patológico de oído medio que pudiera estar interfiriendo con la adecuada percepción auditiva en el momento de la aplicación de la prueba.

b) Discriminación y asociación viso-auditiva:

El objetivo fundamental es lograr una correcta discriminación y asociación de la fuente productora de sonido con la imagen correspondiente. (13)

c) Figura-fondo auditiva. Superposición de dos sonidos:

Esta actividad presupone la integridad de la capacidad de análisis y síntesis auditiva, lo cual permite aislar cada elemento del modelo para su posterior reconocimiento e identificación dentro de un fondo complejo (figura-fondo). (13)

e) Secuencias sonoras:

Están formadas por una sucesión de varios sonidos asociados entre sí y ordenados de tal modo que globalmente adquieren una significación y conducen a la interpretación de un determinado acontecimiento factible de suceder dentro de la vida diaria de cualquier persona. (13)

f) Discriminación fonémica:

Esta trata de medir hasta qué punto el niño capta los sonidos del lenguaje y los puede percibir con la precisión necesaria para una buena articulación, guiándose únicamente de la audición, y de ningún otro sentido. (14)

La discriminación fonémica tiene su origen en la actividad combinada de varias zonas de la corteza cerebral que llevan a cabo los procesos de análisis y síntesis de los sonidos integrantes del lenguaje.

Normalmente su desarrollo se inicia en la segunda mitad del primer año y continúa hasta los 10 años de edad. Alrededor de los seis años de vida, las posibilidades de discriminación fonémica del niño son casi iguales a las del adulto. (14)

Una deficiencia notoria en la discriminación fonémica puede poner de manifiesto fallas auditivas o en el desarrollo neuromotor del niño, en su coordinación auditivo-fónica, en las nociones espacio-temporales o en su capacidad de atención. (14)

g)Discriminación auditiva:

Esta prueba se complementa con la anterior y está relacionada también con la discriminación fonémica y la capacidad de análisis y síntesis verbal.(12)Ya que estamos manejando pacientes con problema de lenguaje,se considerarán las fallas articulatorias que el niño pudiera presentar y que interferirían con la adecuada repetición de las palabras.

h)Asociación viso-auditiva:

Esta prueba es complementaria de la de memoria y asociación auditiva.La diferencia radica en que en aquélla se hacen oír sonidos,no palabras,como por ejemplo,el del galope de un caballo,mientras que en ésta prueba,se pasan palabras.

La asociación viso-auditiva consiste en relacionar la forma sonora de la palabra (o signficante),con su significado representado gráficamente.(14)

La asociación viso-auditiva señala el inicio de la interpretación verbal en la que interviene la asociación viso-auditiva,a través de la identificación de imágenes, mientras que en el nivel verbal están comprendidas la memoria auditivo-oral,la comprensión oral literal y la comprensión del sentido oculto.(14)

El origen de las asociaciones viso-auditivas ligadas a la comprensión verbal se pueden observar desde el momento en que surgen las primeras palabras del niño,en el estadio de diferenciación.En esta etapa,gradualmente se van desarrollando las imágenes mentales que constituyen el germen del concepto de la palabra.Antes de que éste se establezca el niño puede cometer equivocaciones y confundir los conceptos verbales según su razonamiento.(14)

i)Memoria auditivo-oral:

Trata de medir la habilidad del niño en la memorización inmediata de palabras sin ninguna relación entre sí,sin importar las alteraciones en el orden,ya que no es una prueba de memoria auditiva-secuencial.(14)

j)Comprensión oral-litera:

El objetivo es valorar la capacidad del niño en la comprensión exacta y precisa de cada término empleado en cada consigna que se le da. Consiste en darle órdenes al niño para que las ejecute.(14)

La comprensión oral literal consiste en la interpretación de los elementos individuales del mensaje para extraer unidades significativas. De esta manera se trata de determinar hasta qué grado el niño conoce y está seguro de los conceptos verbales que maneja en su vida diaria. La comprensión oral literal requiere la captación del significado de todas y cada una de las palabras del mensaje oral que recibe. Esto exige la comprensión exacta de cada término y su interrelación con los otros elementos del enunciado.(14)

II.OBJETIVO:

Evaluar de manera integral cada uno de los parámetros que conforman la percepción auditiva por medio de la aplicación de una batería de estudios en niños con problema de lenguaje,tanto anártricos como afásicos,con el fin de determinar si existen diferencias importantes en la percepción de los niños sujetos de estudio,que pudieran explicar las características clínicas variadas ,en ambos casos,en este tipo de pacientes.

III.METODOLOGIA:

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo.Se incluyeron todos los pacientes con problema de lenguaje,de 4 a 6 años de edad,que acudieron a consulta durante los meses de abril a septiembre de 1997,y diagnosticados como retardo de lenguaje anártrico,afásico o combinaciones de ambos tipos de retardo del lenguaje,por el servicio de neuropsicología infantil.

Se realizó:historia clínica completa,estudio audiométrico, timpanometría, valoración oftalmológica y psicológica.

Se aplicó la prueba mencionada previamente (ver apéndice 1) y que consistió en los siguientes puntos :

a)Evaluación de la percepción de tonos puros,por medio de la realización de audiometría completa.

b)Discriminación y asociación viso-auditiva:

Se hará escuchar al niño una serie de sonidos agrupados de la siguiente manera:

- 1.Ruidos y sonidos producidos por el cuerpo.
- 2.Ruidos y sonidos del medio ambiente.
- 3.Ruidos y sonidos de la naturaleza.

De cada grupo se pasaron seis sonidos,con intervalos de siete segundos entre cada uno,al mismo tiempo que se le mostró una serie de imágenes,de las cuales él debía señalar la correspondiente al sonido escuchado.Se calificó con base a 6 aciertos como máxima puntuación para cada sección de la prueba.

c)Figura-fondo auditiva:

Consistió en que el niño reconociese diferentes estímulos auditivos(familiares a él),los cuales se presentaron por pares y de forma simultánea.Se indicó al niño:"Ahora vas a escuchar unos ruidos que tú ya conoces;la primera vez debes fijarte cuáles son;cuando los escuches otra vez los señalas en esta hoja".Al mismo

tiempo se le mostró las imágenes correspondientes. El sonido se hizo escuchar en dos ocasiones, con duración de aproximadamente 5 segundos y un intervalo entre ambos de alrededor de 4 segundos. Se pasaron cuatro pares de sonidos y se anotó si señalaba sólo uno. Los aciertos se dividieron en intervalos de 0.5, siendo la máxima calificación de 3.9 aciertos.

d) Memoria y asociación auditiva:

Se trató de identificar cuatro secuencias sonoras formadas cada una por tres elementos que han sido asociados de forma totalmente arbitraria. Cada secuencia se escuchó dos veces, mediando cinco segundos entre ambas. Se dió la siguiente instrucción: "Escucharás tres ruidos, uno inmediatamente después de otro, y tratarás de recordar cuales son. Después los escucharás por segunda vez y señalarás en qué sitio de esta hoja están, en el mismo orden en que los oíste".

Se anotó si el niño sólo señalaba uno o dos de los tres estímulos. Los aciertos se dividieron en intervalos de 0.5, siendo la máxima calificación 4.9.

e) Secuencias sonoras:

Se hizo escuchar la primera de las secuencias, formada por dos ruidos: descorchar la botella-volcar el contenido en el vaso. Se mostraron dos imágenes diciéndole: "Ahora vas a escuchar varios sonidos. Enséñame cual de los dibujos corresponde mejor a los sonidos que escuchaste". Se hicieron oír cuatro secuencias. La puntuación máxima fue de 4.

f) Discriminación fonémica:

Se pidió al niño que repitiera 5 sonidos, 5 pares de sonidos (unos iguales y otros diferentes) y 6 sílabas sin significado. Sólo se consideró válida la repetición exacta de los sonidos y sílabas que se le dijeron al niño. Esta sección se dividió en tres apartados. "X": correspondió a discriminación de fonemas; "Y": correspondió a discriminación de pares de fonemas y "Z": correspondió a repetición de sílabas sin significado. La puntuación máxima fue de 5 aciertos para las dos primeras y de 6 para la última parte de la prueba.

g) Discriminación auditiva:

Consistió en decirle al niño una serie de 10 pares de palabras, algunas iguales y otras diferentes, y en ocasiones con sonoridad similar, las cuales él debía de repetir. En este caso no se consideró la repetición exacta del sonido y se consideró como válida siempre y cuando se conservara la sonoridad global de la palabra. La puntuación máxima fue de 10 aciertos.

h) Asociación viso-auditiva:

Se le mostró al niño una serie de láminas con tres imágenes y se le pidió que identificara el que representara la palabra que se le había dicho. Sólo se consideró válida la respuesta correcta. Se pasaron dos palabras de ejemplo y seis de prueba. La puntuación máxima fue de 6 aciertos.

i) Memoria auditivo-oral:

Consistió en la repetición inmediata de unas series de palabras sin poner atención en los errores de articulación, y se observó si el niño era capaz de repetir las palabras que había escuchado. Eran series de 3, 4, y 5 palabras. Con dos series que repitiera adecuadamente, se consideraba válida toda la prueba y se invalidaba si sólo memorizaba una de las tres. La calificación se consideró como acierto o error para cada serie.

j) Comprensión oral-literal:

Se le dieron al niño 5 órdenes para que las ejecutara. Se formaron dos series. La primera consistió en tres órdenes sencillas y se calificaron con aciertos de 0.5, siendo la máxima puntuación de 3.9. La serie II comprendió la ejecución de dos órdenes en secuencia, que se calificaron en base a aciertos de 0.5, siendo la máxima puntuación de 2.9.

IV.RESULTADOS

Se evaluaron un total de 50 niños,de los cuales 14 fueron niñas correspondiendo a un 28%,y 36 fueron niños,correspondiendo a un 72%. (CUADRO 1 ;GRAFICA 2)

Del total de pacientes,veinte tenían 4 años,correspondiendo a un 40%,veinte tenían 5 años correspondiendo a un 40%,y diez tenían 6 años,correspondiendo a un 20%.(CUADRO 1 ;GRAFICA 1)

El diagnóstico más frecuente fue el de Retardo de lenguaje anártrico,presentado por 39 niños,correspondiendo al 78% de la muestra.El porcentaje restante,que comprendió el 22% de la muestra,correspondió a :Retardo de lenguaje anártrico-afásico,presentado por 5 niños,correspondiendo al 10% ;Retardo de lenguaje afásico,presentado por 3 niños correspondiendo al 6%,y Retardo de lenguaje afásico-anártrico,presentado por 3 niños,correspondiendo al 6%. (CUADRO 2 ;GRAFICA 3)

Todos los niños tuvieron un coeficiente intelectual total (CIT)normal,con una media de 96.72.(CUADRO 3 ;GRAFICA 4)

Se encontraron los siguientes hallazgos asociados a las alteraciones de lenguaje presentadas por estos niños :problema emocional (8 niños),presencia de indicadores emocionales (8 niños),familia disfuncional (9 niños),mal manejo familiar (30 niños),probable daño cerebral(5 niños),baja memoria,incluyendo visual y auditiva (20 niños),baja comprensión y atención (6 niños),CIT normal bajo (9 niños),deprivación sociocultural (4 niños),baja coordinación visomotora (15 niños) y baja organización perceptivovisual (5 niños).(CUADRO 4 ;GRAFICA 5)

El número de aciertos para cada prueba así como la distribución porcentual,en base a edad y diagnóstico fueron las consignadas más adelante,donde :a=Retardo de lenguaje anártrico,A=Retardo de lenguaje afásico,Aa=Retardo de lenguaje afásico-anártrico,y aA=Retardo de lenguaje anártrico-afásico.

RUIDOS Y SONIDOS PRODUCIDOS POR EL CUERPO :

	4 años	5 años	6 años
a	20%=3 aciertos 40%=4 aciertos 26.6%= 5 aciertos 13.3%= 6 aciertos	6.6%=3 aciertos 33.3%=4 aciertos 46.6%=5 aciertos 13.3%=6 aciertos	33.3%=4 aciertos 11.1%=5 aciertos 55.5%=6 aciertos
A	100%=2 aciertos *	100%=3 aciertos	**
aA	33.3%=2 aciertos 66.6%=3 aciertos	100%=4 aciertos *	100%=6 aciertos *
Aa	100%=5 aciertos *	50%=3 aciertos 50%=4 aciertos	**

Ver GRAFICAS 6,7 Y 8.

RUIDOS Y SONIDOS DEL MEDIO AMBIENTE :

	4 años	5 años	6 años
a	6.6%=1 acierto	13.3%=2 aciertos	22.2%=3aciertos
	40%=2 aciertos	26.6%=3 aciertos	55.5%=4 aciertos
	13.3%=3 aciertos	26.6%=4 aciertos	22.2%=5 aciertos
	20%=4 aciertos	33.3%=5 aciertos	
	13.3%=5 aciertos		
	6.6%=6 aciertos		
A	100%=3 aciertos*	50%=2 aciertos 50%=4 aciertos	**
Aa	33.3%=1 acierto 33.3%=2 aciertos 33.3%=3 aciertos	100%=2 aciertos*	100%=5 aciertos *
Aa	100%=2 aciertos*	100%=3 aciertos	**

Ver GRAFICAS 9,10 Y 11.

RUIDOS Y SONIDOS DE LA NATURALEZA :

	4 años	5 años	6 años
a	6.6%=2 aciertos	6.6%=1 acierto	44.4%=3 aciertos
	40%=3 aciertos	26.6%=2 aciertos	44.4%=4 aciertos
	26.6%=4 aciertos	6.6%=3 aciertos	11.1%=6 aciertos
	26.6%=5 aciertos	26.6%=4 aciertos	
		33.3%=5 aciertos	
A	100%=3 aciertos *	50%=1 acierto 50%=2 aciertos	**
aA	33.3%=1 acierto 33.3%=3 aciertos 33.3%=4 aciertos	100%=4 aciertos*	100%=3 aciertos *
Aa	100%=3 aciertos*	50%=2 aciertos 50%=3 aciertos	**

Ver GRAFICAS 12,13 Y 14.

FIGURA-FONDO AUDITIVA :

	4 años	5 años	6 años
a	13.3%=de 1.5 a 1.9 aciertos	6.6%=de 1.5 a 1.9 aciertos	33.3%=de 2.5 a 2.9 aciertos
	40%=de 2.0 a 2.4 aciertos	6.6%=de 2.0 a 2.4 aciertos	66.6%=de 3.0 a 3.4 aciertos

	4 años	5 años	6 años
a	13.3%=de 2.5 a 2.9 aciertos	66.6%=de 2.5 a 2.9 aciertos	
	33.3%=de 3.0 a 3.4 aciertos	20%=de 3.0 a 3.4 aciertos	
A	100% =de 1.0 a 1.4 aciertos *	50%=de 1.0 a 1.4 aciertos	**
		50%=de 2.0 a 2.4 aciertos	
Aa	33.3%=de 2.0 a 2.4 aciertos	100%=de 2.5 a 2.9 aciertos *	100%=de 2.5 a 2.9 aciertos *
	66.6%=de 2.5 a 2.9 aciertos		
Aa	100%=de 2.0 a 2.4 aciertos *	100%=de 1.5 a 1.9 aciertos	**

Ver GRAFICAS 15,16 Y 17.

MEMORIA Y ASOCIACION AUDITIVAS :

	4 años	5 años	6 años
a	6.6%.0 a 0.4 aciertos	6.6%=1.0 a 1.4 aciertos	11.1%=2.5 a 2.9 aciertos
	13.3%=2.0 a 2.4 aciertos	6.6%=2.0 a 2.4 aciertos	55.5%=3.0 a 3.4 aciertos
	40%=2.5 a 2.9 aciertos	6.6%=2.5 a 2.9 aciertos	33.3%=3.5 a 3.9 aciertos
	20%=3.0 a 3.4 aciertos	33.3%=3.0 a 3.4 aciertos	
	20%=3.5 a 3.9 aciertos	20%=3.5 a 3.9 aciertos	
		13.3%=4.0 a 4.4 aciertos	
		13.3%=4.5 a 4.9 aciertos	
A	100%=1.0 a 1.4 aciertos *	100%=2.0 a 2.4 aciertos	**
aA	33.3%=0.0 A 0.4 aciertos	100%=2.5 a 2.9 aciertos *	100%=3.0 a 3.4 aciertos *
	66.6%=2.0 a 2.4 aciertos		
Aa	100%=1.5 a 1.9 aciertos *	100%=2.0 a 2.4 aciertos	**

Ver GRAFICAS 18,19 y 20.

SECUENCIAS SONORAS :

	4 años	5 años	6 años
a	6.6%=1 acierto	40%=2 aciertos	22.2%=2 aciertos
	46.6%=2 aciertos	40%=3 aciertos	44.4%=3 aciertos
	33.3%=3 aciertos	20%=4 aciertos	33.3%=4 aciertos
	13.3%=4 aciertos		
A	100%=1 acierto *	50%=1 acierto	**
		50%=2 aciertos	
aA	33.3%=1 acierto	100%= 2 aciertos *	100%=3 aciertos *
	33.3%=2 aciertos		
	33.3%=4 aciertos		
Aa	100%=2 aciertos *	50%=2 aciertos	**
		50%=3 aciertos	

Ver GRAFICAS 21,22 y 23.

DISCRIMINACION FONEMICA :se dividió en tres secciones.La primera sección (X) corresponde a discriminación de fonemas,la segunda (Y) a discriminación de pares de fonemas y la tercera (Z)a discriminación de mono y bisílabos.

Para X los resultados fueron :

	4 años	5 años	6 años
a	26.6%=4 aciertos	6.6%=2 aciertos	11.1%=4 aciertos
	73.3%=5 aciertos	13.3%=3 aciertos	88.8%=5 aciertos
		13.3%=4 aciertos	
		66.6%=5 aciertos	
A	100%=3 aciertos *	100%=3 aciertos	**
aA	33.3%= 4 aciertos	100%=5 aciertos *	100%=5 aciertos *
	66.6%=5 aciertos		
Aa	100%=2 aciertos *	100%=5 aciertos	**

Ver GRAFICAS 24,25 Y 26.

Para Y los resultados fueron :

	4 años	5 años	6 años
a	6.6%=1 acierto	13.3%=0 aciertos	11.1%=2 aciertos
	20%=2 aciertos	13.3%=1 acierto	33.3%=3 aciertos
	53.3%=3 aciertos	13.3%=2 aciertos	33.3%=4 aciertos
	13.3%=4 aciertos	33.3%=3 aciertos	22.2%=5 aciertos
	6.6%=5 aciertos	13.3%=4 aciertos	
		13.3%=5 aciertos	
A	100%=0 aciertos *	100%=1 acierto	**
aA	33.3%=0 aciertos	100%=2 aciertos *	100%=4 aciertos*

	4 años	5 años	6 años
	66.6%=1 acierto		
Aa	100%=1 acierto*	100%=0 aciertos	**

Ver GRAFICAS 27,28 y 29.

Para Z los resultados fueron :

	4 años	5 años	6 años
a	13.3%=0 aciertos	20%=0 aciertos	22.2%=1 acierto
	26.6%=1 acierto	40%=1 acierto	33.3%=2 aciertos
	40%=2 aciertos	40%=2 aciertos	22.2%=3 aciertos
	13.3%=3 aciertos		11.1%=4 aciertos
	6.6%=4 aciertos		11.1%=5 aciertos
A	100%=0 aciertos *	100%=0 aciertos	**
aA	100%=0 aciertos	100%=0 aciertos *	100%=2 aciertos *
Aa	100%=1 acierto *	100%=2 aciertos	**

Ver GRAFICAS 30,31 Y 32.

DISCRIMINACION AUDITIVA :

	4 años	5 años	6 años
a	6.6%=6 aciertos	6.6%=6 aciertos	11.1%=8 aciertos
	26.6%=7 aciertos	13.3%=7 aciertos	22.2%=9 aciertos
	26.6%=8 aciertos	40%=8 aciertos	66.6%=10 aciertos
	33.3%=9 aciertos	33.3%=9 aciertos	
	6.6%=10 aciertos	6.6%=10 aciertos	
A	100%= 0 aciertos *	100%= 0 aciertos	**
aA	33.3%=0 aciertos	100%=0 aciertos *	100%=6 aciertos *
	33.3%=5 aciertos		
	33.3%=8 aciertos		
Aa	100%=0 aciertos *	50%=4 aciertos	**
		50%=3 aciertos	

Ver GRAFICAS 33,34 y 35.

ASOCIACION VISO-AUDITIVA :

	4 años	5 años	6 años
a	20%=4 aciertos	6.6%=3 aciertos	11.1%=1 acierto
	46.6%=5 aciertos	20%=4 aciertos	88.8%=6 aciertos
	33.3%=6 aciertos	46.4%=5 aciertos	
		26.6%=5 aciertos	
A	100%=1 acierto *	50%=4 aciertos	**
		50%=5 aciertos	
aA	33.3%=3 aciertos	100%=4 aciertos *	100%=6 aciertos*
	33.3%=4 aciertos		

	4 años	5 años	6 años
	33.3%=6 aciertos		
Aa	100%=6 aciertos *	50%=3 aciertos	**
		50%=4 aciertos	

Ver GRAFICAS 36,37 y 38.

MEMORIA AUDITIVO-ORAL: esta sección se dividió en series. Si los niños completaban la primera se pasaba a la segunda, etc.

Para la Serie I los resultados fueron :

	4 años	5 años	6 años
a	66.6%=0 aciertos	53.3%=0 aciertos	11.1%=0 aciertos
	33.3%=1 acierto	46.6%=1 acierto	88.8%=1 acierto
A	100%=0 aciertos*	100%=0 aciertos	**
aA	100%=0 aciertos	100%=1 acierto *	100%=1 acierto *
Aa	100%=0 aciertos *	100%=0 aciertos	**

Para la Serie II los resultados fueron :

	4 años	5 años	6 años
a	100%= 0 aciertos	57.1%=0 aciertos	100%=0 aciertos
		42.8%=1 acierto	
aA		100%=0 aciertos ***	100%=0 aciertos ***

*** Recordar que sólo se evaluaron en la segunda serie, los niños que acertaron la primera.

Para la Serie III :

	4 años	5 años	6 años
a	-	100%=0 aciertos	-

Ver las GRAFICAS 39,40 y 41.

COMPRESION ORAL-LITERAL: se dividió en dos series, la primera correspondió a la ejecución de órdenes sencillas y la segunda a órdenes en secuencia.

Para la primera serie los resultados fueron :

	4 años	5 años	6 años
a	100%=de 3.0 a 3.4 aciertos	6.6%=de 2.0 a 2.4 aciertos	100%=de 3.0 a 3.4 aciertos
		93.3%=de 3.0 a 3.4 aciertos	
A	100%=de 1.0 a 1.4 aciertos *	100%= de 1.0 a 1.4 aciertos	**

aA	33.3%=de 0.5 a 0.9 aciertos	100%=de 3.0 a 3.4 aciertos *	100%= de 3.0 a 3.4 aciertos *
	4 años	5 años	6 años
	33.3%=de 1.0 a 1.4 aciertos		
	33.3%=de 3.0 a 3.4 aciertos		
Aa	100%=de 3.0 a 3.4 aciertos *	100%=de 1.0 a 1.4 aciertos	**

Ver GRAFICAS 42,43 y 44.

Para la segunda serie los resultados fueron :

	4 años	5 años	6 años
a	13.3%=de 0.0 a 0.4 aciertos	6.6%=de 0.0 a 0.4 aciertos	11.1%=de 0.0 a 0.4 aciertos
	6.6%=de 0.5 a 0.9 aciertos	6.6%=de 3.0 a 3.4 aciertos	11.1%=de 0.5 a 0.9 aciertos
	40%=de 1.0 a 1.4 aciertos	13.3%=de 1.0 a 1.4 aciertos	55.5%=de 1.5 a 1.9 aciertos
	13.3%=de 1.5 a 1.9 aciertos	40%=de 1.5 a 1.9 aciertos	22.2%=de 2.0 a 2.4 aciertos
	26.6%=de 2.0 a 2.4 aciertos	33.3%=de 2.0 a 2.4 aciertos	
A	100%=de 0.0 a 0.4 aciertos *	100%=de 0.0 a 0.4 aciertos	**
aA	66.6%=de 0.0 a 0.4 aciertos	100%= de 1.5 a 1.9 aciertos *	100%=de 2.0 a 2.4 aciertos *
	33.3%=de 1.0 a 1.4 aciertos		
Aa	100%=de 0.0 a 0.4 aciertos *	100%=de 0.0 a 0.4 aciertos	**

Ver GRAFICAS 45,46 Y 47.

Para cada uno de los cuadros anteriormente citados :

* Sólo hubo un niño de esta edad con este diagnóstico, en cada caso.

** Ningún niño de esta edad tuvo este diagnóstico, en cada caso.

V. ANALISIS DE RESULTADOS:

A cada uno de los pacientes de la muestra se les realizó valoración psicológica, aunque no a todos se les aplicaron las mismas pruebas. Uno de los datos que tomamos en cuenta, como referencia, fue el coeficiente intelectual total (CIT) total, tratando de establecer alguna relación entre el tipo de retardo de lenguaje y este índice. Sin embargo, no se logró establecer ningún tipo de conexión entre ambos. Al observar el cuadro 3 podemos apreciar que todos los pacientes tuvieron inteligencia normal, y aún cuando algunos tuvieron CI total en límites normales bajos, no necesariamente corresponde con un retardo afásico, como era de esperar. Hay que recordar que el CIT no es un dato determinante de la situación del sujeto, y que se debe tomar en cuenta al realizar la evaluación y establecer el pronóstico de un paciente, que también son factores importantes el medio ambiente social y cultural del sujeto, así como sus propias capacidades y su medio ambiente familiar.

Llama la atención el alto número de pacientes con mal manejo familiar (60%), con baja de la memoria, visual y auditiva (40%) y con baja de la coordinación visomotora (30%). Según M. Monfort (19), estos dos últimos, así como bajas en atención, CI y el área verbal, son frecuentes en niños con disfasias y, aunque en menor grado, estuvieron presentes en muchos de los pacientes de la muestra.

Con respecto a la población total, encontramos que la relación niño-niña es casi 2:1, como se refiere a menudo en la literatura.

El problema de lenguaje más diagnosticado fue el de retardo de lenguaje anártrico. De manera general, en todas las secciones de la prueba se encuentra que los niños diagnosticados con este problema son los que lograron las mayores puntuaciones, y que esto también se relaciona con la edad, de manera que los niños de 6 años, generalmente tuvieron más aciertos que los de 4 y 5 años.

Dentro de las pruebas en que existieron más errores se encuentran las de discriminación fonémica, sobre todo de pares de fonemas y de mono y bisílabos. Cabe mencionar que sólo se consideraba válida la respuesta exacta del fonema y que, dadas las características del problema de lenguaje de estos niños, era de esperarse este resultado. Dentro de las fallas encontradas se pueden mencionar tanto omisiones de fonemas, omisión de sílabas, confusión de fonemas de sonoridad similar, distorsión del sonido o incluso, agregar fonemas o sílabas.

El contraste se observa en la sección de discriminación auditiva, donde no se tomaron en cuenta las fallas articulatorias, y en donde podemos observar que la puntuación máxima se recupera, fluctuando alrededor de los 7 a 10 aciertos, para todas las edades.

Otra prueba que obtuvo bajas puntuaciones fue la de memoria auditivo-oral, en que más de la mitad de los niños de la muestra total (56%) falló desde la primera serie. Sin embargo, hay que hacer notar que esta prueba inicialmente estaba diseñada para aplicarse a niños a partir de los 6 años (14), pero fue importante valorar hasta que punto los niños evaluados tenían capacidad de realizarla. De los niños que pudieron realizar la primera serie, fueron 5 para niños de 4 años, 8 para niños de 5 años y 9 para niños de 6 años. De estos, sólo uno de 5 años y 2 de 6 años pudieron realizar la segunda serie, y ninguno de ellos completo la tercera.

Con respecto a la comprensión oral literal, llama la atención el contraste obtenido entre la ejecución de órdenes sencillas, donde la mayoría de los niños (84%) pudo ejecutar las indicaciones de manera fiel, con respecto a la realización de órdenes en secuencia, donde la ejecución de las mismas bajó de manera considerable. (el modo para éstas fluctuó entre 0-0.4 y 1.5-2.4).

Durante la aplicación de la prueba se observó que muchos de los niños evaluados presentaban una distractibilidad importante, siendo esto más notorio en niños diagnosticados con retardo de lenguaje afásico o afásico-anártrico, a los que frecuentemente se les debía llamar la atención hacia el objeto de prueba, e incluso se debió aplicar la prueba en dos sesiones, ya que presentaban fatigabilidad. Esto se correlaciona la literatura y pudiera explicar en parte las fallas encontradas tanto como la severidad de las alteraciones del lenguaje.

VI.CONCLUSIONES :

En la prueba diseñada para la evaluación integral de la audición se encontró que los niños con retardo de lenguaje anártrico fueron los que obtuvieron mejor puntuación.En el resto de los problemas del lenguaje dicha evaluación auditiva fue más deficitaria.

Se observaron fluctuaciones en la prueba auditiva descrita en cuanto a discriminación fonémica,memoria auditivo-oral y comprensión oral literal.Esto se asocia a las deficiencias del lenguaje y nos hablaría de la presencia de alteraciones en la percepción auditiva tanto en la entrada de la información auditiva,como de su procesamiento a nivel cerebral y en la salida de la misma.

VII. BIBLIOGRAFIA

1. Instituto Nacional de la Comunicación Humana, MEDICINA DE LA COMUNICACION HUMANA, 1994, México, pp. 132-171.
2. J. Peña-Casanova, MANUAL DE LOGOPEDIA, Ed. Masson, 2a pp.
3. J. E. Azcoaga et al, LOS RETARDOS DEL LENGUAJE EN EL NIÑO, Ed. Paidós Ibérica, 5a reimp., 1992, España, 257 pp.
4. J. A. Rondal y X. Seron, TRANSTORNOS DEL LENGUAJE, 2a ed., Ed. Paidós, Tomo I, 1991, España, 294 pp.
5. A. S. Bashir et al, LANGUAGE DISORDERS IN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE: IMPLICATIONS FOR LEARNING AND SOCIALIZATION, *Pediatric Annals*, 16:2, Feb., 1987, pp. 145-156.
6. A. R. Luria, LAS FUNCIONES CORTICALES SUPERIORES DEL HOMBRE, Ed. Fontamara, 1986, España.
7. A. Luria, FUNDAMENTOS DE NEUROLINGÜÍSTICA, Ed. Toray-Masson, España.
8. J. E. Azcoaga, NEUROLINGÜÍSTICA Y FISIOPATOLOGIA, Ed. El Ateneo, 4a ed, 1991, Argentina, 391 pp.
9. A. Ardila, PSICOBIOLOGIA DEL LENGUAJE, Ed. Trillas, 1a ed, 1983, México, 250 pp.
10. E. H. Lenneberg, FUNDAMENTOS DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE, Alianza editorial, Madrid, España.
11. A. R. Luria, SENSACION Y PERCEPCION, Ed. Planeta, 1a reimp., 1994, México, 137 pp.
12. E. M. Batha y E. Pacheco, ESCUCHA Y ELABORA. PROGRAMA DE DESARROLLO DE DESTREZAS AUDITIVAS, Ed. Trillas, México, 1a reimp., 1996, 269 pp.
13. I. B. Sánchez, DISCRIMINACION AUDITIVA Y LOGOPEDIA, España, Ed. CEPE, 8a ed., 1995, 93 pp.

14. M.E. Nieto, EXPLORACION DEL NIVEL LINGUISTICO EN EDAD ESCOLAR, México, Méndez editores, 2a ed., 1996, 200 pp.
15. M.C. Muscarsel, MUNDO SONORO. PROGRAMA DE ESTIMULACION PARA EL DESARROLLO AUDITIVO DE NIÑOS HIPOACUSICOS, España, Ed. CEPE, 1988, 222 PP.
16. J.L. Northon y M.P. Downs, LA AUDICION EN LOS NIÑOS, Ed. Salvat, 1981, Barcelona, 408 pp.
17. R. Paul, LANGUAGE DISORDERS FROM INFANCY THROUGH ADOLESCENCE. ASSESSMENT & INTERVENTION, Mosby, 1995, U.S.A., 606 PP.
18. C.C. Crandell, SPEECH RECOGNITION IN NOISE BY CHILDREN WITH MINIMAL DEGREES OF SENSORINEURAL HEARING LOSS, Ear & Hearing, vol. 14, no. 3, June, 1993.
19. M. Monfort y A. Juárez, LOS NIÑOS DISFASICOS. DESCRIPCION Y TRATAMIENTO, 1a ed., Ed. CEPE, 1993, MADRID, 184 pp.

NOMBRE : _____ DIAGNOSTICO : _____
EDAD : _____ SEXO : _____ EXPEDIENTE : _____
FECHA : _____

I. PERCEPCION DE TONOS PUROS : AUDIOMETRIA.

OIDO DERECHO :
OIDO IZQUIERDO :
LOGO AUDIOMETRIA :

II. DISCRIMINACION Y ASOCIACION VISO-AUDITIVA :

Primero escucha el sonido y luego enséñame a cual dibujo corresponde.

A. RUIDOS Y SONIDOS PRODUCIDOS POR EL CUERPO :

1. Llanto de bebé :	4. Ronquido :
2. Tos :	5. Estornudo :
3. Risa :	6. Aplausos :

B. RUIDOS Y SONIDOS DEL MEDIO AMBIENTE :

1. Timbre de la puerta :
2. Ruido de platos :
3. Teléfono :
4. Vacando agua en un vaso :
5. Reloj despertador :
6. Cristal que se rompe :

C. RUIDOS Y SONIDOS DE LA NATURALEZA :

1. Rayo :	4. Perro :
2. Viento :	5. Gato :
3. Lluvia :	6. Vaca :

III. FIGURA-FONDO AUDITIVA :

Vas a escuchar unos sonidos que tu ya conoces ; primero fíjate cuales son ; cuando los escuches otra vez me enseñes el dibujo a que corresponden.

Ejemplo : llanto de bebé-timbre

1. Gallo-frenazo de coche :
2. Sonarse la nariz-ladrado de perro :
3. Cristal roto-reloj :
4. Bostezo-piar de pollitos :

IV. MEMORIA Y ASOCIACION AUDITIVA :

Vas a escuchar 3 sonidos, uno después de otro, y debes de tratar de recordar cuales son. Después de que los escuches otra vez señala a cual dibujo corresponde en el mismo orden en que los oíste.

1. Risa-perforadora de asfalto-gallinas
2. Soplo-sERRUCHO-galope de caballo :

- 3. Estornudo-loro-disparo de pistola :
- 4. Silbido-canario-timbre de puerta :
- 5. Gritos de niños-vacas-campanada de reloj :

V. SECUENCIAS SONORAS :

Enséñame a cual dibujo corresponde el sonido que vas a escuchar :

- 1. Destapa la botella. Vuelca el contenido en un vaso :
- 2. Niños jugando-toca la campana. Silencio progresivo :
- 3. Pasos de un niño corriendo. Se cae al tropezar :
- 4. Pasos subiendo la escalera. Ruido de llaves. Se abre la puerta. Golpe de la puerta al cerrarse :

VI. DISCRIMINACION FONEMICA :

Repite lo que yo te diga :

- | | | | |
|-------|---------|-----------|--------------|
| 1.a : | 5.g : | 9.g-d : | 13.doc : |
| 2.e : | 6.d-d : | 10.ch-s : | 14.obs : |
| 3.m : | 7.l-l : | 11.sion : | 15.instruc : |
| 4.p : | 8.p-t : | 12.cual : | 16.telpas : |

VII. DISCRIMINACION AUDITIVA :

Repite lo que te diga :

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Niños-niñas : | 6. Capa-capa : |
| 2. Tapa-mapa : | 7. Taza-pasa : |
| 3. Cuerda-cerda : | 8. Beso-peso : |
| 4. Tomar-tocar : | 9. Mono-momo : |
| 5. Chato-gato : | 10. Tira-tira : |

VIII. ASOCIACION VISO-AUDITIVA :

Señala la figura que corresponde a lo que yo te diga :

Ejemplo : barba-BIGOTE-fleco

AGUJA-alfiler-seguro

- 1. ojos. BOCA-oreja :
- 2. Perro-gato-león :
- 3. Tenedor-cuchillo-cuchara :
- 4. hombro-codo-MANO :
- 5. elote-AJO-cebolla :
- 6. ganso-pato-GALLO :

IX. MEMORIA AUDITIVO-ORAL :

Primero te voy a decir una serie de palabras, después debes tratar de repetir las.

Ejemplo : casa-sabor-lápiz

SERIE I :

- 1. Ventana-anetijos-sonido
- 2. Puente.maestra-tijeras
- 3. Musgo-rayo-marzo

SERIE II :

- 1.Sartén-nieve-armario-hermano
- 2.Escalera-cebolla-loma-polilla
- 3.piso-ganso-flor-nariz

SERIE III :

- 1.Bandera-río-árbol-cartera-sombrero
- 2.sierra-pantalones.aceite-campo-luz
- 3.Golpe-luna-sierra-pierna-soldado

X.COMPRENSION ORAL-LITERAL :

Haz lo que yo te diga :

- 1.Dobla la hoja :
- 2.Póntela como sombrero :
- 3.Párate detrás de mí :
- 4.Cruza los brazos y las piernas :
- 5.Tose,brinca y dale un beso a mamá :

XI.TIMPANOMETRIA :

OIDO DERECHO :

OIDO IZQUIERDO :

XII.VALORACION PSICOLOGICA :

XIII.VALORACION OFTALMOLOGICA :

3. Estornudo-loro-disparo de pistola :
4. Silbido-canario-timbre de puerta :
5. Gritos de niños-vacas-campanada de reloj :

V. SECUENCIAS SONORAS :

Enséñame a cual dibujo corresponde el sonido que vas a escuchar :

1. Destapa la botella. Vuelca el contenido en un vaso :
2. Niños jugando-toca la campana. Silencio progresivo :
3. Pasos de un niño corriendo. Se cae al tropezar :
4. Pasos subiendo la escalera. Ruido de llaves. Se abre la puerta. Golpe de la puerta al cerrarse :

VI. DISCRIMINACION FONEMICA :

Repite lo que yo te diga :

- | | | | |
|-------|---------|-----------|--------------|
| 1.a : | 5.g : | 9.g-d : | 13.doc : |
| 2.e : | 6.d-d : | 10.ch-s : | 14.obs : |
| 3.m : | 7.l-l : | 11.sion : | 15.instruc : |
| 4.p : | 8.p-t : | 12.cual : | 16.telpas : |

VII. DISCRIMINACION AUDITIVA :

Repite lo que te diga :

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Niños-niñas : | 6. Capa-capa : |
| 2. Tapa-mapa : | 7. Taza-pasa : |
| 3. Cuerda-cerda : | 8. Beso-peso : |
| 4. Tomar-tocar : | 9. Mono-momo : |
| 5. Chato-gato : | 10. Tira-tira : |

VIII. ASOCIACION VISO-AUDITIVA :

Señala la figura que corresponde a lo que yo te diga :

Ejemplo : barba-BIGOTE-fleco

AGUJA-alfiler-seguro

1. ojos. BOCA-oreja :
2. Perro-gato-león :
3. TENEDOR-cuchillo-cuchara :
4. hombro-codo-MANO :
5. elote-AJO-cebolla :
6. ganso-pato-GALLO :

IX. MEMORIA AUDITIVO-ORAL :

Primero te voy a decir una serie de palabras, después debes tratar de repetir las.

Ejemplo : casa-sabor-lápiz

SERIE I :

1. Ventana-anetojos-sonido
2. Puente.maestra-tijeras
3. Musgo-rayo-marzo

SERIE II :

- 1.Sartén-nieve-armario-hermano
- 2.Escalera-cebolla-loma-polilla
- 3.piso-ganso-flor-nariz

SERIE III :

- 1.Bandera-río-árbol-cartera-sombrero
- 2.sierra-pantalones.aceite-campo-luz
- 3.Golpe-luna-sierra-pierna-soldado

X.COMPRENSION ORAL-LITERAL :

Haz lo que yo te diga :

- 1.Dobla la hoja :
- 2.Póntela como sombrero :
- 3.Párate detrás de mí :
- 4.Cruza los brazos y las piernas :
- 5.Tose,brinca y dale un beso a mamá :

XI.TIMPANOMETRIA :

OIDO DERECHO :

OIDO IZQUIERDO :

XII.VALORACION PSICOLOGICA :

XIII.VALORACION OFTALMOLOGICA :

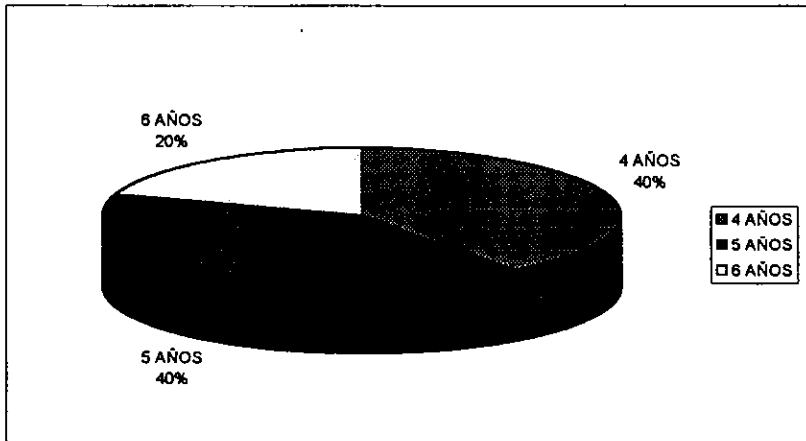
GRAFICAS

EDAD	NIÑAS	NIÑOS	TOTAL
4 AÑOS	7	13	20
5 AÑOS	3	17	20
6 AÑOS	4	6	10
TOTAL	14	36	50

CUADRO 1

N = 50

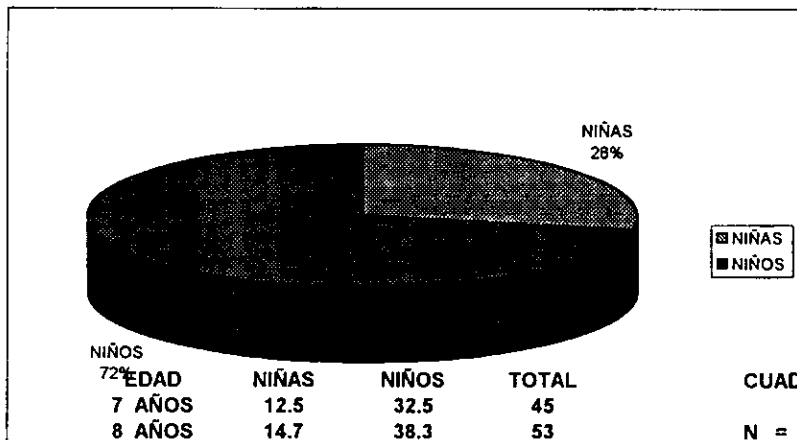
DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO



GRAFICA1

N = 50

DISTRIBUCION PORCENTUAL TOTAL POR EDAD



GRAFICA 2

N = 50

DISTRIBUCION PORCENTUAL TOTAL POR SEXO

EDAD	NIÑAS	NIÑOS	TOTAL
7 AÑOS	12.5	32.5	45
8 AÑOS	14.7	38.3	53

CUADRO 2

N = 51

CUADRO 2

DX	4 AÑOS		5 AÑOS		6 AÑOS		TOTAL
	NINAS	NIÑOS	NINAS	NIÑOS	NINAS	NIÑOS	
a	4	11	3	12	4	5	39
A	1	0	0	2	0	0	3
aA	1	2	0	1	0	1	5
Aa	1	0	0	2	0	0	3
TOTAL	7	13	3	17	4	6	50

N = 50

a = Retardo de lenguaje anártrico

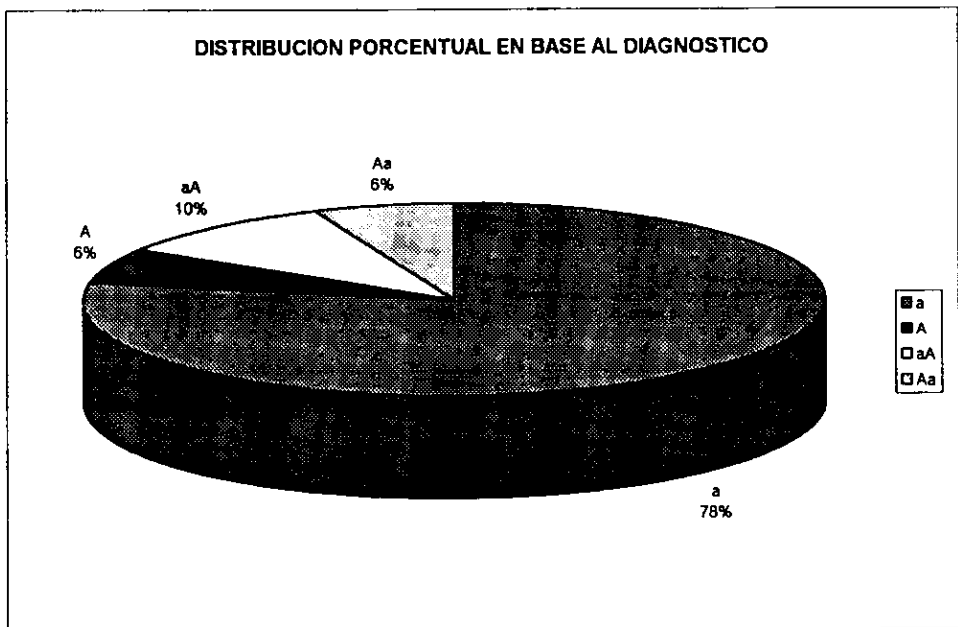
aA = Retardo de lenguaje anártrico-afásico

A = Retardo de lenguaje afásico

Aa = Retardo de lenguaje afásico-anártrico

Dx = Diagnóstico

DISTRIBUCION POR EDAD, SEXO Y TIPO DE RETARDO DE LENGUAJE



GRAFICA 3

N = 50

DISTRIBUCION PORCENTUAL EN BASE AL DIAGNOSTICO

EDAD	SEXO	DX	CI																	TOTAL	
			75-79	80-84	85-89	90-94	95-99	100-104	105-109	110-114	115-119	120-124	125-129								
4 AÑOS	M	A	0	0	1	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13		
		SA	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		As	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4 AÑOS	F	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		SA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		As	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 AÑOS	M	A	0	0	1	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		SA	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		As	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 AÑOS	F	A	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		SA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		As	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 AÑOS	M	A	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		SA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		As	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 AÑOS	F	A	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		SA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		As	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		TOTAL	1	3	9	14	6	5	3	4	3	4	3	1	1	1	1	50			

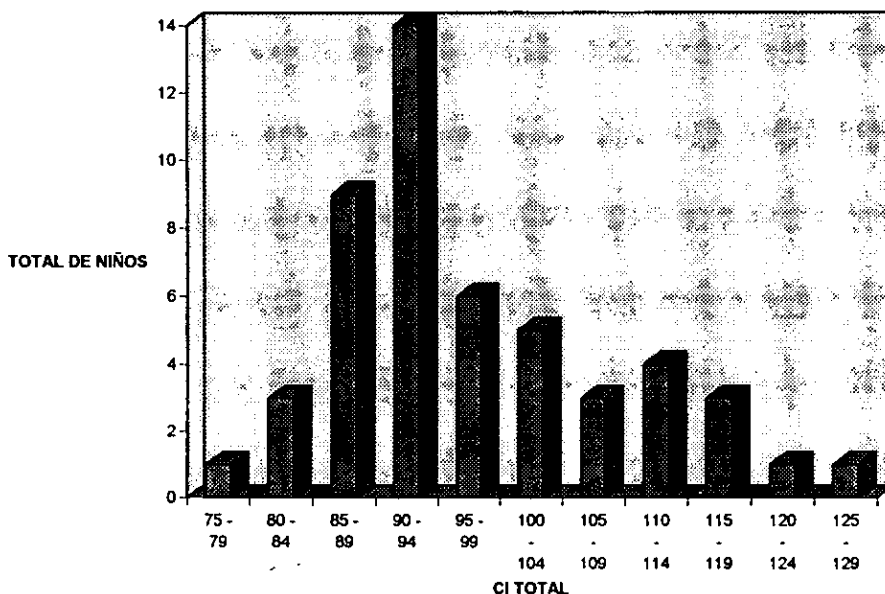
N = 60 A = Retardo de lenguaje afásico SA = Retardo de lenguaje antrífico-afásico As = Retardo de lenguaje afásico-antrífico

Dr = Diagnóstico A = Retardo de lenguaje afásico SA = Retardo de lenguaje antrífico-afásico CI = Coeficiente intelectual

Sólo se incluyen en la columna de diagnóstico aquellos específicos presentados para cada edad y sexo

CUADRO 3 RELACION ENTRE EL CI TOTAL, EL DIAGNOSTICO Y LA EDAD

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS CON RESPECTO AL CI TOTAL



GRAFICA 4

CI = Coeficiente intelectual

N = 50

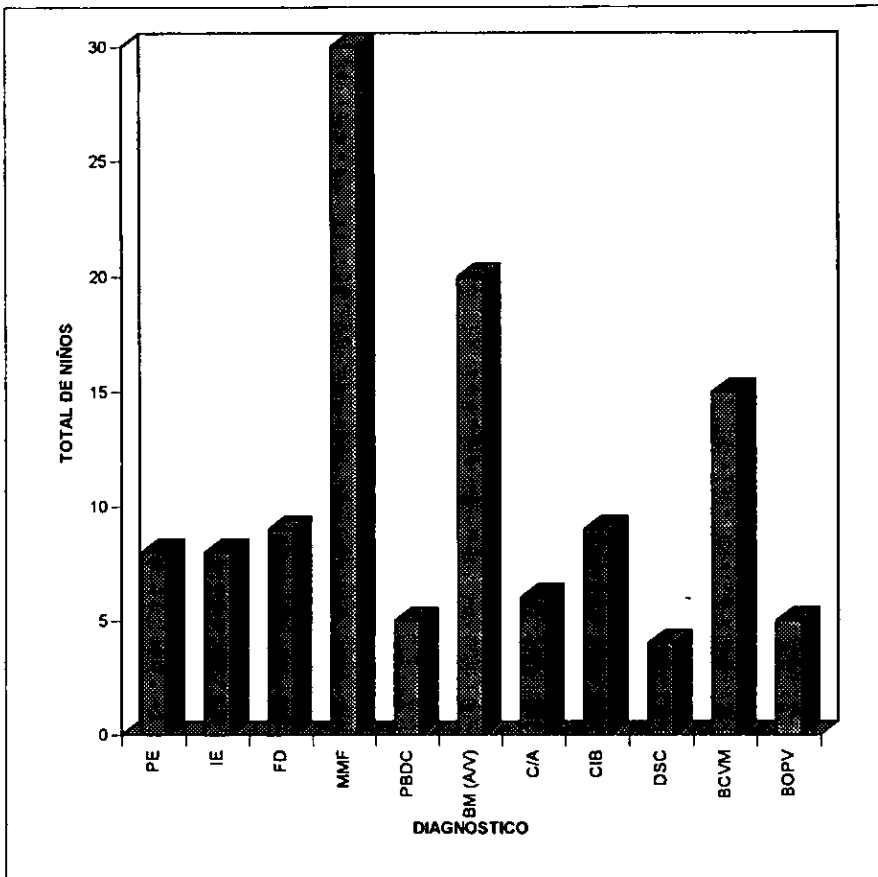
HALLAZGOS ASOCIADOS CON LOS RETARDOS DEL LENGUAJE DURANTE LA EVALUACION CLINICA Y PSICOLOGICA

Distribución porcentual

PROBLEMA EMOCIONAL	16%
INDICADORES EMOCIONALES	16%
FAMILIA DISFUNCIONAL	18%
MAL MANEJO FAMILIAR	60%
PROBABLE DAÑO CEREBRAL	10%
BAJA MEMORIA (INCLUYENDO VISUAL Y AUDITIVA)	40%
BAJA COMPRESION Y ATENCION	12%
CI NORMAL BAJO	18%
DEPRIVACION SOCIOCULTURAL	8%
BAJA COORDINACION VISOMOTORA	30%
BAJA ORGANIZACIÓN PERCEPTIVISUAL	10%

CUADRO 4

* Los porcentajes se sacaron en base a cada uno de los hallazgos por separado, y tomando a la población total como 100%



GRAFICA 5

N = 50

PE= problema emocional

IE= indicadores emocionales

FD=familia disfuncional

MMF=mal manejo familiar

PBDC=probable daño cerebral

BM(A/V)=baja memoria (incluyendo
auditiva y visual

C/A=baja concentración y atención

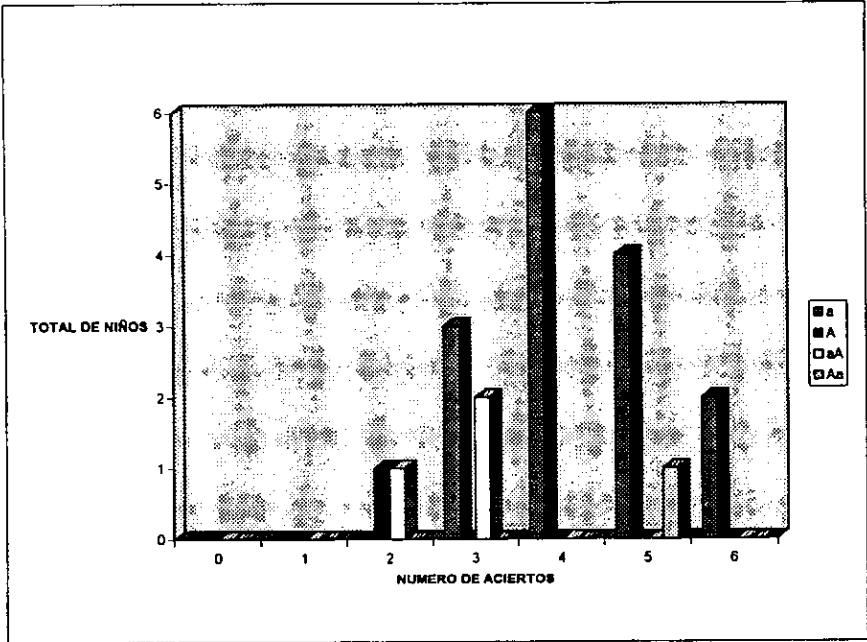
CIB=CI normal bajo

DSC=deprivación sociocultural

BCVM=baja coordinación visomotora

BOPV=baja organización percepto-
visual

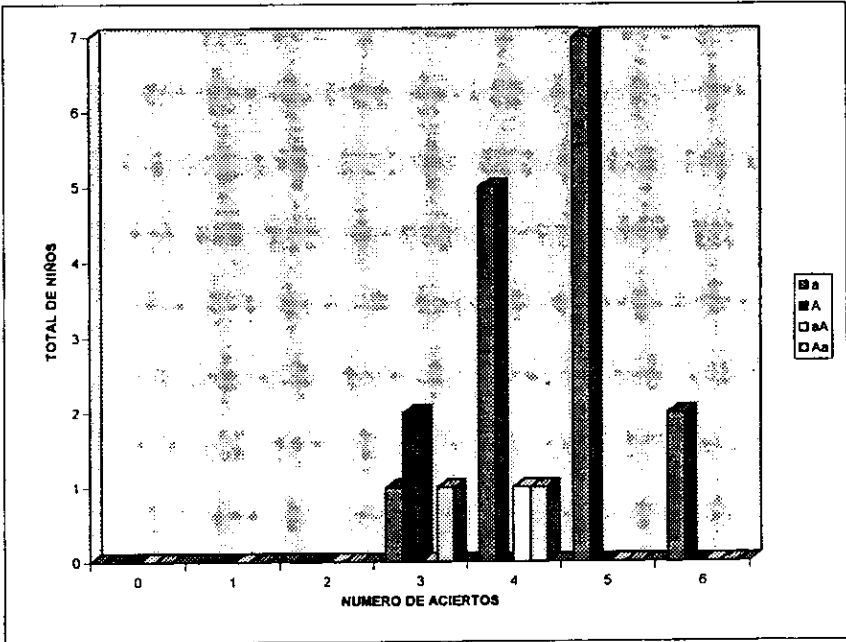
**HALLAZGOS ASOCIADOS A LOS RETARDOS DE LENGUAJE DURANTE LA EVALUACION
CLINICA Y PSICOLOGICA
Distribución por frecuencia**



GRAFICA 6

N = 20

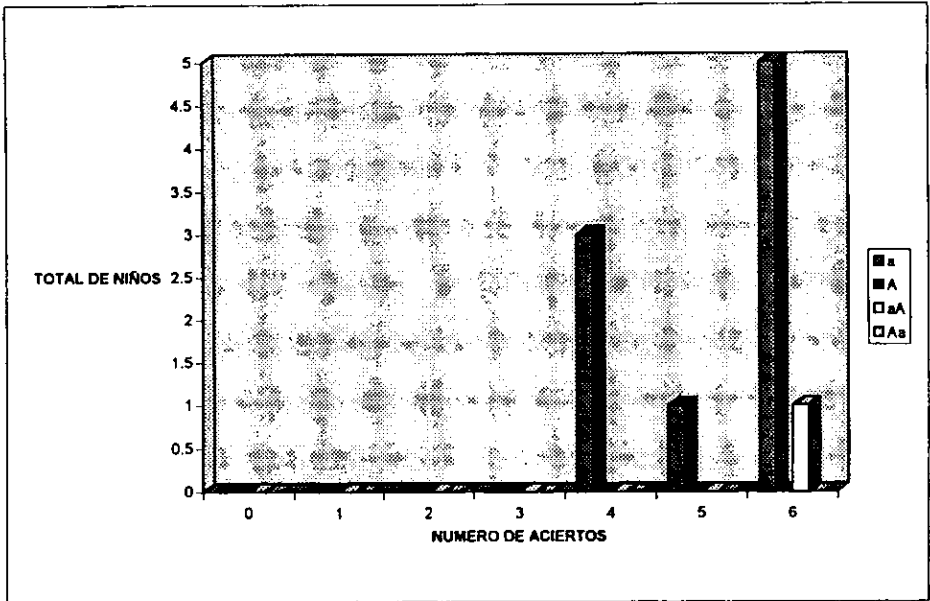
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS PRODUCIDOS POR EL CUERPO



GRAFICA 7

N = 20

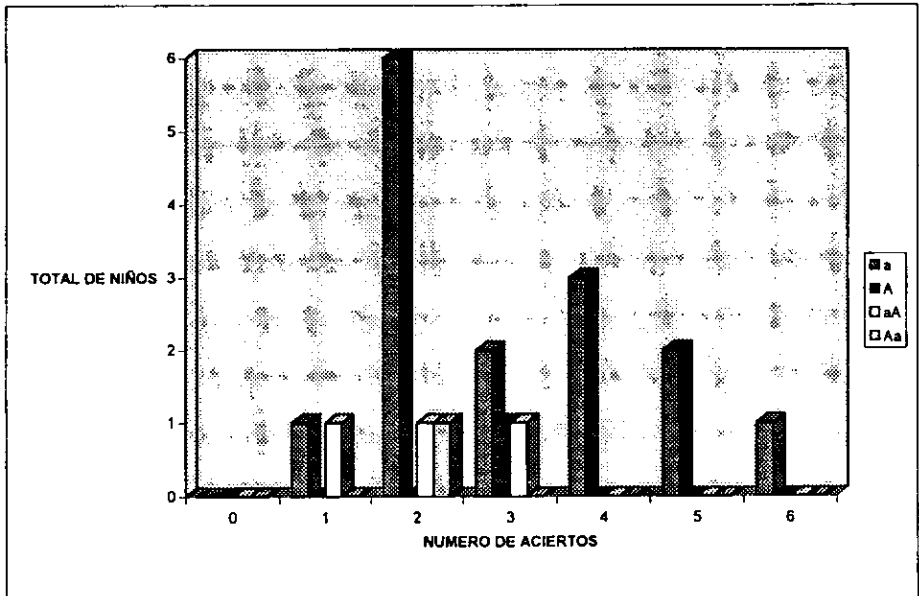
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS PRODUCIDOS POR EL CUERPO



GRAFICA 8

N = 10

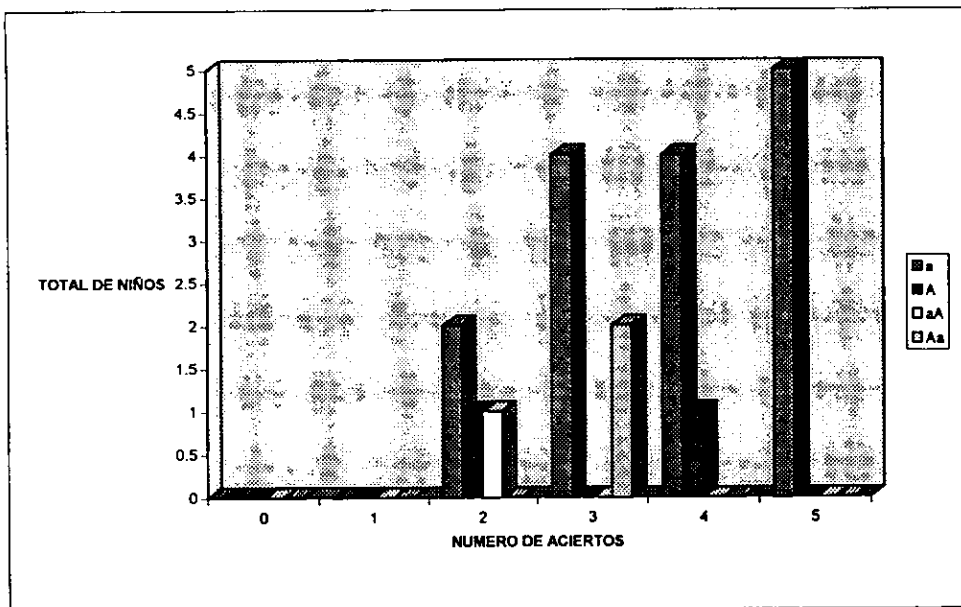
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS DEL CUERPO



GRAFICA 9

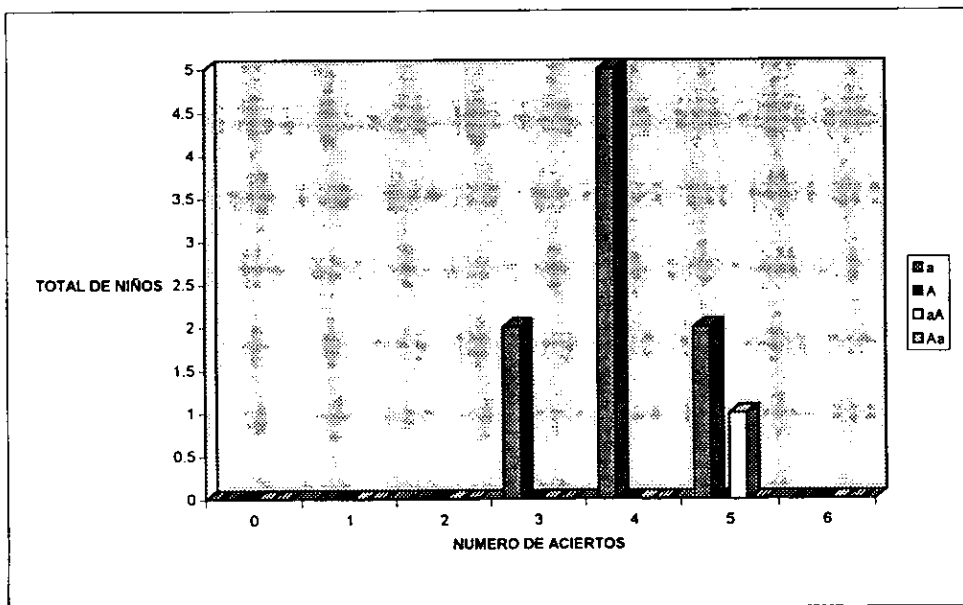
N = 20

DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS DEL MEDIO AMBIENTE



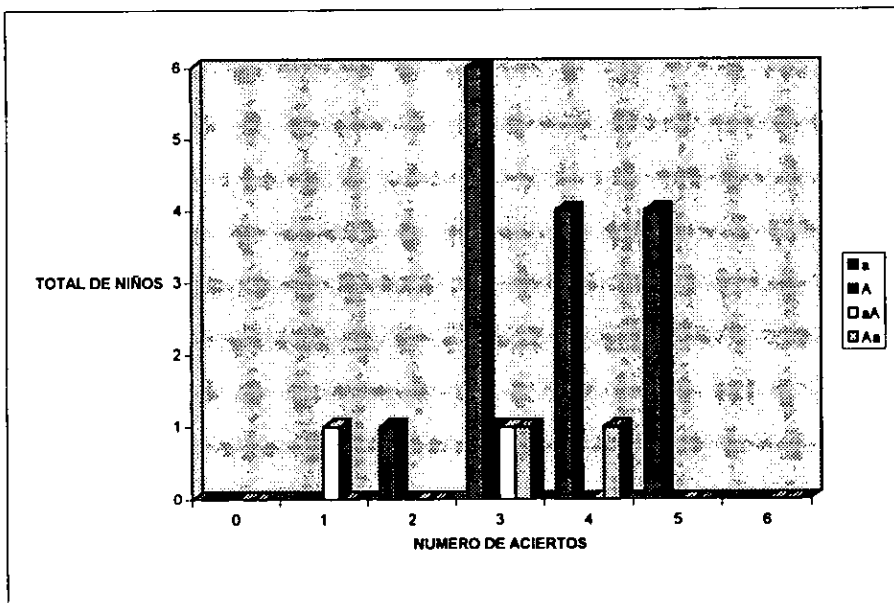
GRAFICA 10
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS DEL MEDIO AMBIENTE

N = 20



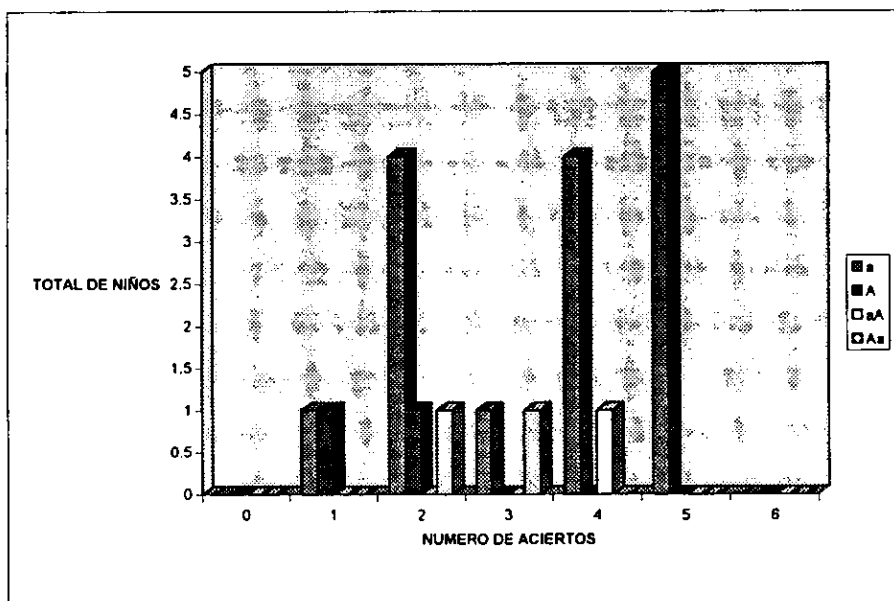
GRAFICA 11
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS DEL MEDIO AMBIENTE

N = 10



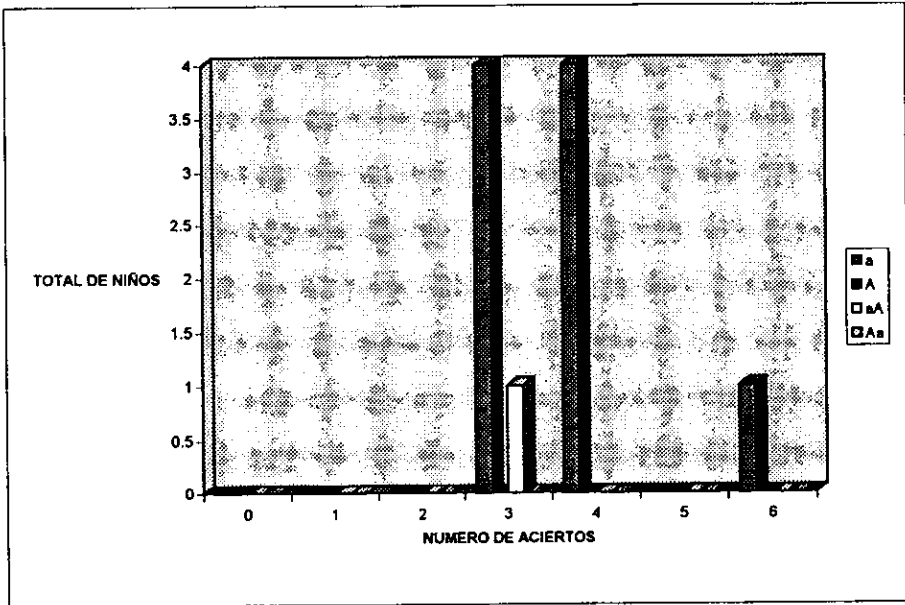
GRAFICA 12
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS DE LA NATURALEZA

N = 20



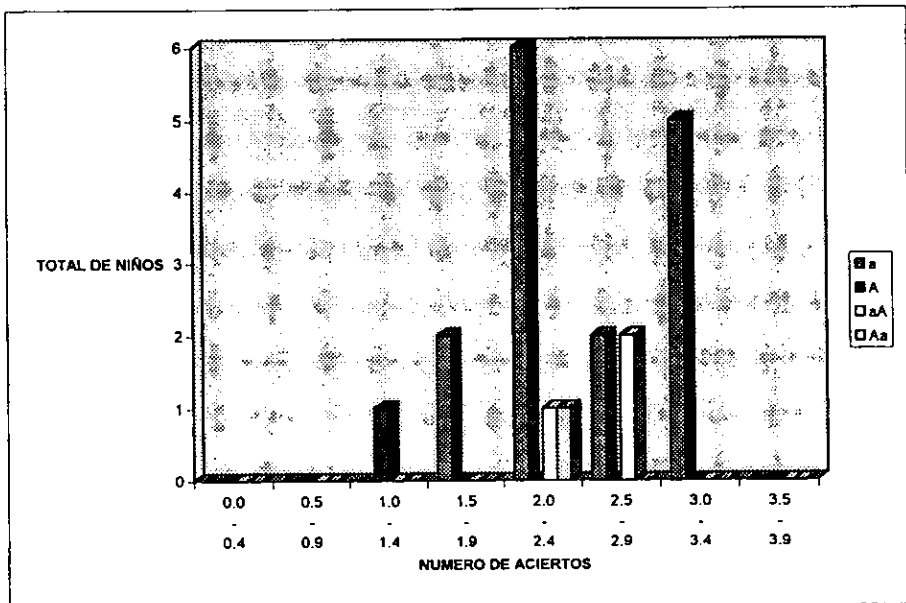
GRAFICA 13
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS DE LA NATURALEZA

N = 20



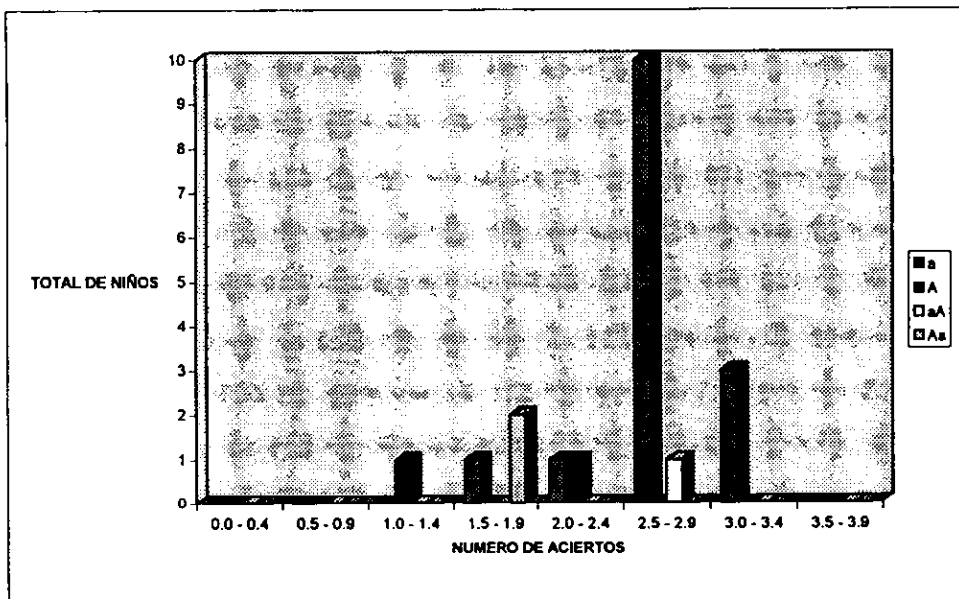
GRAFICA 14
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
RUIDOS Y SONIDOS DE LA NATURALEZA

N = 10



GRAFICA 15
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
FIGURA-FONDO AUDITIVA

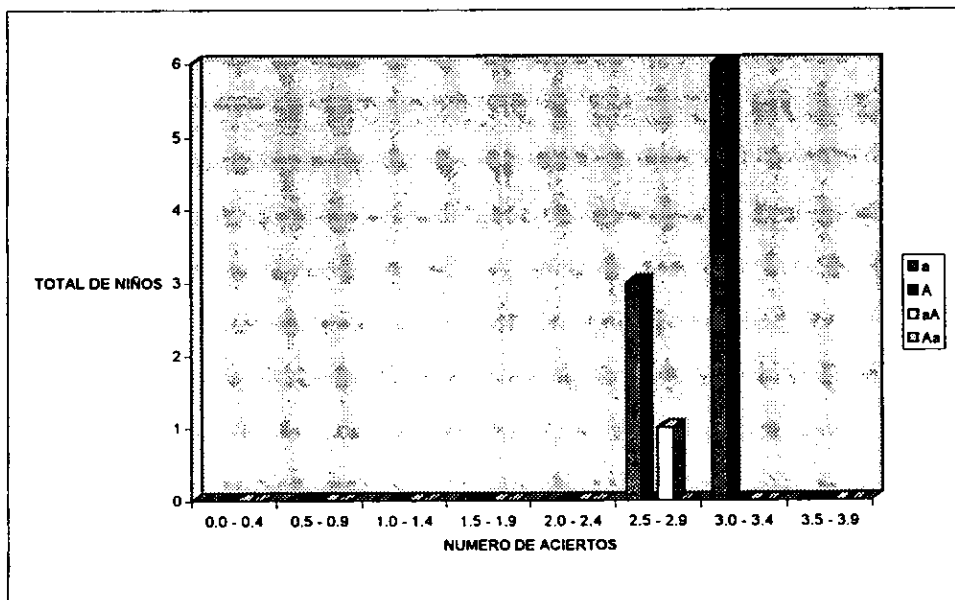
N = 20



GRAFICA 16

DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
FIGURA - FONDO AUDITIVA

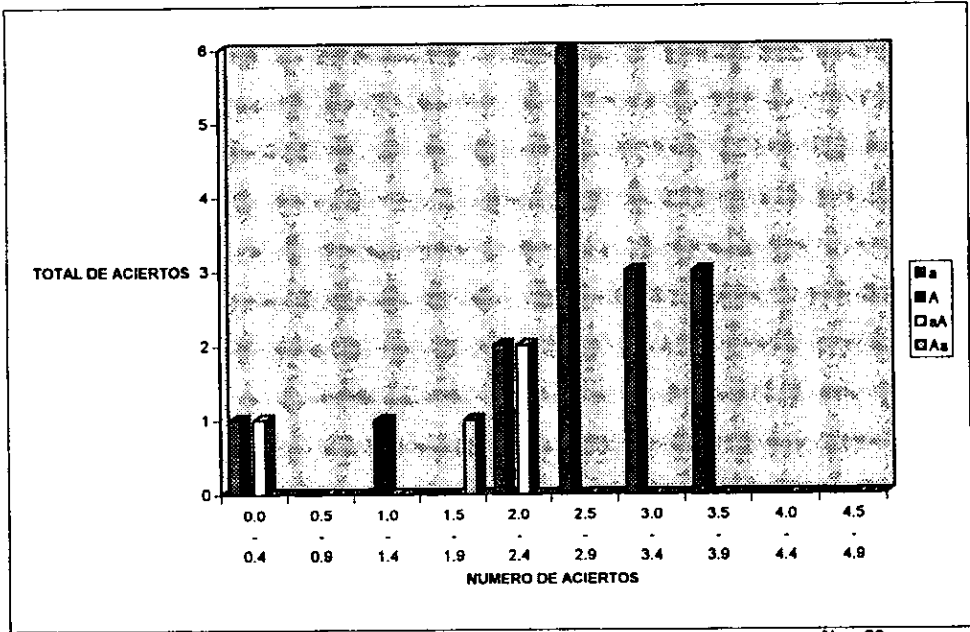
N = 20



GRAFICA 17

DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
FIGURA - FONDO AUDITIVA

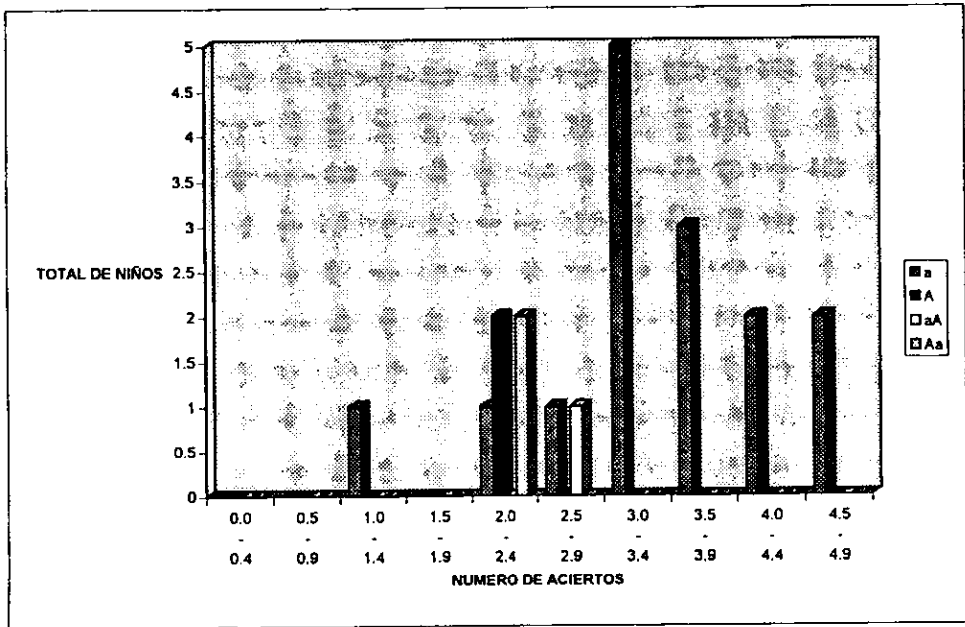
N = 10



GRAFICA 18

N = 20

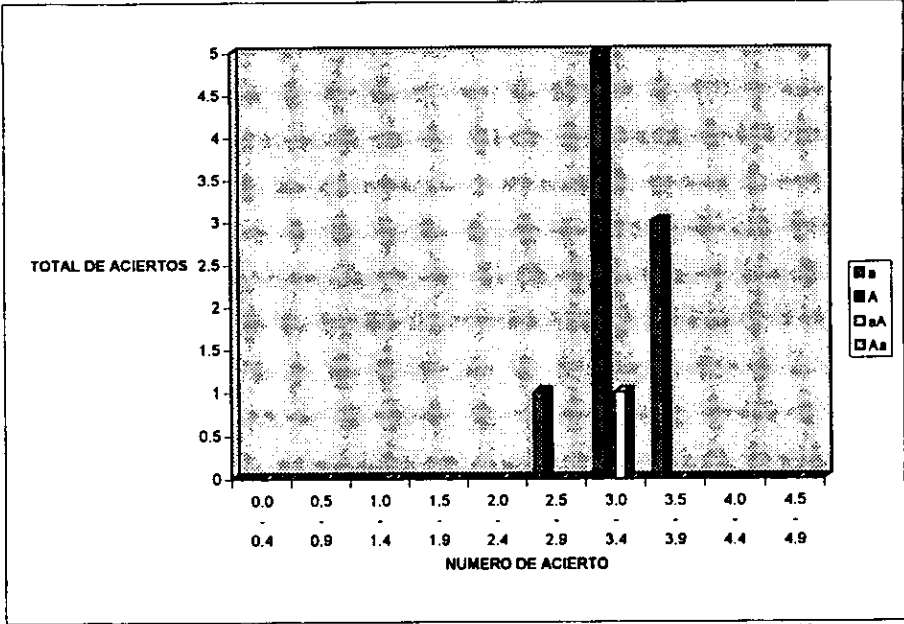
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
MEMORIA Y ASOCIACION AUDITIVA



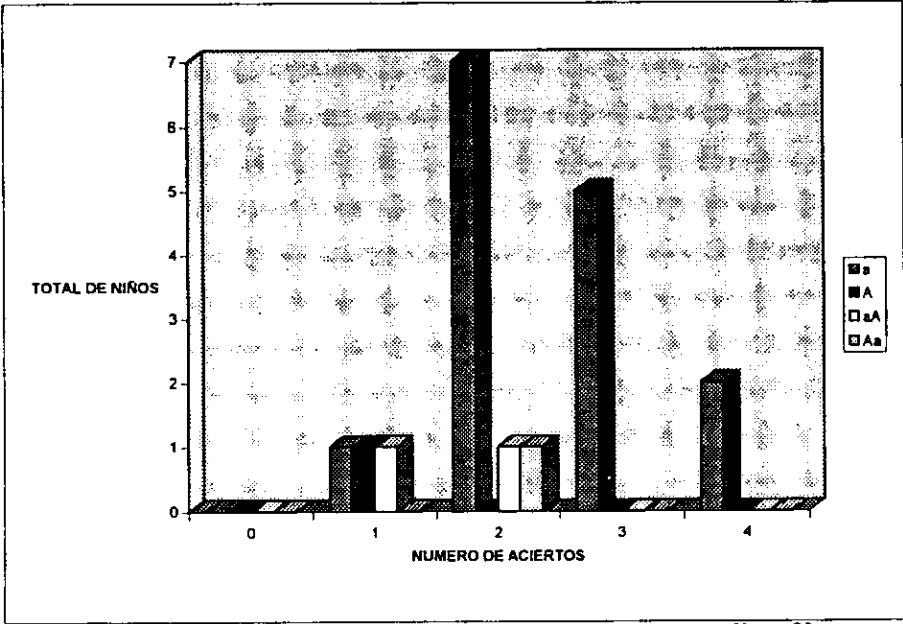
GRAFICA 19

N = 20

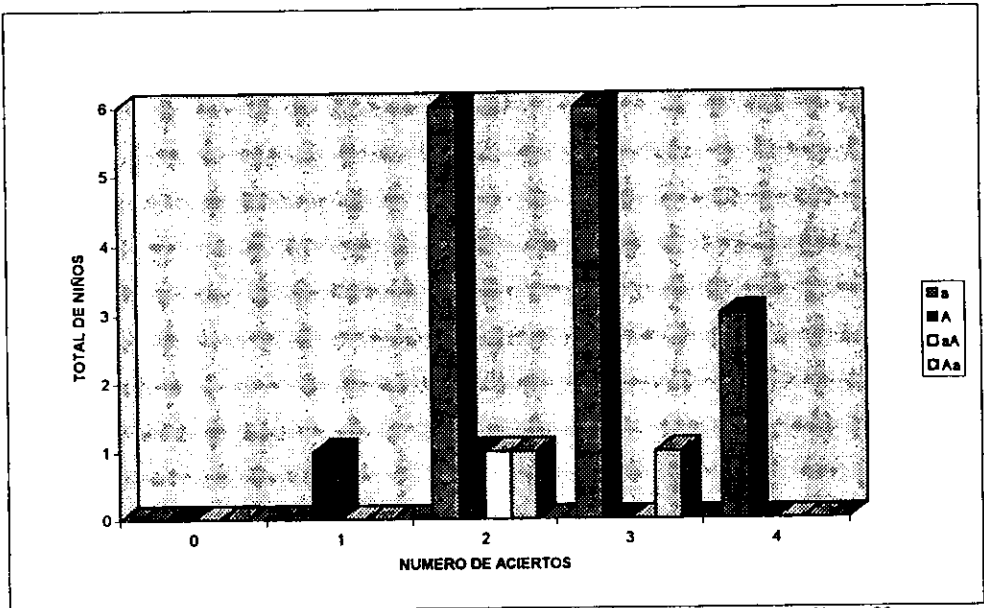
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
MEMORIA Y ASOCIACION AUDITIVA



GRAFICA 20 N = 10
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
 MEMORIA Y ASOCIACION AUDITIVA



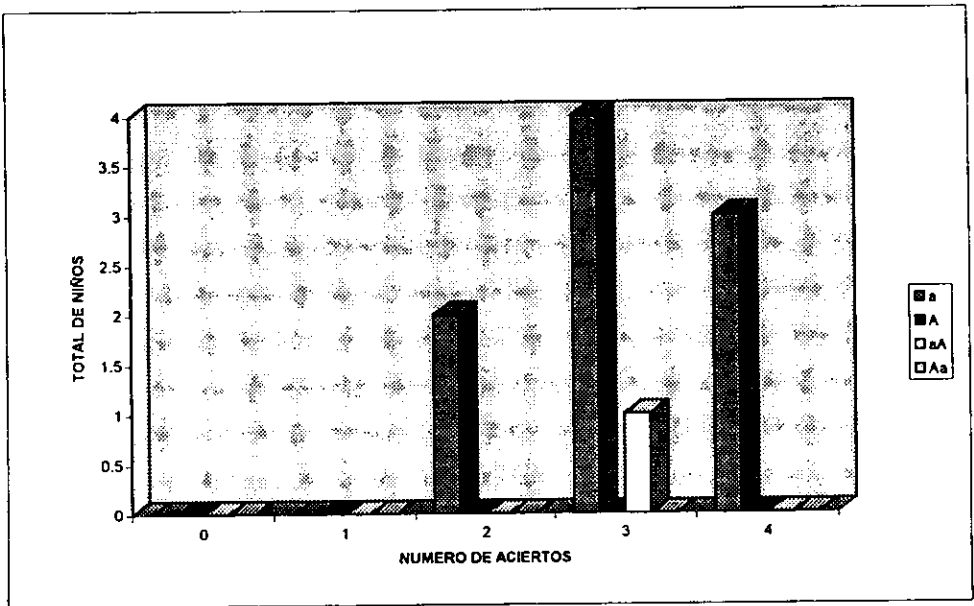
GRAFICA 21 N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
 SECUENCIAS SONORAS



GRAFICA 22

N = 20

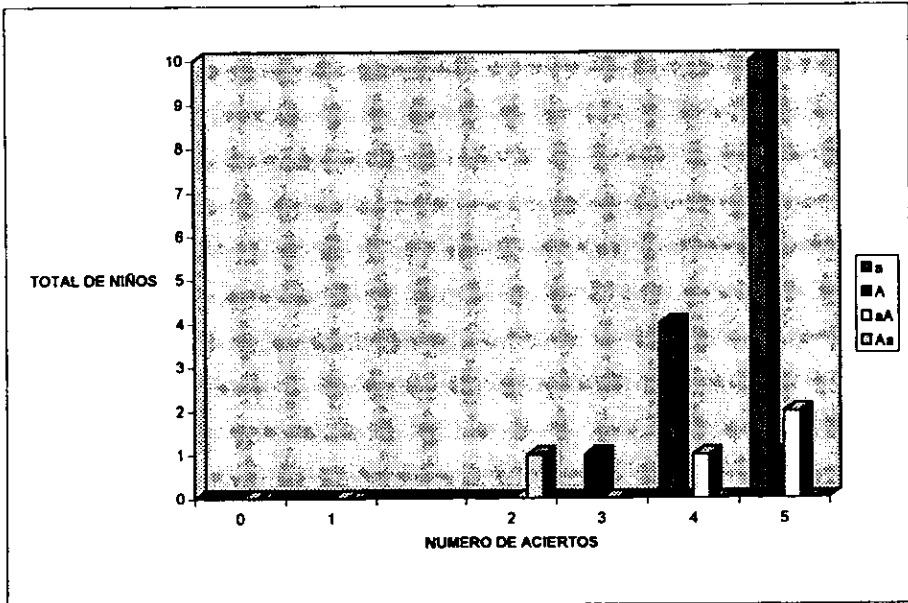
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
SECUENCIAS SONORAS



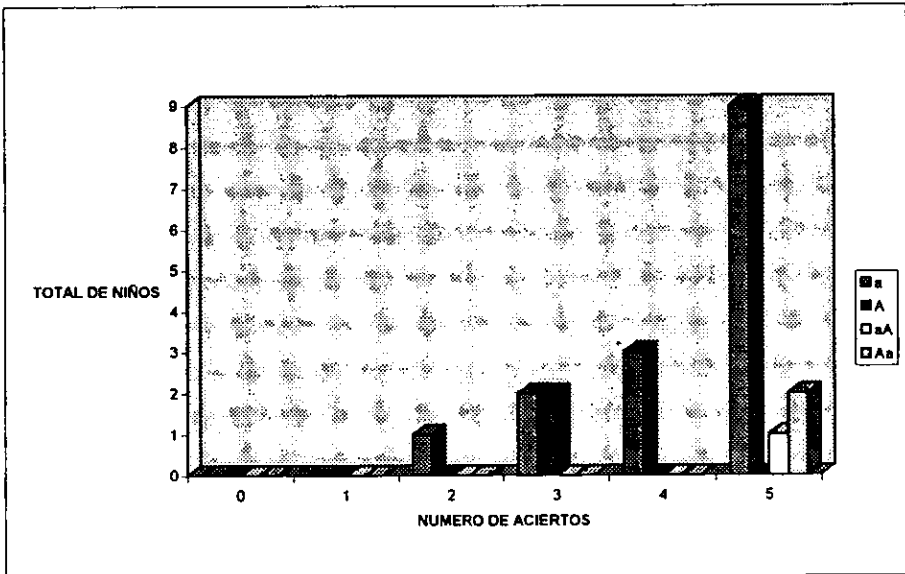
GRAFICA 23

N = 10

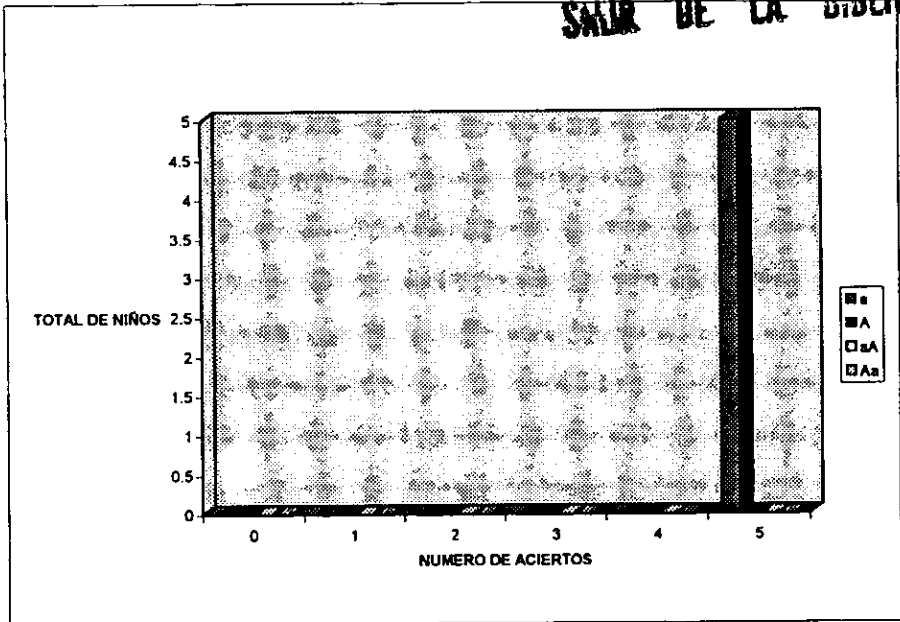
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
SECUENCIAS SONORAS



GRAFICA 24 N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
 DISCRIMINACION FONEMICA " X "



GRAFICA 25 N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
 DISCRIMINACION FONEMICA " X "

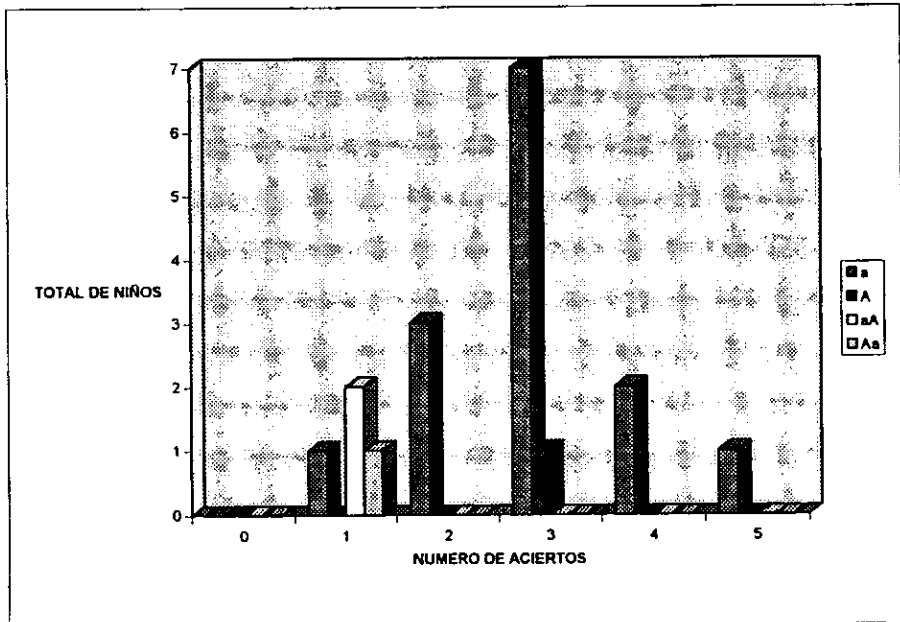


GRAFICA 26

N = 10

DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
DISCRIMINACION FONEMICA " X "

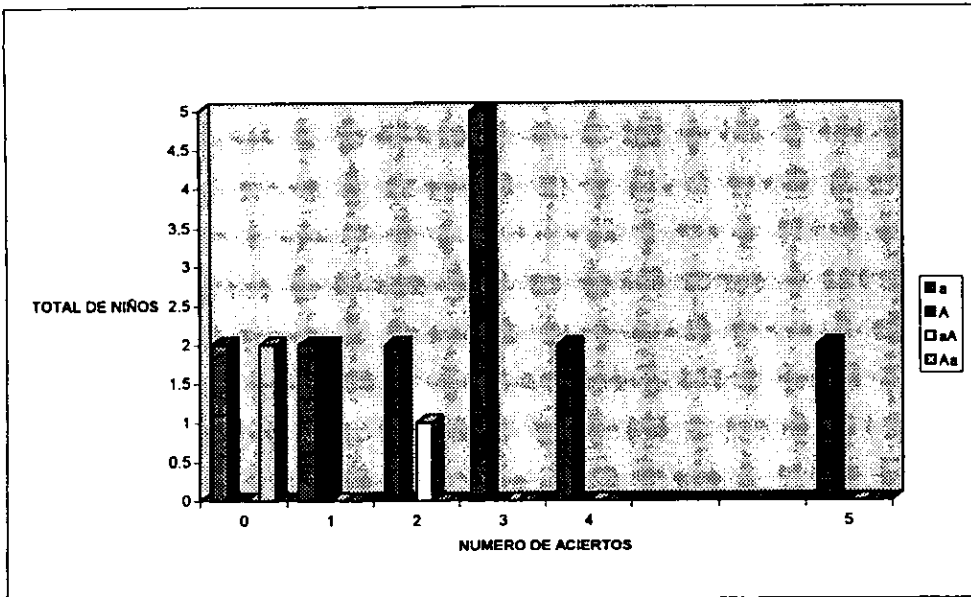
* La sección de discriminación fonémica se subdividió en tres secciones, correspondiendo " X " a discriminación de fonemas.



GRAFICA 27

N = 20

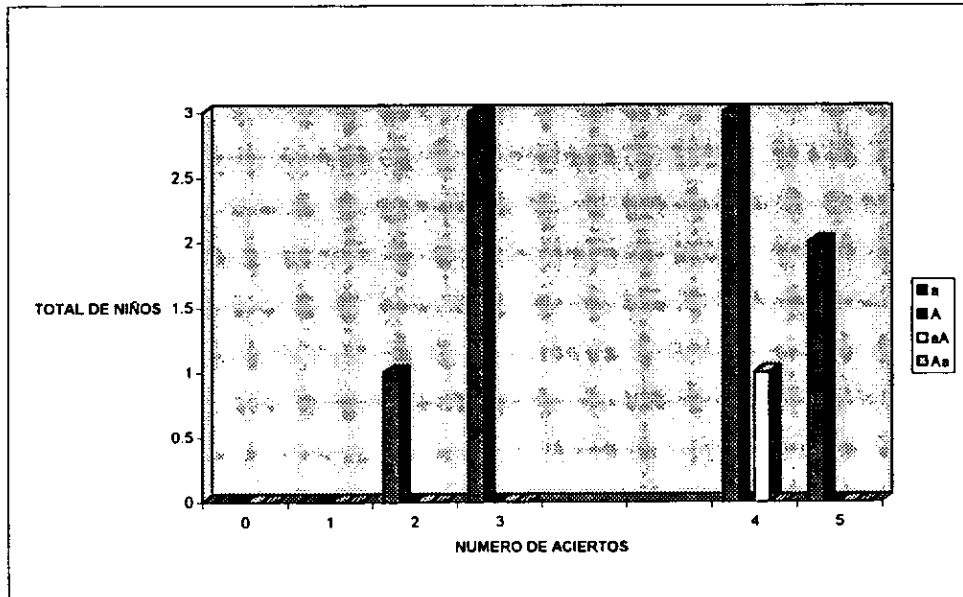
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
DISCRIMINACION FONEMICA " Y "



GRAFICA 28

DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
DISCRIMINACION FONEMICA " Y "

N = 20

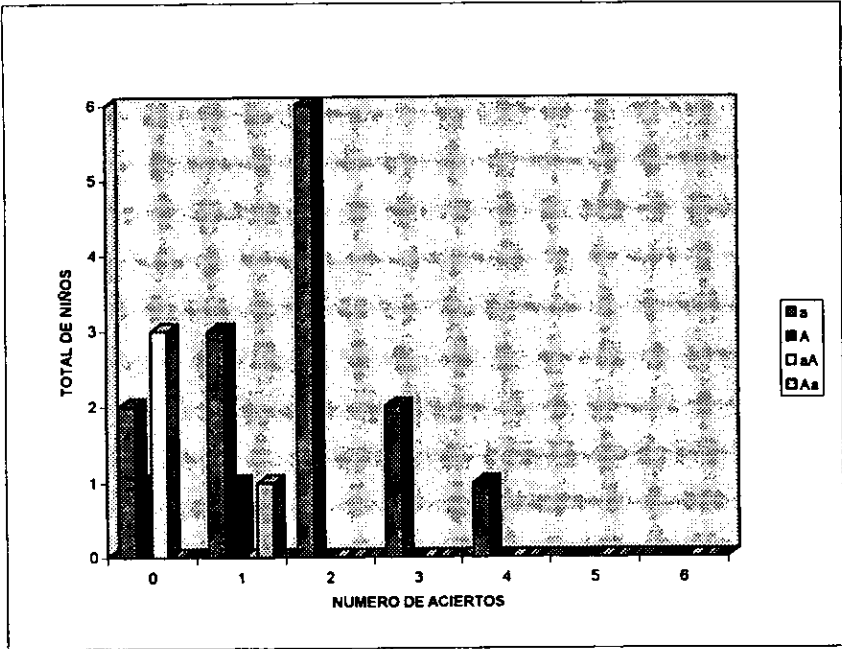


GRAFICA 29

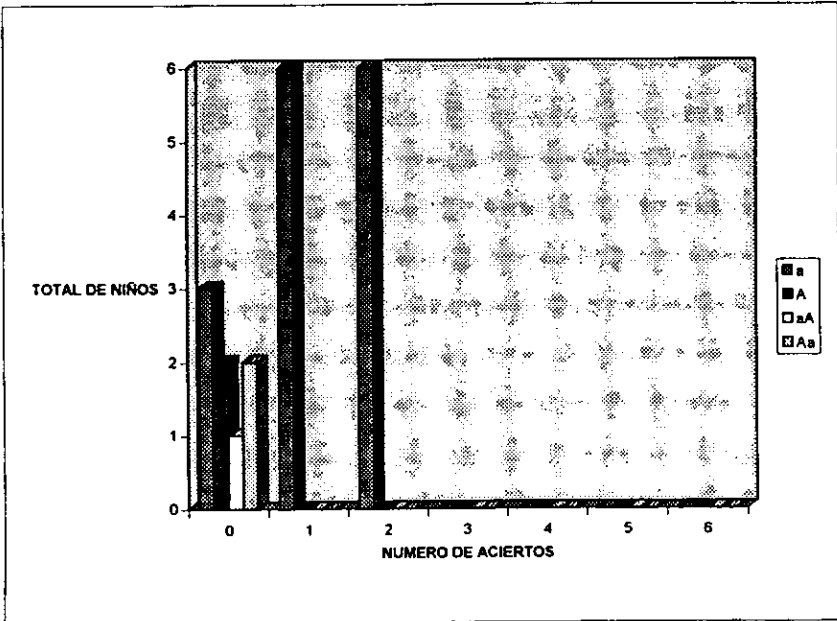
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
DISCRIMINACION FONEMICA " Y "

N = 10

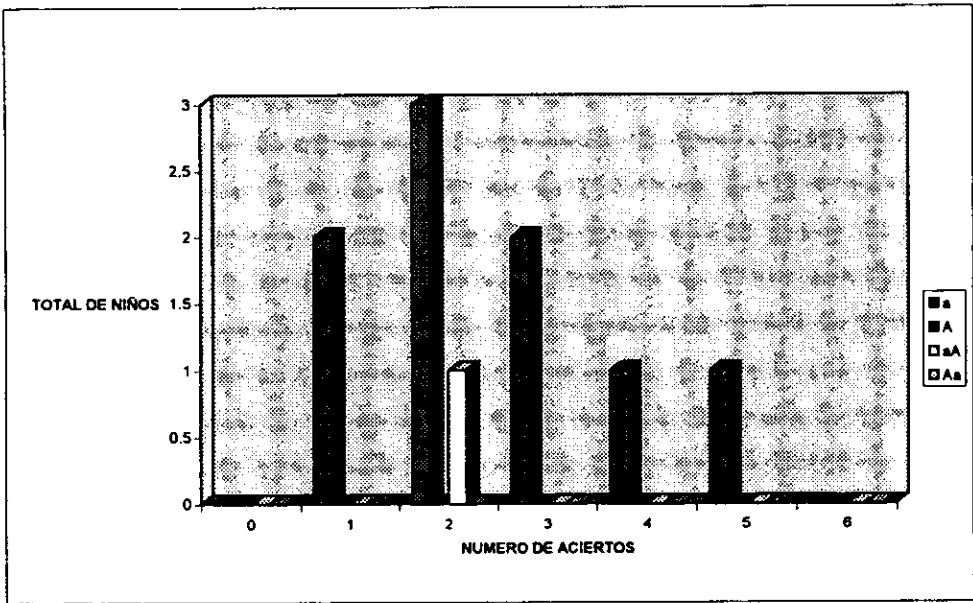
** Esta sección se subdividió en 3 apartados, correspondiendo la Y a discriminación de pares de fonemas



GRAFICA 30 N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
 DISCRIMINACION FONEMICA " Z "



GRAFICA 31 N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
 DISCRIMINACION FONEMICA " Z "

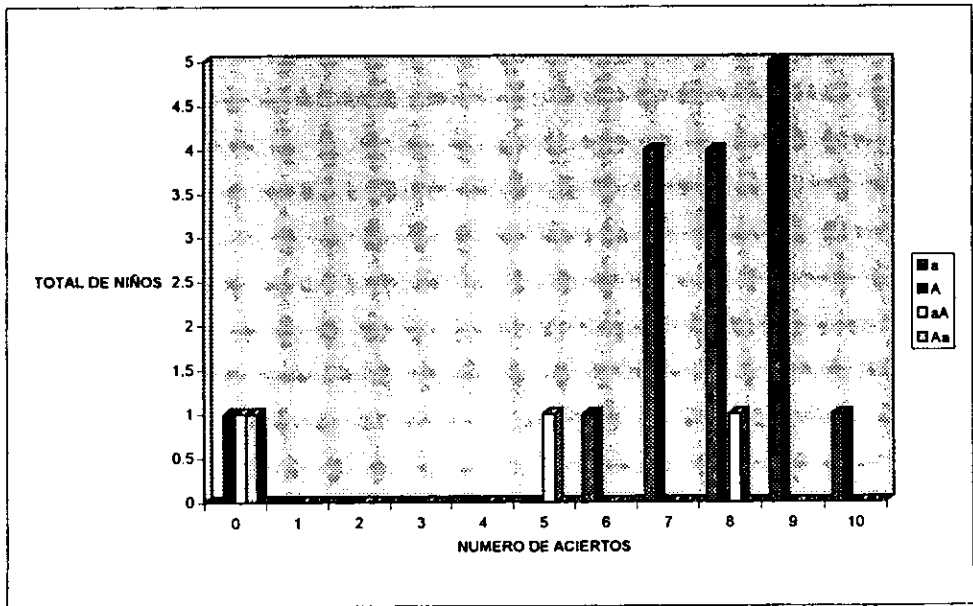


GRAFICA 32

N = 10

DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
DISCRIMINACION FONEMICA " Z "

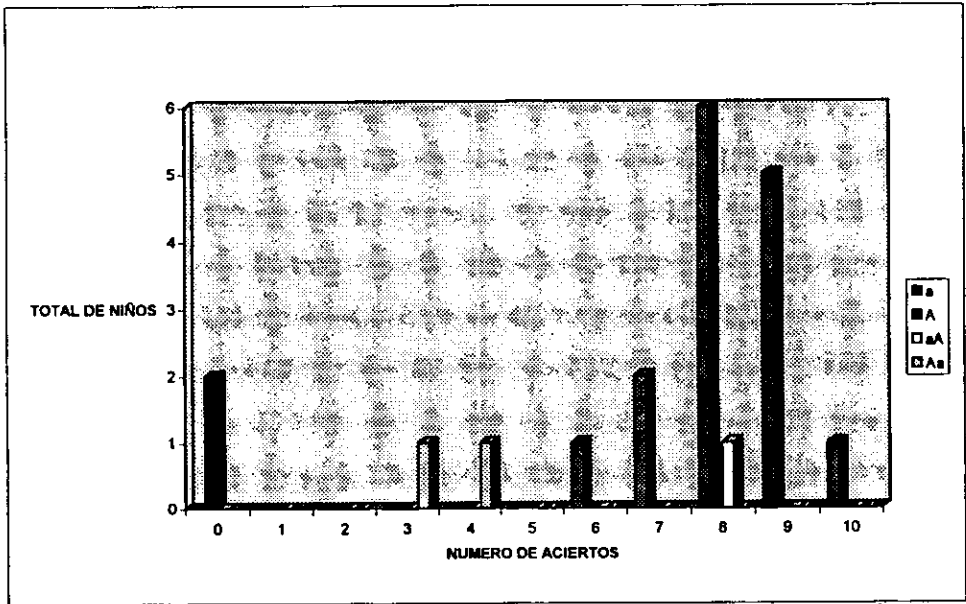
* El apartado de discriminación fonémica se subdividió en tres secciones, correspondiendo " Z " a discriminación de mono y bislabos.



GRAFICA 33

N = 20

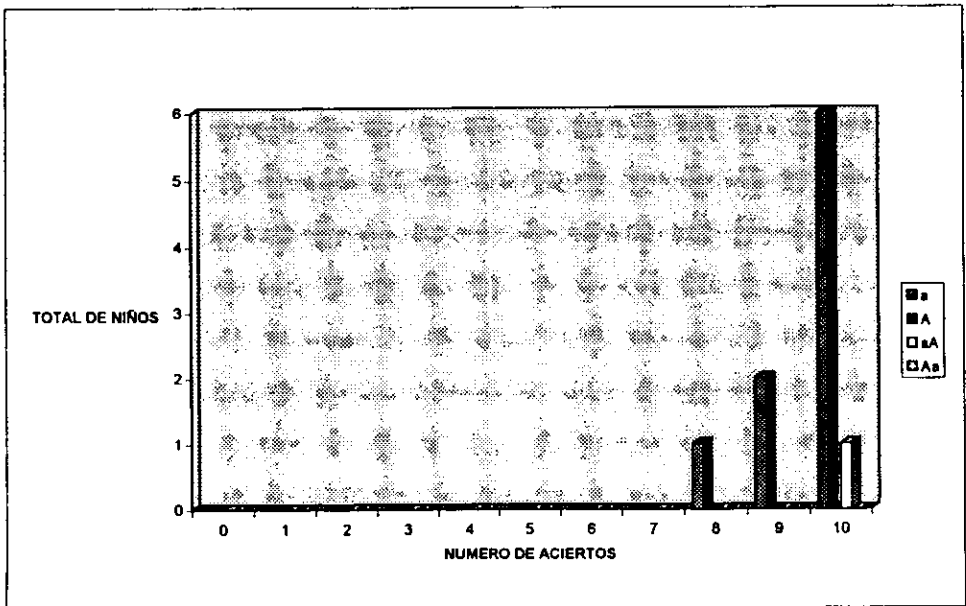
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
DISCRIMINACION AUDITIVA



GRAFICA 34

N = 20

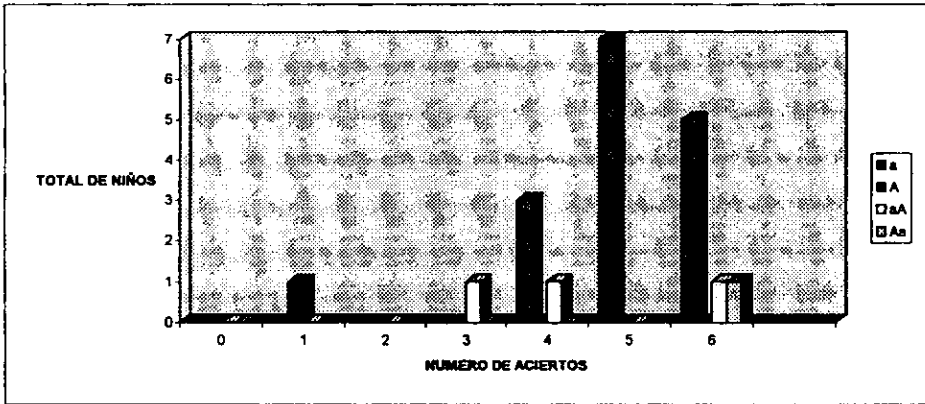
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
DISCRIMINACION AUDITIVA



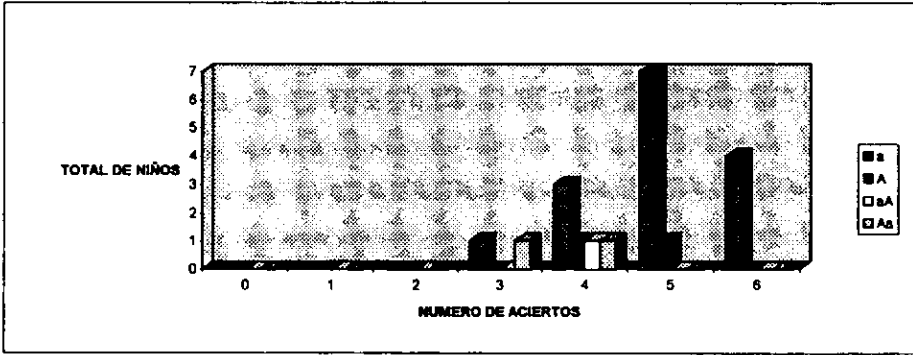
GRAFICA 35

N = 10

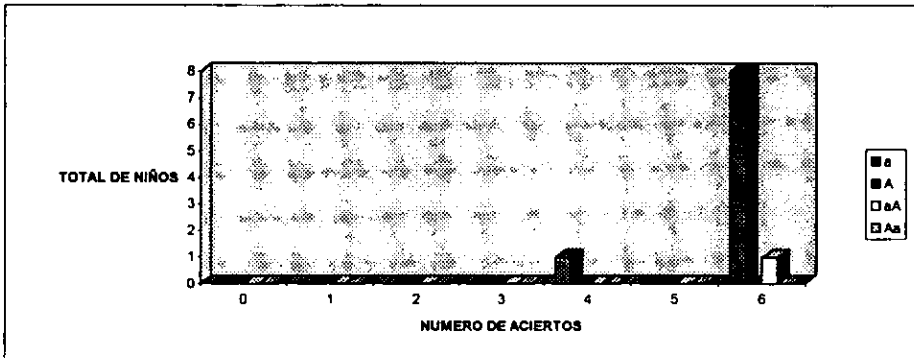
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
DISCRIMINACION AUDITIVA



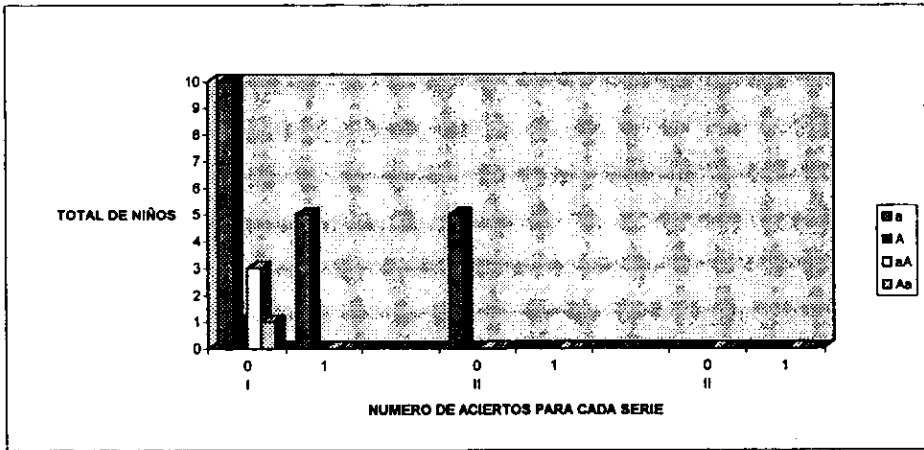
GRAFICA 36 N = 20
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS
ASOCIACION VISO-AUDITIVA



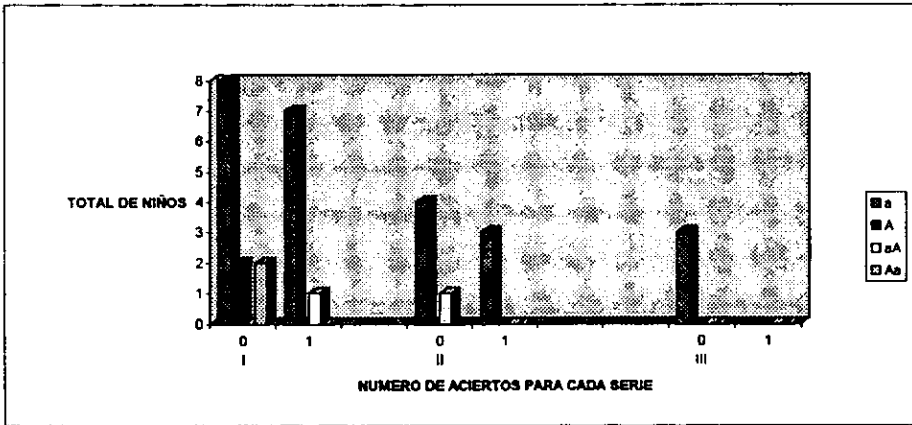
GRAFICA 37 N = 20
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS
ASOCIACION VISO-AUDITIVA



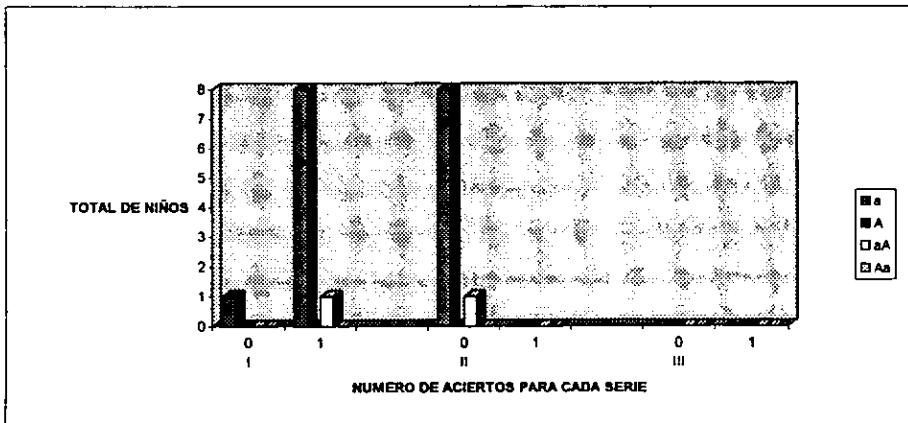
GRAFICA 38 N = 10
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS
ASOCIACION VISO-AUDITIVA



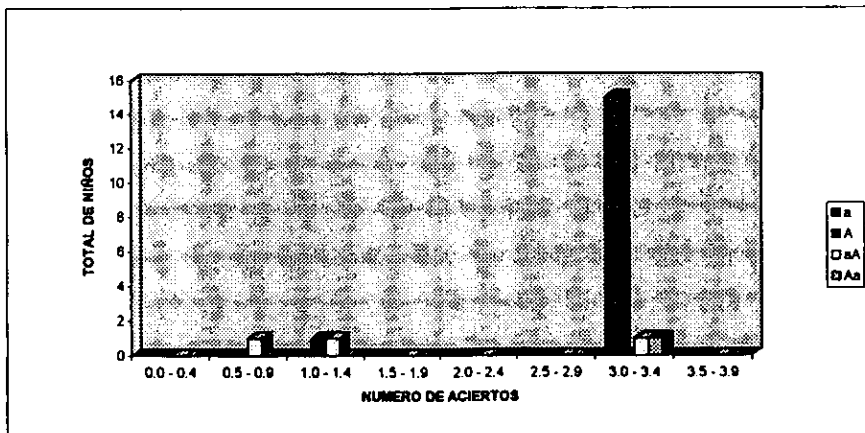
GRAFICA 39 N = 20
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS: MEMORIA AUDITIVO-ORAL



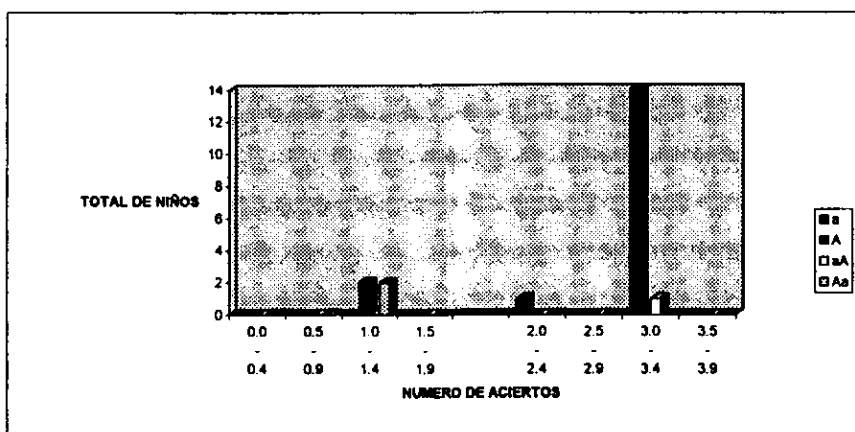
GRAFICA 40 N = 20
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS : MEMORIA AUDITIVO - ORAL



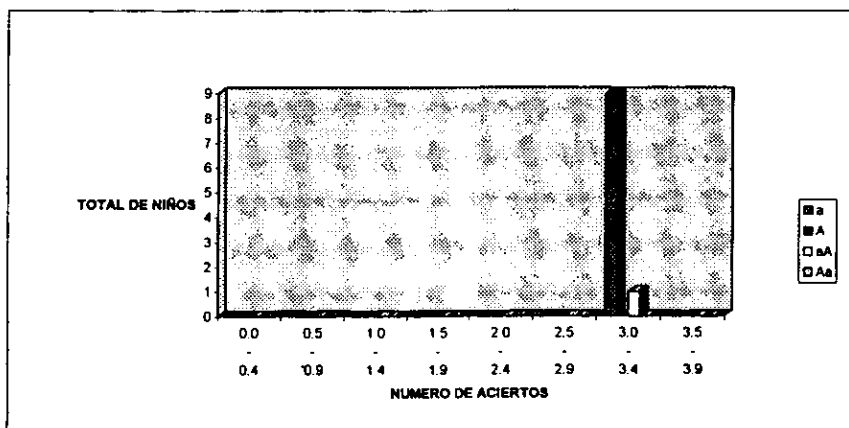
GRAFICA 41 N = 10
DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS: MEMORIA AUDITIVO - ORAL



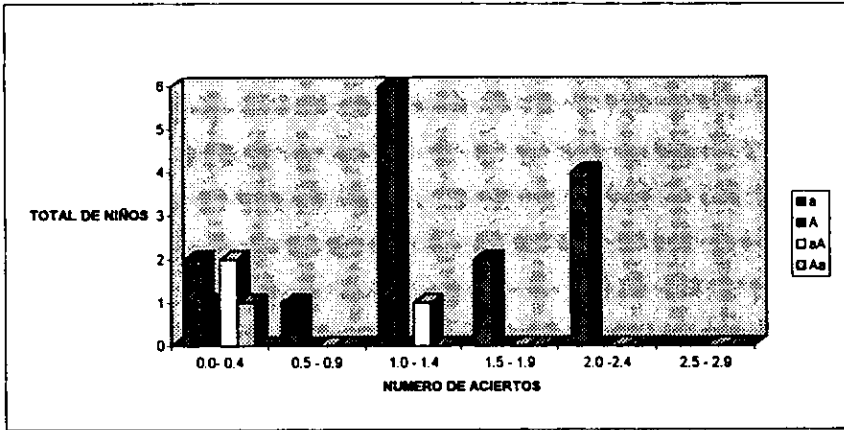
GRAFICA 42 SERIE I N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS : SERIE I
 COMPRESION ORAL - LITERAL



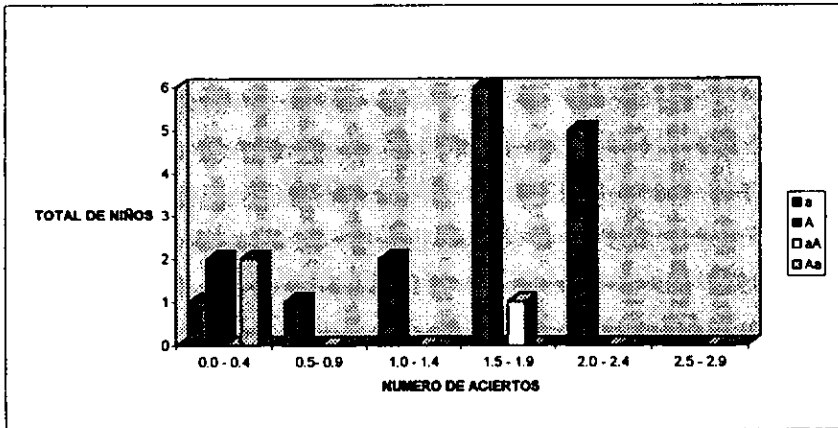
GRAFICA 43 SERIE I N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS : SERIE I
 COMPRESION ORAL - LITERAL



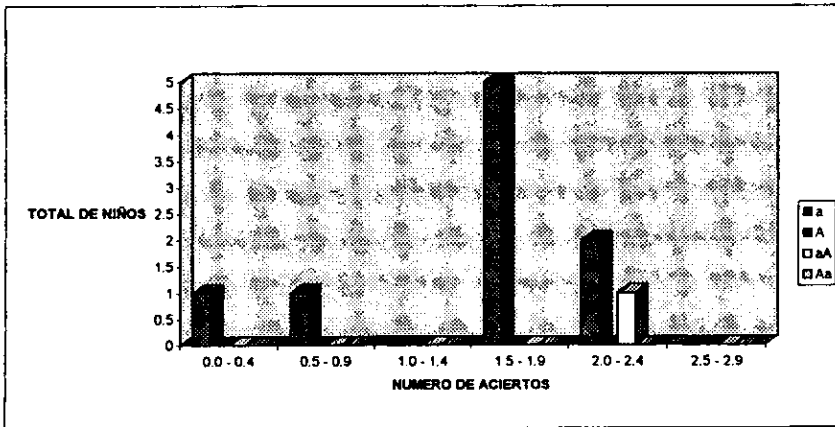
GRAFICA 44 SERIE I N = 10
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS : SERIE I
 COMPRESION ORAL - LITERAL



GRAFICA 45 SERIE II N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 4 AÑOS: SERIE II
 COMPRESION ORAL-LITERAL



GRAFICA 46 SERIE II N = 20
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 5 AÑOS. SERIE II
 COMPRESION ORAL - LITERAL



GRAFICA 47 SERIE II N = 10
 DISTRIBUCION POR DIAGNOSTICO PARA NIÑOS DE 6 AÑOS: SERIE II
 COMPRESION ORAL-LITERAL