

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

135

PSI

DESARROLLO DE CONCEPTOS ANTITETICOS EN EL NIÑO COMO PRUEBA PARA EVALUAR EL LENGUAJE ORAL EN LA EDAD PREESCOLAR TEMPRANA

T E S I S

Que para obtener el grado de

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

p r e s e n t a

MA. ESTHER ROJANO SAHADE

México, D. F.

1970



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Z5053.08

UNAM.2

1970

1ej.

M-158724

Spe. 142

A LOS NIÑOS

" DEL LUGAR SOBRE LA TIERRA BLANCA "

T. Ps. 00525

A MIS PADRES

A MIS HERMANOS

AL DR. JOAQUIN CRAVIOTO

A LA PSICOLOGA
MA. LUISA MORALES

A LA PSICOLOGA
ELSA MARGARITA ROCA DE LICARDI

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO
DEL CENTRO RURAL DE ESTUDIOS
Y LABORATORIO DE NUTRICION II
DEL HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO

"A TODOS AQUELLOS QUE ME
ALENTARON A LOGRAR ESTA
META".

El financiamiento de estos estudios ha sido posible gracias a los donativos de la Fundación de Nutrición, de la Asociación para Ayuda del Niño Invali- do y del Hospital Infantil de México.

I N D I C E

	Página
Lista de Cuadros	2
Lista de Figuras	6
Capítulo I Introducción	9
Capítulo II Material y Métodos	19
Capítulo III Análisis de Resultados	
A) Descripción de Resultados	35
B) Análisis e Interpretación de resultados	45
Capítulo IV Resumen	54
Capítulo V Conclusiones	56
Cuadros	58
Figuras	102
Referencias Bibliográficas	129
Apéndice (A)	132
Apéndice (B)	135

LISTA DE CUADROS

- | | | |
|--------|----|---|
| Cuadro | 1 | Ordinalidad de los niños estudiados |
| Cuadro | 2 | Tamaño de la familia de los niños estudiados |
| Cuadro | 3 | Distribución de la ocupación principal de los jefes de familia |
| Cuadro | 4 | Dotación sanitaria de la vivienda en la muestra estudiada |
| Cuadro | 5 | Edad materna en la muestra estudiada |
| Cuadro | 6 | Distribución de las calificaciones obtenidas por las madres en higiene personal |
| Cuadro | 7 | Nivel de escolaridad formal de las madres |
| Cuadro | 8 | Edad de los padres de los niños estudiados |
| Cuadro | 9 | Nivel de educación formal de los padres |
| Cuadro | 10 | Distribución de las calificaciones obtenidas por los padres en higiene personal. |
| Cuadro | 11 | Lectura de periódico por los padres alfabetas |
| Cuadro | 12 | Contacto de los padres con dos medios de comunicación de masa |
| Cuadro | 13 | Distribución del incremento del lenguaje del nacimiento a los 36 meses de edad; sexos combinados |
| Cuadro | 14 | Distribución del incremento del lenguaje del nacimiento a los 36 meses de edad de acuerdo al sexo |
| Cuadro | 15 | Comparación de los incrementos del lenguaje (días equivalentes) del nacimiento a los 36 meses de edad, de acuerdo al sexo |
| Cuadro | 16 | Número de conceptos bipolares presentes en función de la edad (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones) |

- Cuadro 17 Número de conceptos bipolares presentes en función de la edad (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Cuadro 18 Número de conceptos bipolares presentes a los 26 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Cuadro 19 Número de conceptos bipolares presentes a los 31 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Cuadro 20 Número de conceptos bipolares presentes a los 34 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Cuadro 21 Número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Cuadro 22 Comparación de los promedios en el número de conceptos bipolares presentes a diferentes edades en función del sexo
- Cuadro 23 Número de conceptos bipolares presentes a los 26 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Cuadro 24 Número de conceptos bipolares presentes a los 31 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Cuadro 25 Número de conceptos bipolares presentes a los 34 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)

- Cuadro 26 Número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Cuadro 27 Diferencia entre número promedio de conceptos bipolares a los 38 meses de edad y ordinalidad como número de embarazo
- Cuadro 28 Diferencia entre número promedio de conceptos bipolares a los 38 meses de edad y ordinalidad como número de hijo vivo
- Cuadro 29 Número promedio de conceptos bipolares presentes a los 38 meses en función de la diferencia de edad entre el caso índice y su hermano inmediato anterior.
- Cuadro 30 Número promedio de conceptos bipolares en 45 niños que tienen un hermano inmediato anterior que difiere en edad con el caso índice en 24 a 35 meses y el número que le corresponde como hijo vivo al caso índice
- Cuadro 31 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y el tamaño de la familia
- Cuadro 32 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y edad de la madre
- Cuadro 33 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y la higiene personal de la madre
- Cuadro 34 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y la educación formal de las madres
- Cuadro 35 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y los medios de comunicación de las madres alfabetas (leer periódico)

- Cuadro 36 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad y contacto de las madres con un medio de comunicación de masa
- Cuadro 37 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad y edad del padre
- Cuadro 38 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y la higiene personal del padre
- Cuadro 39 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y educación formal del padre
- Cuadro 40 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y los medios de comunicación de los padres alfabetas (leer periódico)
- Cuadro 41 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad y contacto del padre con un medio de comunicación de masa
- Cuadro 42 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y ocupación principal del padre
- Cuadro 43 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y dotación sanitaria de la vivienda
- Cuadro 44 Relación entre número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y el índice sociocultural

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 Distribución de la calificación obtenida en dotación sanitaria de la vivienda
- Figura 2 Distribución de la calificación obtenida por las madres en higiene personal
- Figura 3 Distribución del nivel de educación formal de las madres
- Figura 4 Distribución del incremento del lenguaje del nacimiento a los 36 meses de edad; sexos combinados
- Figura 5 Distribución porcentual del incremento en el lenguaje del nacimiento a los 36 meses de edad; sexos combinados
- Figura 6 Distribución del incremento del lenguaje del nacimiento a los 36 meses de edad en función del sexo
- Figura 7 Distribución porcentual del incremento en el lenguaje del nacimiento a los 36 meses de edad de acuerdo al sexo
- Figura 8 Distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes de acuerdo a la edad (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 9 Media aritmética de conceptos bipolares presentes en función de la edad (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 10 Distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes de acuerdo a la edad; sexos combinados (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 11 Distribución del número de conceptos bipolares presentes a los 26 meses de edad; sexos combinados (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 12 Distribución del número de conceptos bipolares presen-

- tes a los 31 meses de edad; sexos combinados
(criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 13 Distribución del número de conceptos bipolares presentes a los 34 meses de edad; sexos combinados
(criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 14 Distribución del número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad; sexos combinados
(criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 15 Distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes a los 26 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 16 Distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes a los 31 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 17 Distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes a los 34 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 18 Distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 19 Media aritmética de conceptos bipolares presentes en función de la edad y de acuerdo al sexo (criterio 3 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 20 Distribución del número de conceptos bipolares presentes a los 26 meses de edad; sexos combinados (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 21 Distribución del número de conceptos bipolares presentes a los 31 meses de edad; sexos combinados (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)

- Figura 22 Distribución del número de conceptos bipolares presentes a los 34 meses de edad; sexos combinados (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 23 Distribución del número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad; sexos combinados (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 24 Distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes a los 34 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 25 Distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad de acuerdo al sexo (criterio 4 aciertos de 4 presentaciones)
- Figura 26 Relación entre la calificación obtenida en lenguaje (Gesell) a los 36 meses y el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad
- Figura 27 Relación entre incremento del lenguaje de 0 a 1080 días y el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad

CAPITULO I

INTRODUCCION

"De todas las maravillas ninguna mas maravillosa que el hombre, que aprendió el arte de hablar, del pensamiento rápido como el viento y de vivir en buena vecindad"

Sófocles.

El lenguaje oral, nació cuando dos individuos o más acordaron otorgar el mismo significado a sonidos idénticos y usar coherentemente esos sonidos con los significados que les habían conferido. Los significados son los símbolos que representan a las cosas que no están físicamente presentes, se puede considerar que el habla es una conducta que el arte dota de claridad. Es la expresión de la inteligencia y por lo tanto la herramienta humana más útil. La forma en que un hombre habla, es considerada generalmente como buen reflejo de la calidad de su inteligencia.

La comunicación es la condición esencial de la vida social; es definida como cualquier proceso de recepción de información, de señales o mensajes, ya sea a través de gestos, de la voz u otros medios.

El lenguaje puede definirse como cualquier sistema de comunicación entre animales, y el habla como la forma verbal del lenguaje.

El lenguaje oral es sin duda el instrumento más exitante, flexible y complejo que el hombre ha creado en su largo desarrollo social. La adquisición del lenguaje oral aún cuando depende de la maduración normal de un aparato fonador altamente especializado; es también un proceso de aprendizaje.

El hablar es una función integrada que comprende la recepción de palabras por el oído o la vista, su interpretación y síntesis dentro del cerebro y la expresión de esta respuesta al lenguaje en más palabras habladas o escritas.

La palabra hablada es la forma por la cual se transmite información mediante la división de tonos vocales en pulsaciones de segmentos discontinuos de vibraciones. El lenguaje es el código formal, la institución, la abstracción; el habla es el mensaje el acto. (23)

Aún no conocemos que procesos mentales están envueltos en nuestra capacidad para interpretar el significado de los pensamientos expresados por otros, a través de sonidos articulados, ni tampoco en que manera nuestros pensamientos son formulados en lenguaje. Sin embargo, sabemos que los sonidos vocales y articulados que hacemos están basados en los principios generales neurofisiológicos del movimiento muscular. La comunicación por medio del lenguaje, requiere que a través de procesos mentales desconocidos, los pensamientos sean trasladados al lenguaje y que el lenguaje sea transmitido a través de la actividad de los nervios motores. (24).

Anteriormente se pensaba que en el cerebro había áreas es-

pecíficas del habla, como las de Broca y la de Wernicke, situadas en los lóbulos frontal y temporal izquierdo respectivamente, en la actualidad se dispone de fundamentos teóricos, anatómicos y fisiológicos, según los cuales la existencia de áreas específicas es muy dudosa (32).

La adquisición asombrosamente rápida de un complejo sistema de hábitos simbólicos, por los niños, es un fenómeno que de más en más en los últimos años ha despertado la atención no solo de psicólogos sino también de los lingüistas. Esta zona del desarrollo infantil, es de las más importantes, porque la posesión de la aptitud para hablar, no es solamente una de las características esenciales que separan al ser humano de los animales más inferiores, sino también por la estrecha relación existente entre lenguaje y pensamiento. Es cierto que existen animales parlantes pero como Mower (25) ha demostrado éstas aves sólo son capaces de reproducir palabras o frases cuando hacen vida de relación con el hombre, después de haberse convertido en mascotas.

El habla es la organización del pensamiento mediante símbolos, el pensamiento es producto de la capacidad de manejar los símbolos representativos de las cosas y acontecimientos que no están presentes, es decir, a cosas recordadas, ausentes o imaginadas, así puede ir más allá de las soluciones perceptibles de los problemas o de la solución mediante la manipulación. Debe considerarse la gran intimidad entre lenguaje y pensamiento. Pensamos en forma de símbolos y es el lenguaje un proceso simbólicamente rico.

Cuando un símbolo representa una clase de objetos o aconte-

cimientos con propiedades comunes, decimos que se refiere a un concepto. Las palabras y los signos representan conceptos de grados variables de generalidad. A medida que los conceptos se generalizan se hacen también más abstractos, perdiendo su carácter de "cosa".

El desarrollo del lenguaje no es únicamente el desarrollo de la comunicación humana, sino también comprende un aspecto de desarrollo conceptual. El lenguaje es una forma constructiva del desarrollo de la simbolización y el pensamiento.

El lenguaje se considera que depende de un buen número de factores no verbales, entre los que destacan los afectivos y psicológicos. Así por ejemplo, la teoría de la imitación como base fundamental de la adquisición del lenguaje, establece que la imitación se realiza debido al componente afectivo que lleva consigo.

(25)

En un estudio realizado por López (20) se encontró que ciertas características de la madre, como son su grado de interacción afectiva, su nivel de vocalización espontánea, su participación activa y su tolerancia hacia ciertos aspectos negativos de la conducta del niño, mostraron correlación significativa y positiva con el incremento del lenguaje en el primer año de la vida. Peckarsky (28) señaló que las madres de un grupo de niños que presentaban retardo en el lenguaje, eran mujeres ansiosas que criticaban abiertamente a sus hijos y que contrastaban con las madres de un grupo control de niños con desarrollo normal del lenguaje que eran mujeres calmadas sin tensión aparente.

Cuando el lenguaje emerge y se desarrolla de manera óptima, es posible que el niño ya haya tenido una serie de experiencias preliminares ricas. Esto incluye su exposición a modelos verbales y refuerzos directos de la conducta verbal, además de experiencias no verbales. Mucho antes que el niño aprenda a hablar, ya es un comunicador.

El crecimiento del lenguaje y el pensamiento lógico tienen otros precursores de acuerdo a Piaget y Werner: es en el nivel sensoriomotor que el niño tiene sus experiencias básicas con el espacio, la dirección, las secuencias de tiempo, la naturaleza de los contrastes y las semejanzas en la manera como las cosas funcionan y se "sienten". Es en una activa interacción con el ambiente físico, la manera por la cual el niño principia a desarrollar conocimiento intuitivo y rudimentario del mundo y su funcionamiento, estos tempranos esquemas no verbales hacen posible el crecimiento posterior de los conceptos lógicos y del lenguaje con significado. Parece que otro precursor del crecimiento del lenguaje es el juego simbólico primitivo que más tarde tomará niveles más abstractos (29).

En la actualidad se acepta que la habilidad para realizar operaciones lógicas, razonar inferencialmente y derivar generalidades por medio de la manipulación abstracta de las experiencias son fenómenos intrínsecamente ligados a la función mediadora del lenguaje. Mientras más complejos y variados sean los instrumentos del lenguaje, que el niño sea capaz de manejar, mayor será entonces su control de aquellos procesos cognoscitivos básicos que --

constituyen los prerequisites para el tipo de funcionamiento intelectual que llevara al éxito escolar.

Un dominio básico del lenguaje hablado es común que se adquiere rápidamente durante los años preescolares. Cuanto más pronto un niño pueda adquirir facilidad en la expresión lingüística, más rápidamente podrá recibir los beneficios del uso de éste precioso instrumento, en todos los dominios de su adaptación social e intelectual.

El lenguaje oral, es un modo aprendido de interacción psicológica entre el niño y otra u otras personas con quienes se interrelacionen. Los mecanismos básicos para este aprendizaje están constituidos por la imitación y la retroalimentación, que mutuamente se establecen entre el niño y la persona que le sirve de maestro. Sin duda que la intervención social con individuos verbalmente maduros es una influencia fundamental en el desarrollo del lenguaje.

Durante el primer año de la vida, el niño desarrolla un aumento progresivo en la comprensión del lenguaje de los que le rodean. Vygostsky citado por John y Goldstein (16) hizo notar que una característica social de mayor importancia en el desarrollo del lenguaje es la disponibilidad del adulto para establecer diálogo con el niño. Se ha descrito que esta influencia se manifiesta francamente en niño de diferentes clases sociales y en ocasiones se han encontrado variaciones sistemáticas en índices verbales de niños agrupados de acuerdo a la ocupación de los padres, y a su nivel de educación. Estudios en niños de 4 a

ños de edad que procedían de clases sociales diferentes, pero todos ellos de grupo étnico africano, revelaron que en los de la clase socioeconómica baja existen conglomerados de palabras que no se identifican o se identifican con mucha dificultad. Uno de estos grupos de palabras fue aquel cuyos referentes sólo por raza se encuentran en el medio familiar de estos niños; otro grupo estuvo formado por vocablos relacionados con la vida rural en tanto que el tercer conglomerado consistió de palabras que denotan acción. (escarbando, amarrando, vaciando, etc). Estos términos de acción tenían igual oportunidad de ser escuchados en ambos niveles socioeconómicos, y sin embargo, no eran identificados por los niños de clase socioeconómica baja. En opinión de Templin esta diferencia puede ser explicada en función de la poca oportunidad que tienen los niños de la clase baja en establecer diálogo activo dentro de su hogar. (31)

Braobek e Irwin (2) encontraron que niños viviendo con sus familias vocalizan más y usan formas más avanzadas del lenguaje, que niños que viven en hospitales o instituciones, señalando que esta diferencia es evidente aún en los primeros meses de vida.

Una influencia fundamental en el desarrollo del lenguaje del niño, desde la etapa pre-lingüística, está constituida por las características de la madre en su papel de agente socializador primario, a través de su afectividad aunada a su capacidad para establecer verdadero diálogo. En este sentido Carmichael (4) ha indicado que los niños que manifiestan trastornos del lenguaje -

tienen también evidencia de inseguridad emocional y pobres relaciones familiares. En el estudio de López (20) citado con anterioridad, se encontró que durante el primer año de vida la retación entre incremento del lenguaje y ciertas características maternas eran altamente significativas, en tanto que el rubro global de la clase social, no era discriminante. El efecto de la clase social podría explicarse en función de la frecuencia con que se presentan en ella características maternas que influyan de manera positiva o negativa sobre el desarrollo del lenguaje del niño.

En varias ocasiones se ha hecho mención que el lenguaje comprende un aspecto de comunicación y un aspecto de desarrollo conceptual; así mismo se ha señalado, que para la comunicación especialmente al principio de la vida el niño, no es indispensable el lenguaje hablado. En contraste con lo anterior, está el hecho de que para la expresión de pensamientos que se generan dentro del individuo, para abstracciones y generalizaciones el lenguaje hablado es al parecer indispensable.

De modo esquemático se pueden indicar que tratándose del lenguaje hablado, el niño en el curso de su desarrollo aprende primero nombres y cualidades de ellos, posteriormente aprende -- clases a las que pertenecen esos nombres y cualidades; en una etapa posterior del desarrollo normal, empieza el niño a expresar abstracciones por medio de palabras siendo éstas abstracciones la expresión de relaciones entre el niño y los objetos de su mundo, o de los objetos entre sí; la característica de éstas relaciones, es que tienen representación sensorial para el individuo. En eta-

pas, más posteriores el niño aprende a emplear palabras que carecen de representación sensorial, (no obstante, sin embargo, algunos, a pesar de) y finalmente, el niño adquiere lenguaje propio de las relaciones lógicas.

En el niño menor de 3 años, el lenguaje es básicamente comunicación, estando poco desarrollado el aspecto conceptual. Entre las edades de los dos y medio a los cinco años, se incrementa notablemente el desarrollo del concepto, principiándose por aquellos conceptos que expresan relaciones con representación sensorial.

Es interesantes que existan un gran número de estudios del lenguaje en los aspectos referentes a tamaño de las oraciones, número de palabras, desarrollo de la sintaxis, influencia de las clases socio económicas, sobre la formación y estructura de las oraciones y sin embargo, la iniciación de la expresión conceptual haya recibido menor interés, no obstante estar de acuerdo los investigadores, en que el desarrollo conceptual es indicador de la inteligencia del niño, y puede predecir el éxito o fracaso escolar.

Palmer y su grupo del Instituto de Desarrollo del Niño, en la ciudad de Nueva York en E.U.A. basados en la correlación que existe entre el desarrollo de los aspectos conceptuales del lenguaje y el éxito escolar, diseñaron un programa en el cual por medio de la enseñanza temprana se pretende hacer que los niños de clase privilegiada en menor grado, adquieran conceptos que expresen relaciones antitéticas (conceptos bipolares) y de éste modo se encuentran en situación ventajosa al iniciar su escolaridad -

formal (27)

Tomando como base los conceptos que Palmer y su grupo tratan de enseñar a los niños prescolares en su estudio, se consideró que podría utilizarse el conjunto de estos conceptos como un instrumento que permitiera conocer el grado de desarrollo del lenguaje en edades mayores a las que discrimina el instrumento ideado por Gesell para la cuantificación de la esfera del lenguaje en los niños pequeños.

Se pensó que sí se lograba demostrar que el instrumento de Palmer mide desarrollo en función de la edad, y se relaciona con el nivel alcanzado en el lenguaje evaluado por la técnica de Gesell, se podría contar entonces con una prueba de lenguaje que extendiendo el Gesell a edades mayores, permitiera medir la influencia que factores tales como la nutrición, las enfermedades, la estimulación o las características maternas pudieran tener sobre este aspecto del desarrollo y crecimiento del niño mexicano, que vive en el medio rural.

El propósito de este trabajo es informar sobre los resultados obtenidos al aplicar el instrumento de Palmer a un mismo grupo de niños, durante 4 edades sucesivas, a efecto de determinar si el desarrollo de conceptos bipolares sigue una función de crecimiento y si el número de conceptos bipolares adquiridos guarda asociación significativa con el nivel que haya alcanzado la esfera del lenguaje, tal como es evaluado por el método de Gesell.

CAPITULO II

MATERIAL Y METODOS

Parece conveniente principiar el capítulo de Material y Métodos, enunciando los objetivos principales de la investigación a manera de hipótesis. La hipótesis principal a probar puede expresarse en la siguiente manera:

Si el desarrollo conceptual es paralelo al desarrollo biológico, entonces el número de conceptos bipolares (el cual es índice del primero) estara en función directa de la edad.

Como hipótesis secundarias se planterían las siguientes:

a) Estando de acuerdo en que el desarrollo del lenguaje no es únicamente el desarrollo de la comunicación humana, sino que además comprende un aspecto del desarrollo conceptual. Esperamos encontrar en la presente investigación que exista una relación directa entre el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses y el incremento en la esfera del lenguaje alcanzado por el niño entre 0 y tres años de edad, evaluada dicha esfera por el método de Gesell.

b) Si aceptamos que para la formación y conceptos bipolares el niño hecha mano de las experiencias personales usando su propio organismo como la referencia y no necesitando por lo tanto de manera imprescindible de un socializador externo, esperamos encontrar

que no exista relación entre el número de conceptos bipolares - presentes a los 38 meses de edad y las características socioeconómicas del niño y su familia.

Con el objeto de tener una mejor idea acerca del estudio y - antes de describir la muestra empleada, se hará una somera descripción del poblado donde se han desarrollado los niños motivo de la investigación.

El Poblado

El poblado se encuentra situado en el Estado de Morelos al - Sur Oeste de la Ciudad de México en una región primordialmente -- agrícola rodeada de aridas colinas que alternan con fértiles praderas y valles. Su altitud es de 900 a 990 metros sobre el nivel del mar. Su clima es sub-tropical modificado por la altura a la - que se encuentra, la temperatura media anual, es de 23°C a 25°C a la sombra, encontrándose variaciones climáticas que comprenden -- desde invierno en que la temperatura por las noches llega a 0° C- hasta veranos en que la temperatura de 40°C son comunes.

El poblado se encuentra bordeado por un pequeño río cuyas -- aguas son usadas en la agricultura, el lavado de ropa y otros beneficios generales.

Historicamente las descripciones más antiguas del poblado -- datan de los grupos arcáicos de alrededor de 1500 años antes de-- Jesucristo. En los años 1000 A.C. las manifestaciones del poblado se encuentran unidas a las de los grupos Toltecas, grupos que --- unidos con los Chichimecas siguiendo por la Costa del Pacífico, - no pasaron por el valle de México para llegar a su asentamiento.

Es de interés hacer notar que estos nuevos grupos tuviern lengua-
je diferente a los grupos del valle.

El poblado aparece hacia el año de 1400 A.D. como tributa-
rio del Emperador Azteca, al igual que todos los demás integran-
tes del grupo Tlahuica. El nombre del poblado significa: "Lugar
Sobre la Tierra Blanca" * y su representación es la huella de un
pie humano (simbólicamente representando al pueblo o a la gente).
sobre una loma de tierra blanca. Esta representación es muy real
ya que la mayoría de la superficie del poblado es de tierra caliza
o tierra blanca.

En la época de la colonia el poblado perteneció al Marque-
zado de Oaxaca, asignado a Hernán Cortes. En el año 1883 los idio-
mas más comúnmente usados por sus habitantes, eran el mexicano y
el castellano. Un censo efectuado en 1888 le asignó 1336 habitan-
tes y señaló la existencia de un ramal del ferrocarril Interoceá-
nico y algunos caminos tipo carretera poco transitables.

Antes de iniciarse el movimiento armado, la vida del pueblo
estaba controlada por cuatro o cinco familias que se iban turnando
el mando y que eran dueños de tres grandes haciendas que abarcaban
prácticamente todos los terrenos de cultivo del lugar. El 20 de -
marzo de 1911, el pueblo se unió al movimiento revolucionario - -

* Dada la naturaleza privada de muchos de los datos que se recogen
en las investigaciones del tipo de la presente, por respeto a los
pobladores no se usa en esta publicación el nombre real del pobla-
do, sino su traducción libre al castellano moderno.

de México y se constituyó en el cuartel general del Movimiento Zapatista. El 13 de Agosto de 1916 fueron sacrificadas 250 personas del poblado, hombres, mujeres y niños, como venganza por la participación de los pobladores en el Movimiento Armado de la Revolución.

Existe en el poblado un convento, construido por los dominicos en el Siglo XVI, en donde aún pueden admirarse partes de los frisos originales.

Dentro de las actividades comunes del poblado, existen cuatro que pueden considerarse como principales: el Carnaval, La Feria de los Tres Martes, La Semana Santa y la Celebración de las Ofrendas.

El Carnaval se realiza tres días antes de la Cuaresma. Los pobladores se disfrazan y visten con trajes especiales hechos de materiales llamativos y telas brillantes. El domingo, lunes y martes, precedentes al miércoles de ceniza, bailan por las calles guiados por danzantes llamados "chinelos" o "Güegüenches". Al caminar hacen sonidos guturales al ritmo de música, flautas y tambores acompañados de otros instrumentos de cuerda o percusión. Este carnaval termina con un baile popular en la Plaza Central del Poblado, en el cual compiten dos grupos de organizadores llamados comparsas. Una de ellas recibiendo el nombre de "La competidora" que generalmente trata de identificarse como la comparsa de los pobres, dejando a la otra el nombre de "Comparsa de los Ricos". La diferencia fundamental esta dada por la condición socioeconómica de los contribuyentes a cada uno de estos grupos organizados.

La Feria de los Tres Martes. Esta festividad se realiza el tercer martes de Cuaresma y esta dedicada al "Padre Jesús" Santo Patrono de la misma. Comprende una misa solemne, una procesión del Santo Patrono dentro del atrio de la Iglesia, tres días de tianguís con comercio regional y tradicional, generalmente se acompañan de "toros" que es una festividad mezcla de toros, coleadero y jaripeo, con música tradicional. Al terminar los toros se presentan juegos pirotécnicos y baile popular en la plaza principal.

La Semana Santa. Esta celebración se desarrolla en los días tradicionales de jueves, viernes y sábados Santos de acuerdo al ritual de la Iglesia Católica Apostólica y Romana.

Las Ofrendas. Esta festividad se lleva a cabo los días 28, 29 y 30 de octubre y lo. y 2 de noviembre. En cada casa se erige una especie de altar en donde se ofrecen a cada uno de los difuntos de la familia platillos o alimentos que el individuo hubiera gustado en vida. Existen días especiales para niños y para adultos. (grandes), un día para los "matados", un día para todos los muertos y finalmente, el día 2 de noviembre toda la ofrenda se lleva al panteón donde se realiza una verdadera romería entre cuyas actividades están el rezo del sacerdote, una pieza musical bailable una pieza de tipo fúnebre, risas y llantos, todo mezclado entre sí.

En el año de 1965 el Departamento de Nutrición II, del Hospital Infantil de México, realizó un censo de población, habiendo encontrado 5637 habitantes en edades comprendidas de 0 a 85 -

años de edad, organizados en 1041 familias. El número de hombres fue de 2830 y el de mujeres de 2807. El 50% de la población fue menor de 19 años y el 80% menor de 35 años. Estos datos señalan claramente que los habitantes "Del lugar sobre la tierra blanca" tienen una reducida esperanza de vida.

El análisis de las estadísticas vitales existentes en la Oficina del Registro Civil permitió calcular las tendencias desde el año de 1919 al año de 1965, sin embargo, considerando que el período de 1919 a 1934 no es muy confiable por ser un período de cambio brusco y probablemente de registro inadecuado de nacimientos y defunciones, debido a los cambios demográficos producidos por la revolución, se tomó el período de 1934 a 1965 como valedero. Con la información comprendida en este lapso, se pudo calcular que el número de niños nacidos vivos ha venido aumentando en contraste con la tasa de mortalidad infantil (número de muertos en niños menores de 1 año de edad, por cada 1000 nacidos vivos) que a sufrido descenso progresivo, con las tendencias encontradas se pudo predecir que para el año de 1966 nacerían en el poblado 334 niños de los cuales morirían 22 antes de que cumplieran un año de edad, . Ocho niños más morirían entre el primero y quinto aniversario de su nacimiento. Estas cifras vienen a corresponder más o menos la mediana de la República Mexicana, para el año de 1966.

La ocupación principal de los habitantes del poblado es la agricultura, una tercera parte de los pobladores no derivan su ingreso principal de la agricultura, sino que trabajan como obreros y artesanos o bien se dedican al comercio. Un número muy pequeño-

dentro de este grupo no agrícola, ejercen una profesión liberal. Sumando los dedicados al comercio y a la profesión, el porcentaje de estas ocupaciones es del 9.3% del total.

El incremento de la economía del poblado ha sufrido una gran transformación en los últimos 30 años, época en que la agricultura, constituía la única actividad a la que se dedicaban los pobladores.

En el momento actual, dentro de la propia agricultura, existe una graduación que va desde jornalero, individuo que por un salario trabaja la tierra, hasta el pequeño propietario que tiene jornaleros como empleados, pasando por el ejidatario y el arrendatario. Los ejidos que fueron entregados a los pobladores por la reforma agraria están unidos en una gran cooperativa, dueña de las instalaciones de un Ingenio Azucarero localizado a 17 Km. del Poblado. Existe también como fuente de trabajo una fábrica de colchones y una despepitadora de algodón.

El funcionamiento de estas fuentes de trabajo no agrícola ha tenido como consecuencia un aumento en las vías de comunicación no sólo de caminos sino de teléfonos, telégrafos y medios de transporte. Quizás como consecuencia directa del incremento económico se ha observado un aumento en las instituciones de enseñanza, las que en la actualidad comprenden un jardín de niños, tres escuelas de enseñanza primaria completa, una escuela secundaria y a 17 Km. del poblado, una escuela preparatoria y una institución de estudios Tecnológicos.

La población cuenta con agua potable intradomiciliaria y servicios de salud tanto de la Secretaría de Salubridad y Asisten

cia como del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Los Niños

Los niños incluidos en el estudio fueron un total de 115, de los cuales 57 fueron del sexo masculino y 58 del sexo femenino, correspondientes a nacimientos consecutivos habidos en un poblado rural del estado de Morelos, República Mexicana, en el período comprendido entre el 10. de febrero y el 30 de Septiembre de 1966.

A todos y cada uno de los niños les fue administrada la prueba del lenguaje de Gesell a las edades de 0 y 36 meses, y la prueba de conceptos bipolares a las edades de 26,31,34 y 38 meses.

Características de la muestra estudiada

Estos niños provenían de diferente número de embarazos, - siendo 12 de ellos primogénitos y 39 hijos de verdaderas multiparas (siete embarazos o mas) la distribución de acuerdo al número de embarazo se presenta en el cuadro 1 en donde se puede observar que ordinalidades de uno a seis se reportan prácticamente en iguales proporciones.

En el cuadro 2 se señala el tamaño de la familia a la cual pertenecen los niños estudiados. En él puede notarse fácilmente la distribución uniforme de la muestra entre familias poco y muy numerosas, ya que el 26% de los niños tuvieron familias constituidas por un máximo de 4 miembros y el 24% de los niños pertenecen

a familias de 9 o más miembros.

La población estudiada se distribuyó en proporción en casi 3 a 1 entre familias dedicadas a labores agrícolas y a otras labores. Los porcentajes respectivos fueron: 72.7% y 27.2% en el cuadro 3, se presenta la distribución de la ocupación principal de los jefes de familia incluidos en la muestra. Como era lógico de esperar en virtud de la distribución de ocupaciones en la población total, cerca de dos terceras partes de las familias de los niños incluidos en el estudio, tienen como fuente principal de ingreso el trabajo agrícola asalariado (jornalero). 19% de las familias derivan su ingreso como obreros y artesanos y 8% de las familias se dedican al comercio o a la práctica de una profesión liberal. En 5 familias no fue posible obtener datos acerca de la ocupación del padre por ser desconocido.

El conjunto de facilidades relacionadas con el saneamiento de la vivienda, constituye una inversión que la familia debe hacer para propósitos de salud y bienestar, por lo tanto, puede tomarse como una medida no sólo del estado sanitario de la vivienda sino también como un índice económico de la familia. En la muestra estudiada la dotación sanitaria se midió en una escala en la cual el 100% es el máximo teórico obtenible cuando la vivienda tiene todas las condiciones sanitarias mínimas propuestas por el Instituto Nacional de la Vivienda Rural.

La muestra estudiada tiende a concentrarse en niveles inferiores al 50%, con un sólo 11.2% de las viviendas alcanzando cifras superiores al 50%. Valores ínfimos entre 0 y 10% se encuen

tran en un 20.8% de las viviendas, en tanto que el 43.2% obtuvieron calificaciones entre el 10 y el 20%.

La gran mayoría de las madres (45.2%) estuvieron entre los 21 y 30 años de edad, madres menores de 20 años y mayores de 31 se encontraron en número casi igual, con porcentajes de 25.2 y 29.5% respectivamente (cuadro 5).

La higiene personal de las madres se estimó en una escala semejante en su forma de construcción a la escala de dotación sanitaria. En el cuadro 6 se presenta la distribución de las calificaciones obtenidas por las madres en higiene personal. Puede notarse que 37 madres tuvieron calificaciones inferiores a 43% y 22 madres calificaciones iguales o mayores de 73% (figura 2).

Como parte del estudio, se investigó la escolaridad de las madres y el uso que hacen de los medios de comunicación de masa considerando a éstos elementos como indicadores de la extensión del ambiente que tienen las madres. El cuadro 7 expresa el nivel de educación formal encontrado. Como puede observarse en el cuadro y en la figura 3, que lo ilustra, las madres se distribuyeron en proporciones casi iguales entre analfabetas, madres alfabetas con más de dos grados de educación formal, e igual o superior a tres grados. Es de interés hacer notar que sólo cuatro madres tenían estudios superiores a la primaria completa.

De las 74 madres alfabetas, 19 no leían periódico, a pesar de que en el poblado existe disponibilidad de éste medio de información. En cuanto a radio y televisión, dos terceras partes de las madres incluidas en la muestra estudiada escuchaban radio y

el 13% veían televisión.

Al igual que para las madres, se recolectaron datos referentes a la edad del padre, nivel de educación formal, higiene personal y uso de medios de comunicación de masa existente en el poblado. Los cuadros 8 a 13, muestran que las distribuciones encontradas tienen una dispersión adecuada para poder hacer análisis asociativo entre las características paternas y las calificaciones obtenidas en lenguaje por sus hijos.

Los Instrumentos

1.- La prueba de lenguaje según Gesell.

Gesell utiliza el término conducta para todas las reacciones que el niño presenta, sean estas voluntarias, reflejas, espontáneas o aprendidas; así como el cuerpo crece, la conducta evoluciona, el niño es un sistema de acción en crecimiento. A medida que el sistema nervioso es modificado bajo la acción del crecimiento la conducta también se diferencia y cambia.

Un modo de conducta es una respuesta definida del sistema neuromuscular ante una situación específica. Los modos de conducta no son manifestaciones secundarias accidentales ni arbitrarias, sino que constituyen auténticos resultados de un proceso integral de desarrollo que se realiza con ordenada sucesión. A todo lo largo de la infancia se van creando nuevas formas de conducta, estas formas constituyen síntomas que indican la madurez del sistema nervioso.

Gesell establece cuatro campos de la conducta para valorar el desarrollo evolutivo del niño; esfera motriz, adaptativa, lenguaje y personal social.

Para la presente investigación exclusivamente se utilizó la esfera del lenguaje la cual adquiere formas características que dan la clave de la organización del sistema nervioso central del niño. Dicha esfera incluye toda forma de comunicación visible y audible, sean gestos, movimientos posturales, vocalizaciones, palabras, frases y oraciones. La conducta del lenguaje incluye además imitación y comprensión de lo que expresan otras personas.

El lenguaje articulado es una función socializada que requiere la existencia de un medio social pero que, sin embargo, depende de la existencia y del estado de las estructuras corticales y sensorio-motrices. La faz preverbal prepara la verbal propiamente dicha a las palabras les preceden vocalizaciones inarticuladas.(8)

Los estímulos empleados para la exploraciones de la conducta del lenguaje fueron las siguientes:

Campanilla, libro de dibujos, láminas con figuras, preguntas directas al niño e interrogatorio a la madre. El examen fue realizado a todos los niños, al nacimiento y a los 36 meses, contando siempre con la disposición tanto del niño como de la madre la cual respondió al interrogatorio para completar la información del examen. En el apéndice (A) se anotan los ítems correspondientes a las edades claves que se emplearon en la evaluación del lenguaje en los niños estudiados.

Para la calificación no fue empleado el método clásico de Gesell por ser considerado muy grueso, ya que dicho método considera que todo niño que es capaz de dar como positivo, la mitad más uno de los ítems que van incluidos en cada edad clave, se le adscribe la misma edad evolutiva que aquel niño que obtuvo todos los ítems positivos en dicha edad. Recordando que las edades claves corresponden a la media de la edad cronológica de la muestra de niños que sirvieron a Gesell para establecer sus normas.

Con el objeto de obtener una calificación más cuantitativa de la conducta del lenguaje de los niños, motivo de estudio, se utilizó un procedimiento, sugerido por Cravioto y colaboradores.

La base teórica de este sistema consiste en dar una mejor calificación a aquel niño que presenta mayor número de ítems positivos. Se trata de dar un valor en días a cada uno de los ítems. Para ésto, se suman sus numerales. A la suma de los numerales se les da un valor en días que corresponden a la edad cronológica de la norma. Dicha cifra se divide entre la suma de los numerales y -- esto dá el valor de un ítem, para obtener el valor de dos ítems, - se multiplica el número de días correspondientes a un ítem por la suma de sus numerales ($1+2=3$); la razón de no sumar simplemente - los valores es el reconocimiento de que la presencia de dos ítems establece automáticamente la posibilidad de su uso combinado lo - cual vendría a constituir en realidad otro ítem diferente de los que se forman, de esta manera el número de días de conducta de un niño se encuentra multiplicando el valor del ítem por la suma de los numerales de los ítems presentes. A ésta calificación se le denominó: Días Equivalentes.

2.- La Prueba de Conceptos Bipolares.

Este instrumento fue desarrollado por Francis H. Palmer del Instituto de Desarrollo del Niño y Educación Experimental de la - Ciudad de Nueva York, E.U.A. como parte de un programa de intervención encaminado a mejorar la comunicación del niño, particularmente de aquel que vive en condiciones de desventaja social.

La premisa del programa es enseñar al niño el significado de una serie de conceptos que se supone deben ser aprendidos por todos los niños independientemente de la sociedad en la que son so-

cializados. La racionalidad del programa puede expresarse en términos simplistas diciendo que si un niño, puede ser enseñado a una edad mas temprana de aquella en la que habitualmente aprende esos conceptos, y si los conceptos son requisito necesario para aprendizaje posterior, el niño sera capaz de interactuar con los ambientes de la familia y la comunidad de un modo mas benéfico -- para su futuro rendimiento escolar.

Con base en las premisas anteriores, se pensó que el desarrollo progresivo de una serie de conceptos bipolares podía constituir en sí misma una prueba de lenguaje útil entre las edades de 3 y 5 años, edades en las cuales, la prueba de lenguaje tipo Gesell, ya no discriminan por haber llegado a sus valores asintóticos.

Se escogieron 22 conceptos bipolares, de los propuestos por Palmer, y se les dieron expresiones en vocablos empleados comúnmente por los habitantes del poblado al que pertenecen los niños incluidos en la muestra. Los materiales empleados en la prueba, son juguetes familiares para el niño, para cada concepto, existen dos pares de juguetes que ilustran el concepto o requieren de una acción por parte del niño, a través de la cual éste exprese la posesión o no del concepto explorado. Cada par de estímulos contiene la parte y su contra parte. Por ejem; para explorar el concepto de BLANCO - NEGRO se emplean dos caballos de juguete, uno blanco y otro negro, que no difieren en tamaño, forma ni consistencia.

El Apéndice (B) contiene los detalles de la administración de la prueba así como la manera de calificarla; bajo la forma de un Manual de Procedimientos.

Métodos Estadísticos

Considerando que ciertos de los datos recogidos en la investigación pueden expresarse correctamente, como escalas de intervalo, ya que además de poseer identidad, tienen aditividad y la diferencia entre dos valores adyacentes es la misma a todo lo largo de las mediciones, se decidió el empleo de estadísticas paramétricas, reconociendo que la naturaleza de la muestra recogida, que comprende como ya se dijo el total de nacimientos ocurridos en el período de febrero a septiembre de 1966, hace una población conocida.

Específicamente, el significado de la diferencia entre grupo de valores se calculó empleando la prueba de "t", para muestras independientes y las correlaciones entre dos variables calculando el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson. La determinación de las constantes empíricas de la recta se realizó por el método de los mínimos cuadrados.

En el caso de las características socioeconómicas y culturales de las familias y los niños, los datos pueden expresarse correctamente en escalas ordinales, por consiguiente, el significado de la relación que pudiera haber entre ellas y el número de conceptos bipolares presentes en el niño a los 38 meses de edad, se determinó empleando la prueba de χ^2 corregida o no, de acuerdo a Yates, en función al valor de la frecuencia teórica mínima encontrada. (9)

CAPITULO III

ANALISIS DE RESULTADOS

A).- Descripción de Resultados.

a).- Incremento en la esfera del lenguaje.

El incremento en lenguaje del período de 0 a 36 meses de edad varió de un mínimo de 411 días equivalentes hasta un máximo de 1066 días equivalentes, que corresponden al límite de discriminación del lenguaje evaluado por el método de Gesell. Por esta razón la curva de distribución de los incrementos presenta una irregularidad con aumento de los valores del extremo alto (cuadro 13 y figura 4). Si se eliminan esos valores se puede observar que la distribución tiende a la normalidad, dando como valores centrales un promedio aritmético de 788 días equivalentes, desviación estándar de 174 y mediana de 809. La curva de porcentajes acumulados (figura 5), señala como valores para las centílas 25 y 75 cifras de 678 y 928 días equivalentes, respectivamente.

En el cuadro 14 y las figuras 6 y 7 se presentan las distribuciones de los incrementos del lenguaje en función del sexo. Puede fácilmente notarse que el sexo femenino tiene una distribución con desviación mayor hacia los valores altos que el sexo masculino. Los promedios fueron 778 y 798 días equivalentes, respectivamente para el sexo masculino y el femenino. Las desviaciones estandares de 163 para el masculino y 168 para el femenino y las respectivas medianas, 797 y 829,

En el cuadro 15 se pueda fácilmente apreciar la diferencia favorable al sexo femenino en los valores cuartiles. Así mientras que el 25% del sexo femenino tuvo incrementos no menores de mil días en el sexo masculino el límite del cuartil superior es de 886 días, es decir, 114 días interior al del sexo femenino. De manera semejante, el 25% del sexo masculino, alcanzó incrementos no mayores de 643 días equivalentes en tanto que el sexo femenino llegó hasta cifras de 749, lo que representa una diferencia de límite cuartil equivalente a tres meses y medio en favor del sexo femenino.

b). Conceptos biolares

Como se recordará la calificación del número de conceptos bipolares se derivó empleando dos criterios; uno más estricto en el cual se consideró que un concepto estaba presente únicamente cuando el niño daba 4 contestaciones correctas a las 4 presentaciones que del concepto se hicieron y el que consideró como presente a un concepto cuando el niño fallaba en una de las presentaciones; es decir, el criterio fue tres aciertos de cuatro presentaciones.

En el cuadro 16 y en la figura 8 que lo ilustra, se puede observar que el número de conceptos presentes, empleando el criterio de tres aciertos en cuatro presentaciones, aumenta progresivamente a medida que avanza la edad de los niños. De manera que de un máximo de 7 conceptos presentes a los 26 meses, el número aumento a 15, 18 y 20 para las edades de 31, 34 y 38 meses respectivamente. Es conveniente recordar que el número total de conceptos explorados, es de 22, lo que trae de necesi

dad menores incrementos numéricos a medida que se va alcanzando el límite, si se toma el número de conceptos que tiene el 50% de los niños en cada edad, puede observarse incrementos muy regulares. En la figura 9 se observa claramente que la formación de conceptos bipolares esta en función directa de la edad ya que a medida que la edad aumenta el número promedio de conceptos bipolares también aumenta. Dicha figura sugiere que una función lineal podría explicar (o dar cuenta de), la relación entre la edad y el número de conceptos bipolares. Esto se sigue de la relación que hay entre las medias aritméticas de conceptos bipolares a los diferentes niveles de edad, pero desde luego no se puede hacer una afirmación categórica al respecto hasta no encontrar la línea de regresión para todos los datos y se encuentre la suposición de linealidad.

De manera semejante, tal como se expresa en el cuadro 17 y en la figura 10, si se toma un criterio más estricto y sólo se considera que un concepto esta presente cuando de cuatro presentaciones se obtienen cuatro aciertos, el número de conceptos encontrados de acuerdo a la edad, aumenta progresivamente dando una familia de curvas de pendiente similar pero con puntos de origen cada vez menor, cuando dichas curvas son de porcentajes acumulados.

En cada una de las edades estudiadas, la distribución del número de conceptos presentes, empleando el criterio de tres aciertos de cuatro presentaciones, tiende a la normalidad con ligera asimetría hacia los valores bajos. A medida que la edad

aumenta, esta tendencia a la normalidad se va haciendo mas aparente (figura 11 a 14).

La distribución porcentual del número de conceptos bipolares presentes, de acuerdo al sexo, reveló en cada edad, una diferencia casi siempre favorable al sexo femenino (cuadro 18 a 21 y figuras 15 a 18). De la misma manera en el cuadro 22 y en la figura 19 que la ilustra, se puede observar una diferencia en los promedios de conceptos bipolares alcanzados por los niños a las diferentes edades, casi siempre favorable al sexo femenino, no llegando ésta diferencia a alcanzar significación estadística en ninguna de las edades estudiadas.

Como era de esperarse, cuando se tomó el criterio más estricto de exigir cuatro aciertos de cuatro presentaciones para aceptar la presencia de un concepto, la distribución de número de conceptos, produjo curvas francamente asimétricas con tendencia a una frecuencia mayor de valores bajos (figura 20 a 23).

Es interesante notar como a partir de los 34 meses de edad en que el número de conceptos presentes en los niños empieza a ser suficiente para permitir una mayor distribución, aparece la diferencia favorable al sexo femenino (figuras 24 y 25, cuadros 23 a 26).

c).- Relación entre características biosocioculturales de la familia y número de conceptos bipolares.

Con el objeto de explorar la relación que pudiera existir entre las condiciones biosocioculturales de la familia y el número de conceptos bipolares presentes en el niño, se escogió la

edad de 38 meses a manera de poder contar con una mayor dispersión de los valores individuales.

En el cuadro 27 se encuentra el promedio de conceptos presentes en función de la ordinalidad del niño, evaluada esta por el número de embarazos. Como puede observarse los valores más altos se obtuvieron para el grupo de niños procedentes del tercer embarazo y los más bajos correspondieron al grupo proveniente del segundo embarazo. La diferencia entre ambos promedios es estadísticamente significativa, al nivel de confianza de 5% ($t = 2.18; p < 0.05$). Ninguno de los promedios correspondientes a otra ordinalidad fueron estadísticamente diferentes a la ordinalidad 1.

Cuando en lugar de tomar la ordinalidad como número de embarazo se midió por el número que ocupa el niño bajo el estudio, entre los hijos vivos, se observa que cuando la diferencia numérica favorable a la ordinalidad, tres persiste, esta diferencia en el promedio de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad, no alcanza significación estadística a nivel de confianza del 5% (cuadro 28).

Considerando que la tendencia a que el tercer niño, ya sea como número de hijo vivo o como número de embarazo, tenga un promedio de conceptos bipolares, mayor que las otras ordinalidades, en realidad, represente la presencia de otro individuo que puede darle estimulación en la esfera del lenguaje, se calculó el promedio de conceptos presentes a los 38 meses, en relación a la diferencia en edad entre el caso índice y el herma

no inmediato anterior. En el cuadro 29, se presentan los resultados obtenidos, pudiendo observarse la semejanza entre todos los promedios. La diferencia entre los valores numéricos no alcanza significación estadística a niveles de confianza del 5%. En vista de que el valor numérico más alto correspondió al período de 24 a 35 meses, se creyó conveniente distribuir a todos los niños comprendidos en esta categoría de acuerdo a su ordinalidad como hijo vivo; en el cuadro 30 se puede notar que existe una diferencia numérica entre los niños correspondientes a ordinalidad dos y los correspondientes a ordinalidad de tres o más. La diferencia numérica sin embargo, no es estadísticamente significativa a nivel del 5%.

A pesar de no encontrar diferencias significativas, no deja de llamar la atención que los niños con ordinalidad igual a dos sean los que tienden a presentar los promedios más bajos de conceptos bipolares, tratando de examinar si el tamaño de la familia fuera en realidad el factor asociado positivamente y no la ordinalidad del niño, se tomaron los datos de todas las familias de no primogénitos y se distribuyeron de acuerdo al tamaño de familia, principiando con familias cuyo número de miembros no fuera superior a 6. El cuadro 31 señala que no existe relación entre el tamaño de la familia y el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses.

Para saber la relación que pudiera existir entre el número de conceptos bipolares presentes en el niño a los 38 meses de edad, y las características socioculturales de sus padres,

se calcularon las asociaciones para las características maternas y paternas de edad, higiene personal, nivel de educación formal y contacto con medios de comunicación de masa (lectura de periódico en alfabetas, escuchar radio y ver televisión).

Como puede notarse en los cuadros 32 al 41, ninguna de las características estudiadas en los padres, dió relación significativa a nivel de confianza del 5%, con el número de conceptos bipolares presentes en el niño. La edad de la madre y el escuchar radio fueron las dos características que más se acercaron a la significación estadística. La diferencia entre los promedios del grupo de madres de edad igual o menor de 20 años y el correspondiente al grupo de edad entre 21 y 30 años dió un valor de "t" = 1.89 ($p > 0.05$), y una "t" = 1.93 ($p > 0.05$) se obtuvo para la diferencia entre el grupo de niños, cuyas madres no escuchaban el radio y el grupo de niños cuyas madres si escuchaban el radio.

Finalmente se calculó la relación que pudiera existir entre conceptos bipolares y condición económica de la familia, tomando como indicador de ésta, la ocupación principal del padre, fuente principal del ingreso familiar y la dotación sanitaria de la vivienda que representa a su vez la inversión en dinero y tiempo que la familia realiza haciendo más sanitaria la vivienda que habita. En los cuadros 42 y 43 donde se anotan los valores encontrados; puede facilmente observarse que no existe relación entre las distintas categorías económicas. Las diferencias numéricas no son estadísticamente significativas.

Con objeto de potencializar la influencia que pudieran tener las principales características socioculturales de los padres sobre la adquisición de conceptos bipolares por el niño, se construyó un índice global de situación sociocultural combinando las calificaciones recibidas en ingreso económico, dotación sanitaria de la vivienda y escolaridad de la madre. La escala empleada fue semejante a la propuesta por González (10) para la determinación del nivel socioeconómico de la población asistente a la consulta externa del Hospital Infantil de México. Los valores obtenidos para las familias de los niños estudiados se relacionaron con el número de conceptos bipolares presentes en el hijo a los 38 meses de edad. No se encontró relación significativa entre los diversos grupos socioeconómicos discriminados (cuadro 44).

d).- Relación entre lenguaje explorado por el Método de Gesell y presencia de conceptos bipolares.

Como ya se hizo notar con anterioridad, en el niño normal hasta los 3 años de edad, se puede valorar el lenguaje por medio de la técnica de Gesell, siendo de interés hacer notar que esta técnica explora el proceso de comunicación del niño, no únicamente a través de la palabra pronunciada sino también de todos aquellos elementos de expresión del sujeto capaces de hacer que "algo" que él desea transmitir a otro sujeto, sea en verdad -- transmitido, así por ejemplo el "lenguaje" que se espera presente un niño a las ocho semanas de edad comprende además de la -- iniciación de vocalizaciones correspondientes a los sonidos de

a e u, sonrisas sociales, expresión viva, mirada directa y definida; por otra parte la presencia de conceptos bipolares indica una maduración no sólo en la comunicación sino también en el desarrollo de procesos cognoscitivos que comprende la formación de relaciones cuya característica en esta etapa es la de tener representación sensorial.

Queriendo conocer si la formación de relaciones expresada por medio de la presencia de conceptos bipolares, guarda relación asociativa, con los niveles alcanzados en la esfera del lenguaje, tal como se explora por la técnica de Gesell, se calculó el grado de asociación entre la calificación obtenida por el Gesell a los 36 meses de edad y el número de conceptos bipolares presentes en los mismos niños a los 38 meses.

La figura 26 que ilustra los resultados obtenidos, muestra que existe una correlación entre ambas calificaciones. La tendencia es clara a presentar un número mayor de conceptos bipolares, a medida que la calificación obtenida en Gesell es mayor. Es conveniente recordar al estudiar la figura 26, que el límite máximo obtenido en la calificación del lenguaje por la técnica de Gesell es de 1080 días equivalentes, ya que la prueba no discrimina más allá de ese valor. Sujetando los datos a la prueba estadística paramétrica más exigente, (correlación producto-momento) se encontró un coeficiente de Pearson igual a + 0.59 éste coeficiente es significativo a nivel de confianza del 0.001. Calculando una ecuación líneal para el ajuste de la relación entre calificación en lenguaje y conceptos bipolares -

por el método de los mínimos cuadrados, los coeficientes empíricos para una recta de fórmula $Y = a + bX$, son respectivamente 0.01 y 2.23. Lo que indica que el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses de edad, es igual a una centésima de la calificación obtenida en lenguaje a los 1080 días, +2.21 conceptos.

El incremento que tuvo el lenguaje del niño del nacimiento a los 36 meses de edad, se relacionó también con el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses, encontrándose, como se puede notar en la figura 27, una relación directa con una "r" de + 0.59 valores de 0.01 y 2.24 para la a y b respectivamente.

B).- Análisis e interpretación de resultados.

Desde la época de Aristóteles nunca se ha dudado de que el lenguaje es una característica humana y que las capacidades -- que él demanda están ausentes, o cuando mas presentes solo en forma rudimentaria, en otros animales. Entre éstas capacidades está la de hacer e interpretar el continuum complejamente modulado de los sonidos del lenguaje. Un ejemplo de lo anterior, son los esfuerzos inútiles que se han hecho para enseñar a un chimpancé el lenguaje oral. En seis años de intenso entrenamiento Hayes (11) sólo pudo lograr que un chimpancé emitiera cuatro sonidos que vagamente semajaban palabras. En contraste, la comunicación por medio de gestos ha sido llevada hasta la complejidad de haber logrado que un chimpancé de un año de edad, haya aprendido en tres años de entrenamiento 80 signos de lenguaje. Estos signos consistieron en gestos y configuraciones manuales que representan conceptos (7).

Este experimento, aun cuando ejecutado solamente en un animal establece que al menos un chimpance pueda ser enseñado a emplear nombres para designar cosas, hecho que se presumía, era característica única de la especie humana hasta el grado de considerarla como la base del desenvolvimiento del lenguaje; argumentandose también que la habilidad para usar nombres le permite al hombre referirse a su ambiente y comunicar información respecto a éste, en contraste con los animales que solo podian comunicar sus propios estados motivacionales (18) .

En el hombre además de ésta capacidad para aprender los nombres que le son enseñados por los adultos, que entran en contacto con él en sus primeros años de vida, existe la habilidad para analizar las regularidades del lenguaje, para fraccionar las nuevas emisiones vocales que escucha en partes componentes, en la medida en que se relaciona con el mundo y en entender estas partes cuando se presentan en nuevas combinaciones. En este proceso de análisis y síntesis lo que constituye la característica básica del humano. Es importante en este sentido que el lenguaje expresa no una facultad lingüística específica, sino una constelación de facultades generales de la mente humana. El lenguaje puede entonces ser concebido como el modo humano de analizar la experiencia en unidades conceptuales (3).

McCarthy (22) ha señalado que desde 1925 el interés en el estudio del lenguaje del niño, ha aumentado considerablemente, debido al reconocimiento de que la expresión lingüística del niño es un indicador valioso de su psicología. Estos estudios se han enfocado particularmente a crecimientos del vocabulario, longitud de las frases, uso de los tipos complejos y compuestos de oraciones empleo de diversas partes de la oración y clasificación de las oraciones a diversas sub-categorías tales como completos, funcionales simples, complejos y elaborados.

Dentro de los métodos de análisis, los más favorecidos han sido el uso de partes de la oración, como pronombres y preposiciones y el empleo de la longitud de las oraciones como medida de maduración. Es muy importante el tratar de interpretar los hallazgos

obtenidos con estos métodos recordar que los niños varían grandemente en sus respuestas, de acuerdo a la situación en que se encuentren. Así por ejemplo, mientras que Smith (30) observó que los niños emplean oraciones más largas cuando hablan con adultos que con otros niños, Hahn informó, que cuando los niños tuvieron una audiencia compuesta de otros niños en una situación de "enseña y di" emplearon oraciones más largas que al hablar con adultos. - Estos resultados opuestos, señalan claramente la precaución que debe tenerse al juzgar los estudios en que se han usado esas técnicas.

No deben sin embargo, olvidarse que el tamaño de la oración aumenta progresivamente en niños normales a medida que la edad se incrementa hasta llegar a la madurez y por lo consiguiente es un buen modo de juzgar el desarrollo.

Otra crítica importante que se ha hecho al método de tamaño de las oraciones es la dificultad tan grande que existe para definir una oración de tal modo que algunos investigadores han preferido usar el tamaño promedio de un párrafo como una medida más confiable. Igual objeciones pueden hacerse al empleo de la frecuencia de pronombres, adverbios, preposiciones, conjunciones, etc.: Ya que la proporción de estas partes de la oración, varía no sólo con la longitud de las vocalizaciones, sino también con la situación en que se encuentra el niño.

Por las razones citadas, la búsqueda de otros métodos que puedan ser empleados en situaciones más estructuradas y que pueden medir la manera como el niño va a desarrollarse en su lenguaje, con

siderando éste como una de las expresiones del desarrollo mental del niño, se antoja una necesidad dentro del campo de la Psicología.

Para que pueda considerarse como valioso un instrumento que pretenda medir el desarrollo de algún parámetro de la biología en general y de la humana en particular, es requisito indispensable demostrar que a medida que se incrementa el tiempo de vida de los miembros de la especie en cuestión, el instrumento sea capaz de discriminar esos distintos tiempos, ya sea mediante el reconocimiento de nuevas formas de expresión de la función que pretende medir o bien de un aumento cuantitativo de una expresión reconocible. Una de las formas más sencillas de apreciar este último fenómeno es demostrar la existencia de correlaciones significativas entre las magnitudes alcanzadas en tiempos sucesivos.

En el caso particular de la evaluación del desarrollo del lenguaje por medio de la medida del número de conceptos bipolares presentes, el hallazgo de una correlación (producto-momento), positiva y significativa estadísticamente a nivel de confianza del 1%, entre el número de conceptos bipolares presentes a una edad y la habilidad para nombrar objetos del mundo exterior, reconocer partes constitutivas de oraciones y comprenderlas en una edad anterior, señala claramente que la presencia de estos conceptos constituyen una extensión de las habilidades relacionadas básicamente con el aprendizaje, a través de análisis y síntesis de las experiencias. En este sentido también debe interpretarse el hallazgo de una familia de curvas con pendientes semejantes y puntos de origen de menor magnitud, que se obtienen cuando se com

para los porcentajes acumulados de conceptos bipolares presentes en niños a edades sucesivas de 26, 31, 34 y 38 meses de edad.

Desde el punto de vista conceptual, podemos considerar que el desarrollo del lenguaje verbal viene a corresponder a un modo de expresión de conducta simbólica. En el modelo del desarrollo intelectual del niño propuesto por Piaget (14), el lenguaje oral y en particular la adquisición de conceptos antitéticos, quedaría comprendido en la llamada etapa preoperativa o etapa de representación en la cual el niño se está representando el mundo exterior internalizando formas elementales de simbolismo, con la limitación de que sólo puede en esta etapa internalizar sus propias experiencias directas e indirectas, siendo incapaz todavía de relacionar estas experiencias a situaciones semejantes pasadas o futuras.

En favor de esta interpretación estarían los hallazgos de falta de relación entre características socioeconómicas del niño y la familia y nivel alcanzado en el número de conceptos bipolares presentes. Es decir, que para la formación de estos conceptos, el niño hecha mano de las experiencias personales, usando su propio organismo como la referencia, y no necesitando por lo tanto de manera imprescindible de un socializador externo.

En este mismo sentido Kagan (17), al estudiar de manera longitudinal el desarrollo de funciones cognitivas, en 160 niños pertenecientes a distintas clases socioeconómicas, encontró que solo después de los 27 meses de edad, aparecía una correlación entre el nivel de educación formal de la familia y el lenguaje del niño.

De manera semejante, Irwin (15) en una investigación sobre la frecuencia y tipo de fonemas empleados en los primeros dos y medios años de la vida, encontró ausencia de diferencia de acuerdo a clases sociales hasta la edad de 18 meses, a partir de los cuales aparecieron diferencias significativas. A su vez Nisbet (26) pudo demostrar que dentro de los componentes de clase social capaces de influenciar tanto el vocabulario como la habilidad verbal general, el tamaño de la familia es uno de ellos, ya que a mayor número de miembros presentes, mayor posibilidad de reducción en la cantidad de comunicación directa que el niño pueda establecer con su madre. En la opinión de Nisbet las familias numerosas son un obstáculo al desarrollo verbal, por la posibilidad de aumento en la probabilidad de que el niño use como modelo a un hermano mayor en lugar de un adulto.

En relación con lo anterior, es de interés el haber encontrado una diferencia significativa en el número de conceptos bipolares en función de la ordinalidad que el niño ocupa en la familia, en particular los niños provenientes del tercer embarazo. De acuerdo con estos datos están los obtenidos en estudios realizados en embarazos con productos gemelares o triples Day (6) por ejemplo, estudió 80 pares de gemelos y encontró que todos estaban retardados en sus habilidades lingüísticas comparados con niños procedentes de embarazos únicos, de manera que la longitud promedio de la oración a los cinco años en los gemelos correspondía a la de los tres años de la norma. Day llegó a la conclusión que esto

podía ser debido a la situación social de los gemelos, es decir, a tener de compañero a un niño de la misma edad, lo cual limitaría su aprendizaje y motivación.

Davies a su vez, (5) al comparar gemelos y niños únicos, encontró también retardo en los gemelos. La diferencia entre gemelos y niños procedentes de embarazo único, se fue haciendo menor cuando ambos entraron a la escuela y su campo de acción social se incrementó. Howard observó que los niños de embarazos triples, presentan retardo en el lenguaje aun mayor que en el de los gemelos (3). De interés es la cita hecha por Lawton (19) de que Blats, Fletcher and Mason hallaron un retraso lingüístico equivalente a 16 meses en la quintuples Dionne a la edad de cinco años. Luria y Yudovich (21) en su clásico estudio de gemelos demostraron que el retardo lingüístico de estos niños se aliviaba separando los gemelos en diferentes grupos de juego y que podían mejorarse las habilidades cognitivas por medio de un programa especial de lenguaje.

Finalmente, otro hallazgo del presente estudio que amerita comentarse es la diferencia sistemática que se encontró en el número de conceptos bipolares presentes de acuerdo al sexo, con mayor número de ellos en el sexo femenino. Esta observación viene a confirmar estudios anteriores que señalan claramente diferencias en la estructura del intelecto de hombres y mujeres.

En poblaciones de niños normales, los cocientes intelectuales entre sexos raramente alcanzan significación, debido principalmente al hecho de que al construir o al estandarizar las prue-

bas de inteligencia, generalmente se suprimen todas las tareas que discriminen en contra de un sexo. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos para evitar diferencias, con relativa frecuencia se reportan estudios que muestran franca superioridad del sexo masculino en pruebas de aritmética y de relaciones espaciales, y superioridad para el sexo femenino en pruebas de vocabulario y otros aspectos del desarrollo del lenguaje. Este hallazgo de mejores calificaciones en lenguaje, se presenta desde los primeros meses de la vida. En un estudio longitudinal, del total de niños nacidos en un poblado rural de México durante un año calendario, LÓpez Malagón encontró que mes a mes, a partir del primero, después del nacimiento y durante todo el primer año de vida, la esfera del lenguaje en las mujeres acusó calificaciones mayores que las de los varones de la misma edad. Las diferencias aunque sistemáticas por las razones arriba expresadas, no alcanzaron a ser estadísticamente significativas (20). La superioridad del sexo femenino en la habilidad verbal, ha sido interpretada como debida, en parte, a la más rápida maduración del sistema nervioso central de las niñas, habiéndose observado que en condiciones normales, continua presentandose hasta la edad adulta (1).

Se piensa que éste patrón relacionado al sexo, tiene una base genética ya que se conserva en el caso de alteraciones cromosómicas tales como la Trisomía 21 y el síndrome de Turner. En este último caso, donde los pacientes son niñas cuyo cariotipo se caracteriza por tener un cromosoma X en lugar de dos como es normal,

Los cocientes intelectuales derivados de la prueba de Wechsler se reparten conforme a una curva normal, pero independientemente de la posición que ocupan en la distribución existente una diferencia significativa entre los valores derivados de la escala verbal, y los derivados de la escala de ejecución, con los verbales más altos que los de ejecución (12).

Este hallazgo de diferencia en desarrollo de conceptos bipolares favorables al sexo femenino podría quizá también aducirse como una evidencia indirecta de la validez del instrumento de Palmer, para valorar el lenguaje en niños de edad pre-escolar, sería de interés estudiar sujetos con trastornos genéticos, como el síndrome de Turner y tratar de comprobar que en ellos el desarrollo de conceptos bipolares al igual que otras habilidades lingüísticas se encuentran con valores característicos del sexo genético que les corresponde y no del sexo "social" en que han sido creados.

CAPITULO IV

RESUMEN

Se presenta el estudio de un instrumento para valorar el desarrollo de conceptos antitéticos en niños pre-escolares.

La construcción del instrumento se basa en la consideración de que el lenguaje verbal corresponde a un modo de expresión de conducta simbólica y de que en la llamada etapa preoperativa del desarrollo intelectual, el niño se va representando el mundo exterior a través de la internalización de formas elementales de simbolismos, usando su propio organismo como referencia. En lo que corresponde específicamente, el lenguaje verbal, el niño aprendería primero, nombres y cualidades de los nombres después, relaciones que tienen representación sensorial; En una etapa más avanzada el niño aprendería palabras que carecen de representación sensorial ("sin embargo" " a pesar de" "aun cuando") y finalmente aprendería el uso correcto de las relaciones lógicas. El instrumento que se presenta, correspondería a la etapa de expresión verbal de relaciones con representación sensorial.

El estudio se realizó en 115 niños seguidos de manera longitudinal, desde el nacimiento hasta la edad de 38 meses, en los cuales se evaluó el lenguaje y la comunicación por medio de la técnica de Gesell, al nacimiento y a los 36 meses de edad y la formación de conceptos antitéticos a los 26, 31, 34 y 38 meses de edad.

El número de conceptos antitéticos presentes en el niño en función de la edad siguió curvas típicas de crecimiento, con pen-

dientes semejantes y puntos de origen cada vez de menor magnitud.

Se encontró un coeficiente de correlación producto-momento de 0.59 entre calificación del lenguaje a los 36 meses y número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses. La correlación entre incremento del lenguaje, medido por el método de Gesell del nacimiento a los 36 meses de edad, y el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses fue significativo a nivel de confianza de 0.01.

De manera sistemática los valores encontrados en el sexo femenino tendieron a ser superiores a los del sexo masculino.

No se encontró asociación significativa entre características socio económicas y culturales de los padres y número de conceptos bipolares presentes. La falta de asociación entre clase socioeconómica y desarrollo de conceptos bipolares en el niño, le confiere a la prueba una utilización muy adecuada en aquellos casos en los cuales se desea estudiar el efecto de otros factores sobre el desarrollo mental del niño y se considera indispensable cancelar los efectos del ambiente socio cultural por sospechar o conocer que también constituye influencias importantes.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

1.- Se corrobora la hipótesis de que el número de conceptos bipolares presentes en el niño preescolar esta en función de la edad, ya que a mayor edad, mayor número de conceptos bipolares -- presentes. En el presente trabajo esta asociación medida por el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson fue igual a 0.64 siendo éste coeficiente significativo a nivel de confianza de 0.01. *

2.- Se acepta que existe una relación entre la calificación de la esfera del lenguaje medida por el método de Gesell a los 36 meses y el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses.

Se comprobó una correlación estadísticamente significativa a nivel de confianza del 0.01 entre el incremento en la esfera del lenguaje de 0 a 36 meses y el número de conceptos bipolares presentes a los 38 meses.

3.- Se corroboró la hipótesis de que la formación de conceptos bipolares en el niño rural mexicano es independiente de las características socio económicas del medio familiar en que se desarrollan dichos niños.

* Debido a la falta de programas de computadora para hacer análisis de regresión o análisis de tendencia en la Escuela de -- Psicología, fue necesario computar un coeficiente de correlación en el cual se violaba la suposición de independencia de las observaciones en una de las variables (edad). Este coeficiente debe ser interpretado con precaución ya que quizá sea una sobrestimación de la relación real.

4.- Los resultados tomados en su conjunto permiten concluir que la medición de conceptos bipolares presentes en el niño preescolar, por ser independientes de su medio socio cultural constituye un instrumento que pueda utilizarse en investigaciones que pretendan medir la influencia de otros factores sobre el desarrollo intelectual del niño; entre estos factores, pueden citarse -- los de naturaleza genética, los relacionados con el estado nutricional, las enfermedades sistémicas o de algunos organos en particular, así como la influencia específica de programas de intervención en que se manipule variables de estimulación o de otra índole.

CUADRO 1

ORDINALIDAD DE LOS NIÑOS ESTUDIADOS

	NUMERO DE EMBARAZO							TOTAL
	1	2	3	4	5	6	≥ 7	
NUMERO	12	19	13	11	8	13	39	115
PORCENTAJE	10.4	16.5	11.3	9.5	6.9	11.3	33.9	100

CUADRO 2

TAMAÑO DE LA FAMILIA DE LOS NIÑOS ESTUDIADOS

NUMERO DE MIEMBROS EN LAS FAMILIAS ESTUDIADAS					
	≤ 4	5 a 6	7 y 8	≥ 9	TOTAL
NUMERO	30	26	31	28	115
PORCENTAJE	26	22.6	26.9	24.3	100

CUADRO 3

DISTRIBUCION DE LA OCUPACION PRINCIPAL DE LOS JEFES DE FAMILIA

OCUPACION DEL PADRE COMO FUENTE PRINCIPAL DE INGRESO FAMILIAR.							
	COMER. PROF.	OBRERO Y ARTESANO	ARRENDA TARIO	PEQUEÑO PROP.	EJIDATA RIO	JORNA LERO	TOTAL
NUMERO	9	21	5	3	9	63	110
PORCENTAJE	8.1	19.0	4.5	2.7	8.1	57.2	100

* SIN DATOS 5 FAMILIAS.

CUADRO 4

DOTACION SANITARIA DE LA VIVIENDA EN LA MUESTRA ESTUDIADA

CALIFICACION EN PORCENTAJE									
	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	>70	TOTAL
NUMERO	24	26	23	17	12	3	3	7	115
PORCENTAJE	20.8	22.6	20	14.7	10.4	2.6	2.6	6.0	100

CUADRO 5

EDAD MATERNA EN LA
MUESTRA ESTUDIADA.

	AÑOS			
	20	21-30	31-40	TOTAL
NUMERO	29	52	34	115
PORCENTAJE	25.2	45.2	29.5	100

CUADRO 6

DISTRIBUCION DE LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS
MADRES EN HIGIENE PERSONAL

CALIFICACION EN HIGIENE PERSONAL DE LAS MADRES					
	< 43%	44-55%	56-75%	≥ 76 %	TOTAL
NUMERO	37	31	25	22	115
PORCENTAJE	32.1	26.9	21.7	19.1	100

CUADRO 7

NIVEL DE ESCOLARIDAD FORMAL DE LAS MADRES

GRADO DE ESCOLARIDAD				
	ANALFABETA	ALFABETA 1o. y 2o.	3o. a 6o.	TOTAL
NUMERO	41	36	38	115
PORCENTAJE	35.6	31.3	33.0	100

CUADRO 8

EDAD DE LOS PADRES DE LOS NIÑOS ESTUDIADOS

	AÑOS				TOTAL
	< 20	20-23	24-29	≥ 30	
NUMERO	5	12	28	65	110
PORCENTAJE	4.5	10.9	25.4	59.1	100

* SIN DATOS 5 FAMILIAS

CUADRO 9

NIVEL DE EDUCACION FORMAL DE LOS PADRES

GRADO DE ESCOLARIDAD					
	ANALFABETAS	ALFABETAS 1o. y 2o.	3o. a 5o.	6o.	TOTAL
NUMERO	25	46	28	9	108
PORCENTAJE	23.1	42.5	25.9	8.3	100

* SIN DATOS 7 FAMILIAS

CUADRO 10

DISTRIBUCION DE LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LOS PADRES
EN HIGIENE PERSONAL

CALIFICACION EN HIGIENE PERSONAL DEL PADRE					
	\leq 43%	44-45%	56-75%	\geq 76 %	T O T A L
NUMERO	21	20	49	16	106
PORCENTAJE	19.8	18.8	46.2	15.0	100

* SIN DATOS 9 FAMILIAS.

CUADRO 11

LECTURA DE PERIODICO POR LOS PADRES ALFABETAS

LEER PERIODICO

	SI	NO	T O T A L
NUMERO	66	15	81
PORCENTAJE	82	18	100

* 27 Analfabetas
7 Familias sin datos

CUADRO 12

CONTACTO DE LOS PADRES CON DOS MEDIOS
DE COMUNICACION DE MASA

	ESCUCHAR RADIO			VER TELEVISION		
	SI	NO	TOTAL	SI	NO	TOTAL
NUMERO	82	26	108	21	87	108
PORCENTAJE	75.9	24	100	19.4	80.5	100

* SIN DATOS 7 FAMILIAS.

CUADRO 13

DISTRIBUCION DEL INCREMENTO DEL LENGUAJE
DEL NACIMIENTO A LOS 36 MESES DE EDAD.
SEXOS COMBINADOS.

INCREMENTO DEL LENGUAJE (DIAS EQUIVALENTES)	NUMERO DE NIÑOS	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
< 510	5	4.34	4.34
510-600	10	8.69	13.03
600-690	15	13.04	26.07
690-780	18	15.65	41.72
780-870	24	20.86	62.58
870-960	21	18.26	80.84
960-1050	8	6.95	87.79
1050-1080	14	12.17	99.96

CUADRO 14

DISTRIBUCION DEL INCREMENTO DEL LENGUAJE DEL NACIMIENTO
A LOS 36 MESES DE EDAD DE
ACUERDO AL SEXO.

INCREMENTO DEL LENGUAJE (DIAS EQUIVALENTES)	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
< 510	2	3	5	3.50	5.17	4.34
510-600	7	3	10	15.78	10.34	13.03
600-690	10	5	15	33.32	18.96	26.07
690-780	8	10	18	47.35	36.20	41.72
780-870	11	13	24	66.64	58.60	62.58
870-960	12	9	21	87.69	74.11	80.84
960-1050	2	6	8	91.19	84.45	87.79
1050-1080	5	9	14	99.96	99.96	99.96

CUADRO 15

COMPARACION DE LOS INCREMENTOS DEL LENGUAJE (DIAS EQUIVALENTES)
DEL NACIMIENTO A LOS 36 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO.

SEXO	PROMEDIO ARITMETICO (DIAS)	DESVIACION ESTANDAR (DIAS)	MEDIANA (DIAS)	CUARTIL INFERIOR (DIAS)	CUARTIL SUPERIOR (DIAS)	AMPLITUD DEL RECORRIDO (DIAS)
MASCULINO	778	163	797	≤ 643	≥ 886	411-1052
FEMENINO	798	168	829	≤ 749	≥ 1000	412-1066
SEXOS COMBINADOS	788	174	809	≤ 670	≥ 928	411-1066

" t " Masculino Vs Femenino = 0.64 p > 0.05

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
 EN FUNCION DE LA EDAD
 (CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

EDAD MESES	NUMERO DE NIÑOS				PORCENTAJE ACUMULADO			
	26	31	34	38	26	31	34	38
0	11	0	1	1	9.56	0	0.86	0.86
1	25	5	3	2	31.29	4.34	3.46	2.60
2	33	11	5	0	59.98	13.90	7.80	2.60
3	24	16	8	7	80.84	27.81	14.75	8.68
4	10	17	9	2	89.53	42.59	22.57	10.42
5	4	16	17	6	93.00	56.50	37.31	15.63
6	3	10	7	8	95.60	65.10	43.39	22.58
7	5	8	11	8	99.94	72.14	52.95	29.53
8		5	5	7		76.48	57.29	35.61
9		8	5	9		83.43	61.63	43.43
10		5	10	5		87.77	70.32	47.77
11		5	10	10		92.11	79.01	56.46
12		4	11	5		95.58	88.57	60.80
13		4	4	9		99.05	92.04	68.62
14		0	4	9		99.05	95.51	76.44
15		0	1	8		99.05	96.37	83.39
16		1	2	3		99.91	98.10	85.99
17			1	7			98.96	92.07
18			1	6			99.82	97.28
19				2				99.02
20				1				99.88

CUADRO 17

- 74 -

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
 EN FUNCION DE LA EDAD
 (CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

EDAD MESES NUMERO DE CONCEPTOS PRESENTES	NUMERO DE NIÑOS				PORCENTAJE ACUMULADO			
	26	31	34	38	26	31	34	38
0	54	25	15	8	46.9	21.7	13.0	6.9
1	33	26	19	17	75.5	44.3	29.5	21.7
2	24	28	22	13	96.3	68.6	48.6	33.0
3	3	12	15	16	98.9	79.0	61.6	46.9
4	1	9	17	10	100	86.8	76.3	55.6
5		7	6	9		92.8	81.6	63.5
6		3	5	8		95.4	85.8	70.4
7		3	8	7		98.0	92.7	76.5
8		1	3	6		98.8	95.3	81.7
9		1	3	7		99.6	97.9	87.8
10			0	2			97.9	89.6
11			1	5			98.7	93.9
12			1	4			99.5	97.4
13				0				97.4
14				2				99.1
15				0				99.1
16				0				99.1
17				0				99.1
18				0				99.1
19				1				100

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
 EN FUNCION DE LA EDAD
 (CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

CUADRO 18

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS
 26 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO
 (CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

NUMERO DE CONCEPTOS	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
0	6	5	11	10.52	8.62	9.56
1	13	12	25	33.32	29.30	31.29
2	18	15	33	64.89	55.16	59.98
3	12	12	24	85.94	75.84	80.84
4	5	5	10	94.71	84.46	89.53
5	1	3	4	96.46	89.63	93.00
6	1	2	3	98.21	93.07	95.60
7	1	4	5	99.96	99.96	99.94

CUADRO 19

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 31 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO.
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

NUMERO DE CONCEPTOS	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0	0	0	0	0	0	0
1	3	2	5	5.26	3.44	4.34
2	7	4	11	17.54	10.33	13.90
3	9	7	16	33.32	22.39	27.81
4	5	12	17	42.09	43.07	42.59
5	6	10	16	52.61	60.31	56.50
6	4	6	10	59.62	70.65	65.19
7	6	2	8	70.14	74.09	72.14
8	4	1	5	77.15	75.81	76.48
9	3	5	8	82.41	84.43	83.43
10	2	3	5	85.91	89.60	87.77
11	1	4	5	87.66	96.49	92.11
12	3	1	4	92.92	98.21	95.58
13	3	1	4	98.18	99.93	99.05
14	0	0	0	99.18		99.05
15	0	0	0	99.18		99.05
16	1	0	1	99.93		99.91

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS
34 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES).

NUMERO DE CONCEPTOS	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0	1	0	1	1.75	0	0.86
1	1	2	3	3.50	3.44	3.46
2	4	1	5	10.51	5.16	7.80
3	4	4	8	17.52	12.05	14.75
4	4	5	9	24.53	20.67	22.57
5	7	10	17	36.81	37.91	37.31
6	6	1	7	47.33	39.63	43.39
7	6	5	11	57.85	48.25	52.95
8	2	3	5	61.35	53.42	57.29
9	0	5	5	61.35	62.04	61.63
10	6	4	10	71.87	68.93	70.32
11	6	4	10	82.39	75.82	79.01
12	5	6	11	91.16	86.16	88.57
13	1	3	4	92.91	91.33	92.04
14	2	2	4	96.41	94.77	95.51
15	1	0	1	98.16	94.77	96.37
16	1	1	2	99.91	96.49	98.10
17	0	1	1		98.21	98.96
18	0	1	1		99.93	99.82

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS
38 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

NUMERO DE CONCEPTOS	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0	1	0	1	1.75	0	0.86
1	2	0	2	5.25	0	2.60
2	0	0	0	5.25	0	2.60
3	1	6	7	7.00	10.34	8.68
4	1	1	2	8.75	12.06	10.42
5	2	4	6	12.25	18.95	15.63
6	6	2	8	22.77	22.39	22.58
7	4	4	8	29.78	29.28	29.53
8	3	4	7	35.04	36.17	35.61
9	7	2	9	47.32	39.61	43.43
10	5	0	5	56.09	39.61	47.77
11	7	3	10	68.37	44.78	56.46
12	2	3	5	71.87	49.95	60.80
13	4	5	9	78.88	58.57	68.62
14	3	6	9	84.14	68.91	76.44
15	2	6	8	87.64	79.25	83.39
16	0	3	3	87.64	84.42	85.99
17	3	4	7	92.90	91.31	92.07
18	2	4	6	96.40	98.20	97.28
19	1	1	2	98.15	99.22	99.02
20	1	0	1	99.90	99.22	99.88

CUADRO 22

COMPARACION DE LOS PROMEDIOS EN EL NUMERO DE
CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A DIFERENTES EDADES EN FUNCION
DEL SEXO

EDAD CRONO- LOGICA EN MESES		PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR	"t"	p
26	M	2.1	1.4	1.66	N.S.
	F	2.6	2.0		
31	M	5.9	3.6	0.33	N.S.
	F	5.7	2.9		
34	M	7.4	3.9	0.95	N.S.
	F	8.1	4.0		
38	M	10.0	4.5	1.26	N.S.
	F	11.1	4.9		



CUADRO 23

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A
LOS 26 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO.
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

NUMERO DE CONCEPTOS	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0	30	24	54	52.63	41.37	46.9
1	12	21	33	73.68	77.57	75.5
2	13	11	24	96.48	96.53	96.3
3	2	1	3	99.98	98.25	98.9
4	0	1	1	99.98	99.97	100

CUADRO 24

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A
LOS 31 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO.
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

NUMERO DE CONCEPTOS	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0	12	13	25	21.05	22.41	21.7
1	13	13	26	43.85	44.82	44.3
2	11	17	28	63.14	74.13	68.6
3	9	3	12	78.92	79.30	79.0
4	5	4	9	87.69	86.19	86.8
5	4	3	7	94.70	91.36	92.8
6	0	3	3	94.70	96.53	95.4
7	1	2	3	96.45	99.97	98.0
8	1	0	1	98.20		98.8
9	1	0	1	99.95		99.6

CUADRO 25

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A
LOS 34 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO.
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

NUMERO DE CONCEPTOS	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0	10	5	15	17.54	8.62	13.0
1	12	7	19	38.59	20.68	29.5
2	11	11	22	57.88	39.64	48.6
3	6	9	15	68.40	55.15	61.6
4	6	11	17	78.92	74.11	76.3
5	2	4	6	82.42	81.00	81.6
6	2	3	5	85.92	86.17	85.8
7	5	3	8	94.69	91.34	92.7
8	0	3	3	94.69	96.51	95.3
9	3	3	3	99.95	96.51	97.9
10	0	0	0		96.51	97.9
11	0	1	1		98.23	98.7
12	0	1	1		99.95	99.5

CUADRO 26

- 83 -

NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS
38 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

NUMERO DE CONCEPTOS	NUMERO DE NIÑOS			PORCENTAJE ACUMULADO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
0	4	4	8	7.01	6.89	6.96
1	8	9	17	21.04	22.40	21.75
2	8	5	13	35.07	31.02	33.06
3	9	7	16	50.85	43.08	46.98
4	6	4	10	61.37	49.97	55.68
5	5	4	9	70.14	56.86	63.51
6	4	4	8	77.15	63.75	70.47
7	3	4	7	82.41	70.64	76.56
8	1	5	6	84.16	79.26	81.78
9	0	7	7	84.16	91.32	87.87
10	2	0	2	87.66	91.32	89.61
11	2	3	5	91.16	96.49	93.96
12	3	1	4	96.42	98.21	97.44
13	0	0	0	96.42	98.21	97.44
14	1	1	2	98.17	99.93	99.18
15						
16						
17						
18						
19	1	0	1	99.92		100

CUADRO 27

DIFERENCIA ENTRE NUMERO PROMEDIO DE CONCEPTOS BIPOLARES
A LOS 38 MESES DE EDAD Y ORDINALIDAD COMO NUMERO DE EMBARAZO

ORDINALIDAD COMO NUMERO DE EMBARAZO.	NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES	
	3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES	4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES
1	10.6	4.2
2	8.9	3.1
3	12.9	7.0
4	10.9	5.5
5	10.0	3.8
6	9.1	4.2
> 7	11.2	5.4

"t" 20. Vs 30. = 2.18 p < 0.05

CUADRO 28

DIFERENCIA ENTRE NUMERO PROMEDIO DE CONCEPTOS BIPOLARES A
LOS 38 MESES DE EDAD Y ORDINALIDAD COMO NUMERO DE HIJO
VIVO.

ORDINALIDAD COMO NUMERO DE HIJO VIVO	NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES	
	3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES	4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES
1	11.1	4.4
2	9.6	4.1
3	12.0	6.5
4	10.7	5.4
5	9.4	4.3
6	10.4	4.4
\sum 7	10.9	4.8

't" 20. Vs 30 = 1.08 p > 0.05 N. S.

CUADRO 29

NUMERO PROMEDIO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS 38 MESES EN FUNCION DE LA DIFERENCIA DE EDAD ENTRE EL CASO INDICE Y SU HERMANO INMEDIATO ANTERIOR

INTERVALO ENTRE CASO INDICE Y HERMANO ANTERIOR (MESES)	NUMERO PROMEDIO DE CONCEPTOS	
	3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES	4 ACIERTOS DE PRESENTACIONES
< 24	10.2	4.2
24 - 35	11.0	5.4
36 - 47	9.8	4.0
48 - 59	10.0	5.0
≥ 60	11.6	5.2

"t" 24-35 Vs 36-47 = 0.78 p > 0.05

CUADRO 30

NUMERO PROMEDIO DE CONCEPTOS BIPOLARES EN 45 NIÑOS QUE TIENEN UN HERMANO INMEDIATO ANTERIOR QUE DIFIERE EN EDAD CON EL CASO INDICE EN 24 A 35 MESES Y EL NUMERO QUE LE CORRESPONDE COMO HIJO VIVO AL CASO INDICE.

ORDINALIDAD COMO NUMERO DE HIJO VIVO	NUMERO PROMEDIO DE CONCEPTOS 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES
2	9.6
3	13.7
4	12.6
5 y 6	12.2
> 7	11.4

"t" 2o Vs 3o = 1.72 p > 0.05

CUADRO 31

RELACION ENTRE EL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y EL TAMAÑO DE LA
FAMILIA

TAMAÑO DE LA FAMILIA	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 11 - 20	4 PRESENTACIONES 0 - 10	TOTAL
≤ 6	28	30	58
> 7	32	25	57
TOTAL	60	55	115

$\chi^2 = 0.54$

df = 1

p = N. S.

CUADRO 32

RELACION ENTRE EL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y EDAD DE LA MADRE

EDAD DE LA MADRE (AÑOS)	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 11 - 20	4 PRESENTACIONES 0 - 10	TOTAL
21 - 30	32	21	53
< 20 + > 30	28	34	62
TOTAL	60	55	115

$$x^2 = 2.24$$

$$df = 1$$

$$p > 0.05$$

CUADRO 33

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y LA HIGIENE PERSONAL DE LA MADRE

HIGIENE PERSONAL DE LA MADRE	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES				TOTAL
	3 ACIERTOS	DE 4 PRESENTACIONES	7 - 10	0-6	
\geq 56	8	17	10	14	49
$<$ 55	19	16	19	12	66
TOTAL	27	33	29	26	115

$\chi^2 = 5.00$

df = 3

p $>$ 0.05

CUADRO 34

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y LA EDUCACION FORMAL DE LAS MADRES

EDUCACION FORMAL DE LAS MADRES	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		TOTAL
	3 ACIERTOS 11 - 20	DE 4 PRESENTACIONES 0 - 10	
ALFABETAS Y lo. a 6o	41	33	74
ANALFABETAS	19	22	41
TOTAL	60	55	115

$$\chi^2 = 0.60$$

$$df = 1$$

$$p = \text{N.S.}$$

CUADRO 35

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y LOS MEDIOS DE COMUNICACION DE LAS MA-
DRES ALFABETAS (LEER PERIODICO)

LEER PERIODICO	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES 11 - 20	0 - 10	TOTAL
SI	33	23	56
NO	8	10	18
TOTAL	41	33	74

$$x^2 = 1.19$$

$$df = 1$$

$$p \quad N. S.$$

CUADRO 36

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES DE EDAD Y CONTACTO DE LAS MADRES CON UN
MEDIO DE COMUNICACION DE MASA

OIR RADIO	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS 11 - 20	DE 4 PRESENTACIONES 0 - 10	TOTAL
SI	48	35	83
NO	12	20	32
TOTAL	60	55	115

$$X^2 = 0.68$$

$$df = 1$$

$$p = \text{N.S.}$$

CUADRO 37

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y EDAD DEL PADRE

EDAD DEL PADRE (AÑOS)	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 11 - 20	4 PRESENTACIONES DE 0 - 10	TOTAL
< 24	8	10	18
≥ 24	52	45	97
TOTAL	60	55	115

$$\chi^2 = 0.26$$

$$df = 1$$

$$p = \text{N. S.}$$

CUADRO 38

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y LA HIGIENE PERSONAL DEL PADRE

HIGIENE PERSONAL PORCENTAJE	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 11 - 12	4 PRESENTACIONES 0 - 10	TOTAL
\geq 56	25	29	54
\leq 55	35	26	61
TOTAL	60	55	115

$\chi^2 = 0.41$

df = 1

p N.S.

CUADRO 39

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y EDUCACION FORMAL DEL PADRE

NIVEL DE EDUCACION FORMAL	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 11 - 20	4 PRESENTACIONES 0 - 10	TOTAL
30 a 60	23	17	40
ALFA BETAS 1o. y 2o.	25	20	45
ANALFA BETAS	11	12	23
TOTAL	59	49	108

$$\chi^2 = 0.31$$

$$df = 2$$

$$p = N. S.$$

CUADRO 40

RELACION ENTRE EL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y LOS MEDIOS DE COMUNICACION DE LOS
PADRES ALFABETAS (LEER PERIODICO)

LEER PERIODICO	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 11 - 20	4 PRESENTACIONES 0 - 10	TOTAL
SI	40	26	66
NO	8	8	16
TOTAL	48	34	82

$$\chi^2 = 0.31$$

$$df = 1$$

$$p = \text{N.S.}$$

CUADRO 41

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A
LOS 38 MESES DE EDAD Y CONTACTO DEL PADRE CON UN
MEDIO DE COMUNICACION DE MASA

OIR RADIO	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES		
	11-20	0 - 10	TOTAL
SI	47	35	82
NO	12	14	26
TOTAL	59	49	108

$$x^2 = 0.39$$

$$df = 1$$

$$p \quad N. S.$$

CUADRO 42

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y OCUPACION PRINCIPAL DEL PADRE

OCUPACION PRINCIPAL	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		TOTAL
	3 ACIERTOS	DE 4 PRESENTACIONES	
a	11 - 20	0 - 10	
COMERCIANTES OBREROS Y ARTE- SANOS	13	16	29
TRABAJO AGRICOLA NO JORNALERO	10	8	18
JORNALERO	37	28	65
TOTAL	60	52	112

$$X^2 = 1.21$$

$$df = 2$$

$$p = \text{N. S.}$$

CUADRO 43

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y DOTACION SANITARIA DE LA VIVIENDA

DOTACION SANITARIA DE LA VIVIENDA	NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 11 - 20	4 PRESENTACIONES 0 - 10	TOTAL
\geq 21	38	24	62
\leq 20	22	31	53
TOTAL	60	55	115

$$x^2 = 5.04$$

$$df = 1$$

$$p < 0.05$$

CUADRO 44

RELACION ENTRE NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES
A LOS 38 MESES Y EL INDICE SOCIOCULTURAL

INDICE SOCIOCULTURAL	CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES		
	3 ACIERTOS DE 11 - 20	4 PRESENTACIONES 0 - 10	TOTAL
$\bar{X} > 7$	27	21	48
$\bar{X} \leq 6$	33	34	67
TOTAL	60	55	115

$$X^2 = 0.54$$

$$df = 1$$

$$p = \text{N. S.}$$

Figura 1

*DISTRIBUCION DE LA CALIFICACION
OBTENIDA EN DOTACION SANITARIA
DE LA VIVIENDA*

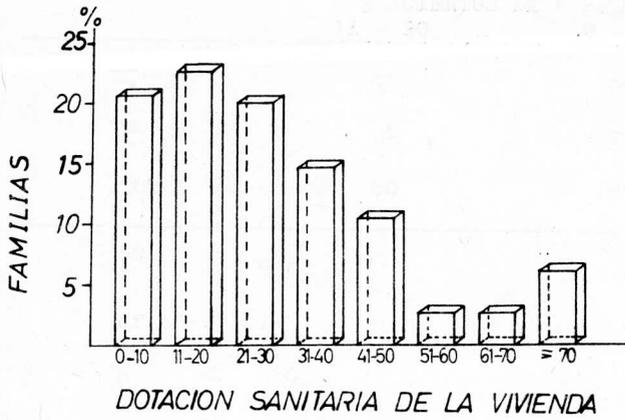


Figura 2

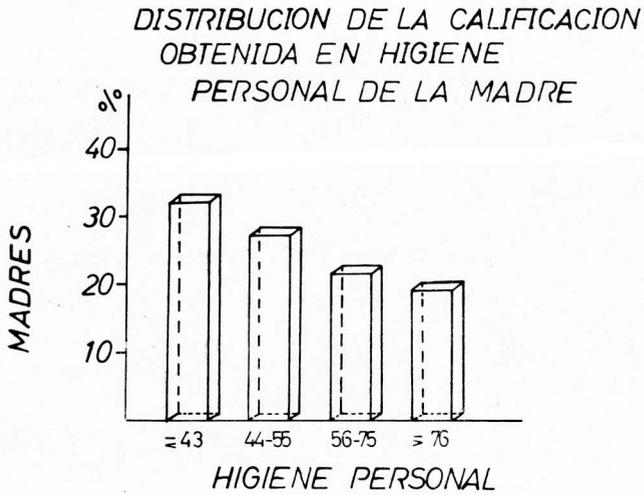


Figura 3

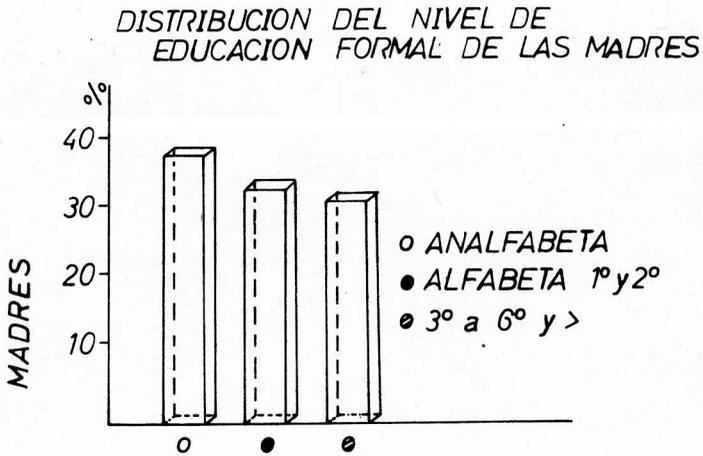


Figura 4

DISTRIBUCION DEL INCREMENTO EN LENGUAJE DEL NACIMIENTO
A LOS 36 MESES DE EDAD: SEXOS COMBINADOS

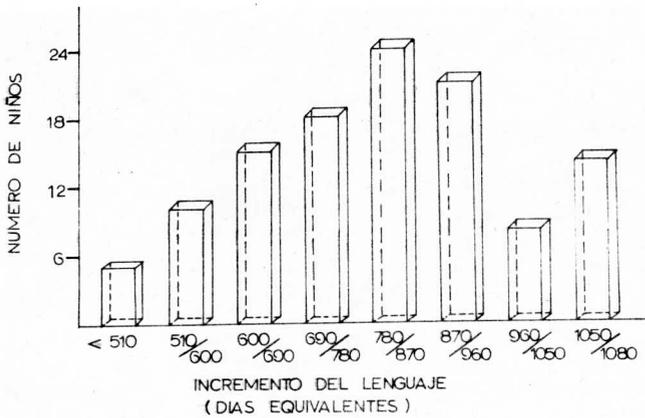


Figura 5

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL INCREMENTO EN EL LENGUAJE DEL NACIMIENTO A LOS 36 MESES DE EDAD SEXOS COMBINADOS.

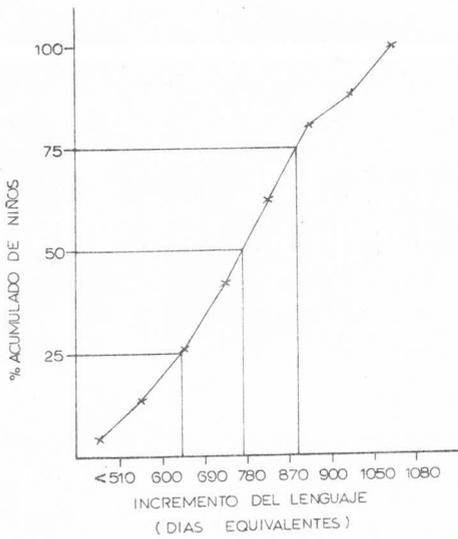


Figura 6

DISTRIBUCION DEL INCREMENTO EN LENGUAJE DEL NACIMIENTO
A LOS 36 MESES DE EDAD : EN FUNCION DEL SEXO

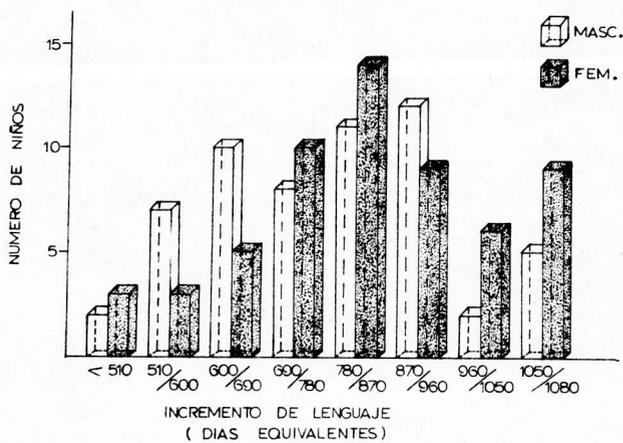


Figura 7

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL INCREMENTO EN EL LENGUAJE DEL NACIMIENTO A LOS 36 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO.

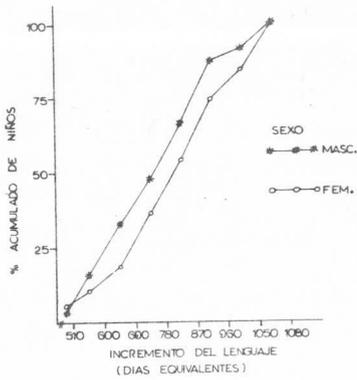


Figura 8

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL
NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES DE ACUERDO A LA EDAD
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESEN-
TACIONES)

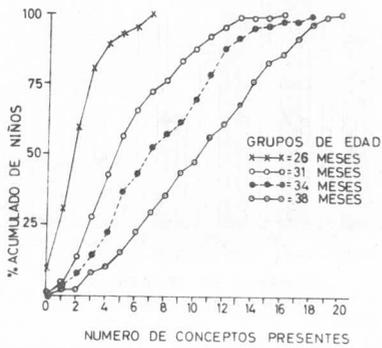


Figura 9

MEDIA ARITMETICA DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES EN FUNCION DE LA EDAD
(CRITERIO 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

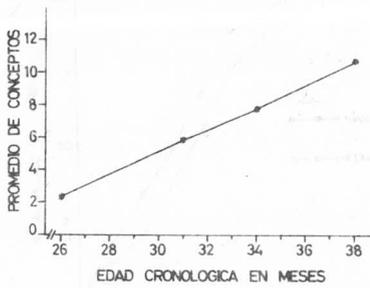


Figura 10

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO DE
CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES DE A.
CUERDO A LA EDAD SEXOS COMBINADOS
(CRITERIO 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

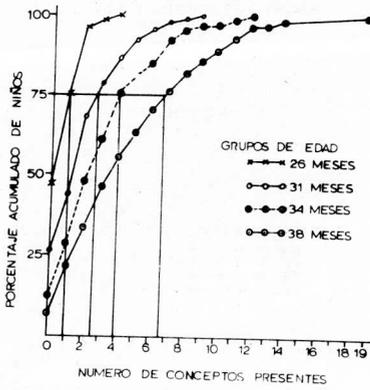


Figura 11

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES A LOS 26 MESES DE EDAD SEXOS
COMBINADOS. (CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

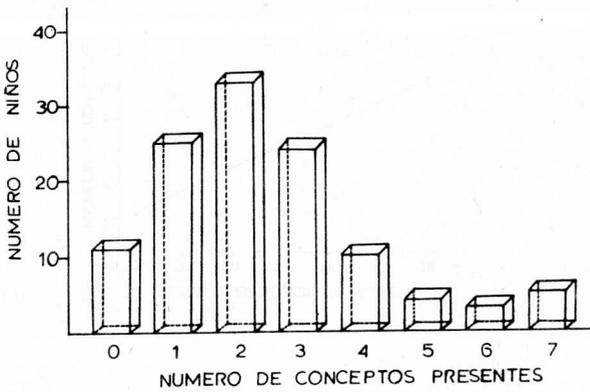


Figura 12

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES A LOS 31 MESES DE EDAD SEXOS COMBINADOS
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

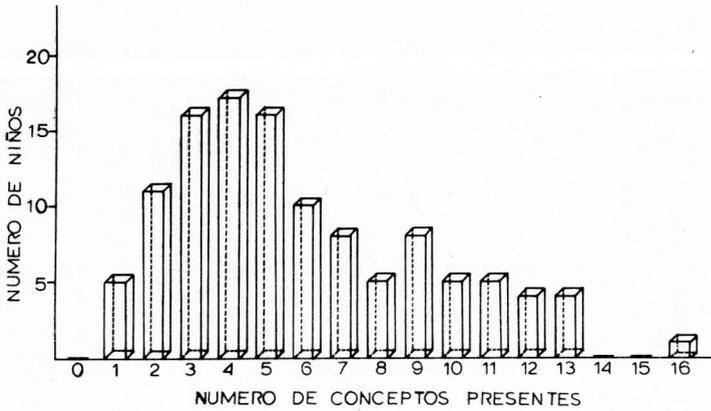


Figura 13

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES A LOS 34 MESES DE EDAD. SEXOS COMBINADOS
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

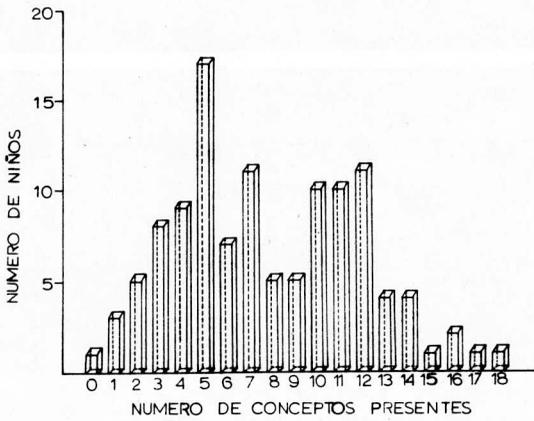


Figura 14

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS 38 MESES DE EDAD. SEXOS COMBINADOS. (CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

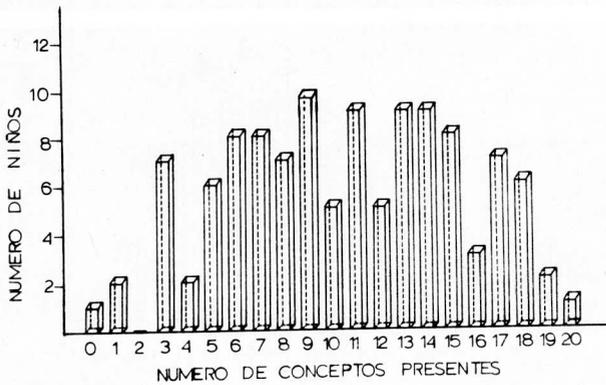


Figura 15

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL
NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES A LOS 26 MESES DE
EDAD DE ACUERDO AL SEXO
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4
PRESENTACIONES)

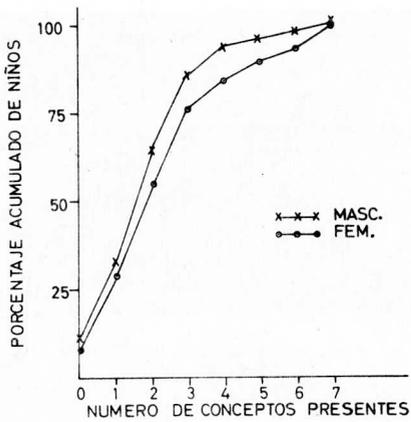


Figura 16

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO DE CON-
CEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS 31 MESES
DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

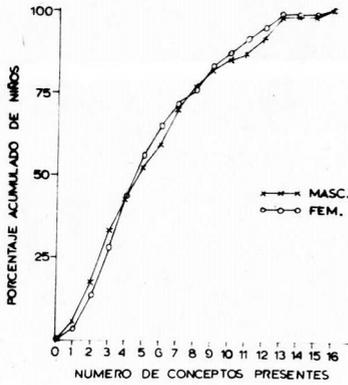


Figura 17

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO DE CONCEPTOS
BIPOLARES PRESENTES A LOS 36 MESES DE EDAD
DE ACUERDO AL SEXO.
(CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

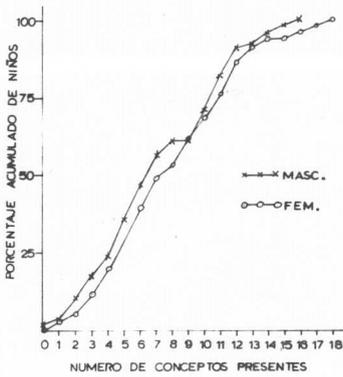


Figura 18

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS 38 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO. (CRITERIO: 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

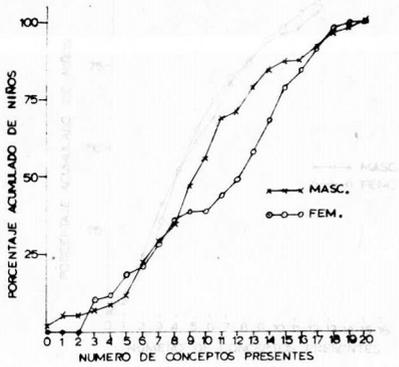


Figura 7 19

DISTRIBUCION POTENCIAL DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS 36 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL SEXO (CRITERIO 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

MEDIA ARITMETICA DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES EN FUNCION DE LA EDAD Y DE ACUERDO AL SEXO (CRITERIO 3 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

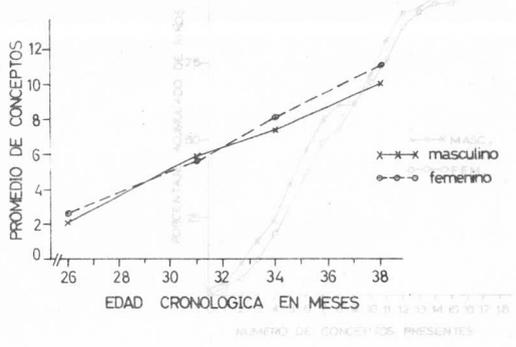


Figura 20

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CONCEPTOS
BIPOLARES PRESENTES A LOS 26 MESES DE
EDAD SEXOS COMBINADOS
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

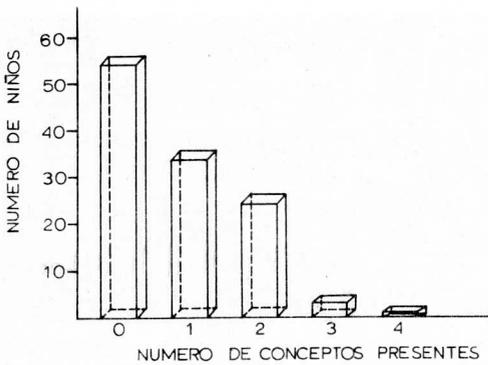


Figura 21

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES A LOS 31 MESES DE EDAD SEXOS COMBINADOS
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

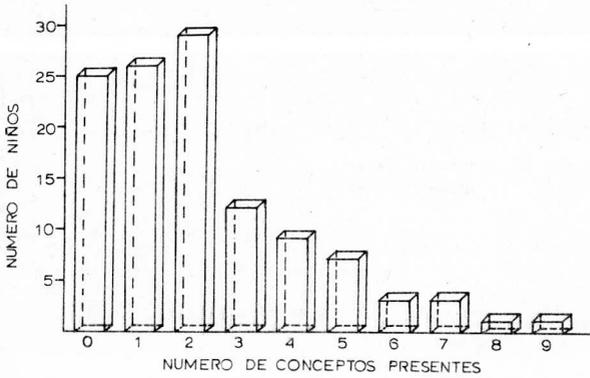


Figura 22

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES A LOS 34 MESES DE EDAD SEXOS COMBINADOS
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

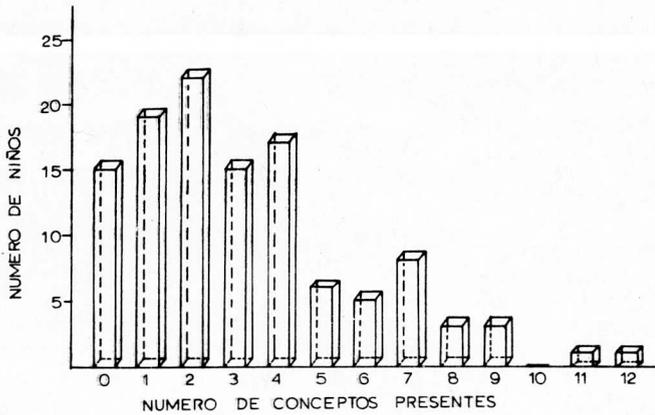


Figura 23

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CONCEPTOS BIPOLARES
PRESENTES A LOS 38 MESES DE EDAD SEXOS COMBINADOS
(CRITERIO : 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

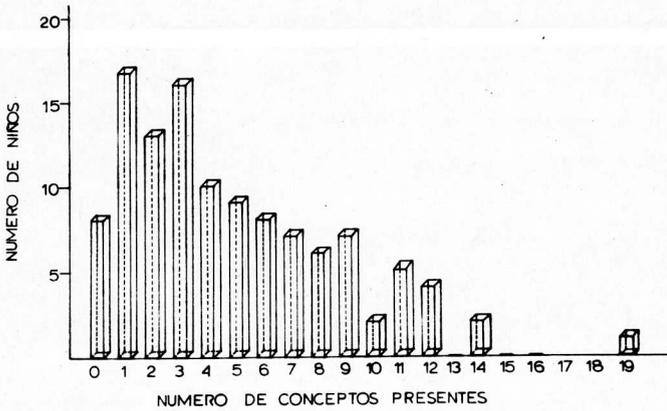


Figura 24

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO DE
CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS
34 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL
SEXO
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

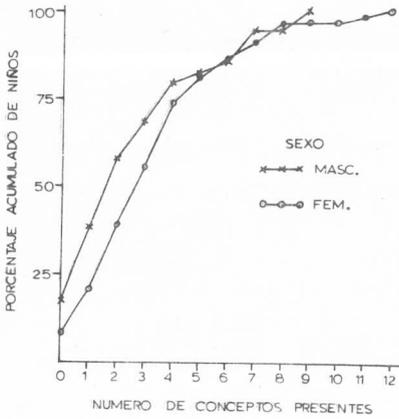


Figura 25

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO DE
CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS
38 MESES DE EDAD DE ACUERDO AL
SEXO.
(CRITERIO: 4 ACIERTOS DE 4 PRESENTACIONES)

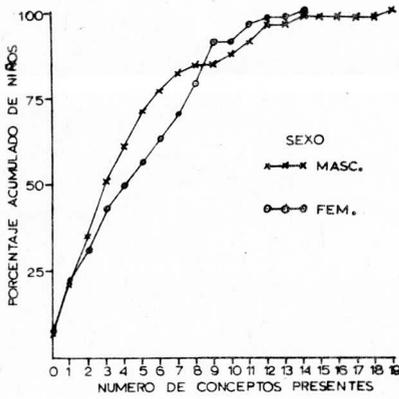


Figura 26

RELACION ENTRE LA CALIFICACION OBTENIDA EN LENGUAJE (GESELL) A LOS 36 MESES Y EL No. DE CONCEPTOS BIPOLARES PRESENTES A LOS 38 MESES DE EDAD

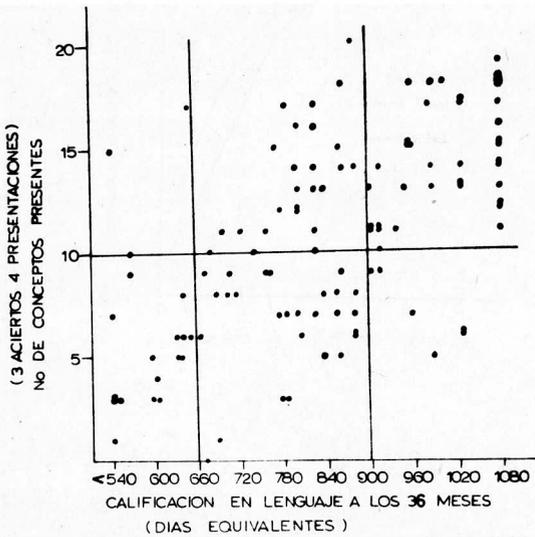
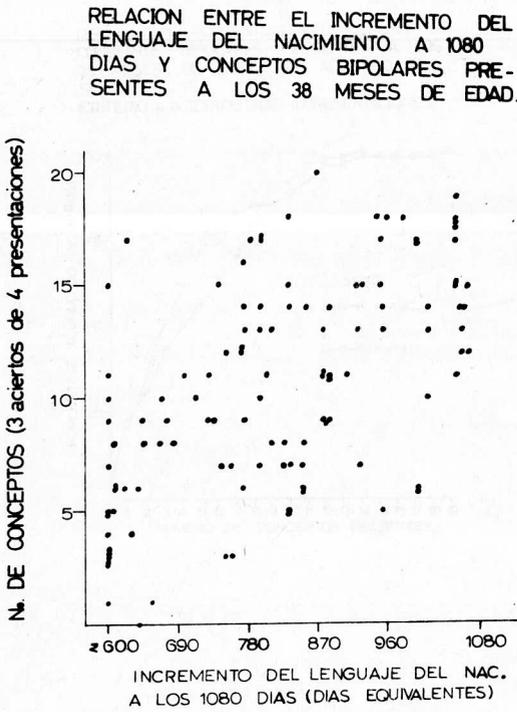


Figura 27



REFERENCIAS

- 1.- Bayley, N.: Theory and Methods of Research on Ageing. K.W., Schaie (Ed.) Morgantown, W.V. University Press, 1969.
- 2.- Broabeck, A.J., and Irwin, O.C.: The Speech Behavior of - Infants Without Families. Child Developm. 17 : 145, 1946
- 3.- Bronowski, J., and Bellugi, U.: Lenguaje, Name and Content. Science 168 : 669, 1970.
- 4.- Carmichael, L.: Manual de Psicología Infantil Editorial el Ateneo, Buenos Aires 1957
- 5.- Davies, E.A.: The Development of Linguistic Skill in Twins, Singletons with Siblings and only children from age 5 to 10 years. Institute of Chil Welfare Mon. Series No.14, 1937.
- 6.- Day, E. J.: The development of Language in Twins. Child Developm. 3; 179, 1932.
- 7.- Gardner, A.R.; and Gardner, B.T.: Teaching Sign Language to a Chimpanzee. Science 165 : 664, 1969.
- 8.- Gesell, A., y Amatruda, C.: Diagnóstico del Desarrollo Normal y Anormal del Niño. Editorial Paidós, Buenos Aires, 1966
- 9.- Guilford J. P.: Fundamental Statistic in Psychology and - education. Kogakusha Co. Ltd. Tokyo 1965.
- 10.-González, I.: Desarrollo y Experimentación de una Escala Socioeconómica para el establecimiento de Cuotas en la Consulta Externa del Hospital Infantil de México. Tesis. Escuela de Trabajo y Previsión Social, 1967.
- 11.-Hayes, C.: The Ape in our House. Harper and Row, New York, 1951.
- 12.-Honzik, M.P., Collart, D.S., Robinson, S.J. and Finley, K.H.: Sex differences in Verbal and Performance I. Qs. of Children Undergoing - Open-heart Surgery. Science 164:445, 1969.
- 13.-Howars, R.W.: The language Development of a Group of - triplets. J. Genet. Psychol. 69: 122, 1946.

- 14.- Inhelder, B., and Piaget, J.: The growth of Logical Thinking, Routledge and Kagan Paul. Ltd. London, 1958.
- 15.- Irwin, O.C.: Infant Speech. J. Speech and Hear. Disord. 13, 241: 1948.
- 16.- John, P.V., and Goldstein, L.S.: The Social Context of Language Acquisition Merrell-Palmer Quart. Beh. and Development 10: 265, 1964.
- 17.- Kagan, J.: Some Response Measures that show Relations Between Social Class and the Course of Cognitive Development in Infancy. Ambrose, A. (ed.) Academic Press Inc. New York, 1969.
- 18.- Lancaster, J.B.: Primates, Jay. P.C. (ed.) Holt, Rinehart and Winston, New York, 1968.
- 19.- Lawton, D.: Social Class, Language and Education. Schken Books, New York. 1968.
- 20.- López, M.D.: Relación entre Perfil materno e incremento del Lenguaje en el Primer Año de Vida. Tesis. U.N.A.M. Facultad de Filosofía y Letras. 1969.
- 21.- Luria, A.R.: and Yudovich, I.: Speech and Development of Mental Processes in the Child. London and New York, 1959.
- 22.- McCarty, D.M.: Language Development in Children. en Carmichael, L. Manual of Child Psychology, New York, 1954.
- 23.- Montagu, A.: La Revolución del Hombre Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina, 1965.
- 24.- Morley, M.: The Development and Disorders of Speech in Childhood. E.S. Livingstone, Ltd. Edinburgh and London 1957.
- 25.- Mower, O.H.: Hearing and Speaking: An Analysis of Language Learning. J. Speech and Hear. Dis. 23 : 143, 1958.
- 26.- Nisbet, J.: Family Environment and Intelligence. en Education, Economy and Society. Haley, A., Floud, J., and Anderson C.A. (eds) N.Y. 1961.

- 27.- Palmer, F.H.: Progress Report N.I.H. Grant HD -02253, January, 1968.
- 28.- Peckarsky, A.: Maternal Attitudes Toward Children - with Psychogenically Delayed Speech. Doctoral Dissertation New York University, 1952.
- 29.- Piaget, J : Play, Dreams and Imitation in Childhood The Norton Library; W.W. Norton Co. New York, 1962.
- 30.- Smith, M.E.: A study of Some Factors Influencing the Development of the sentence in Pre- school Children. J. Genet. Psychol. 46 : 12, 1935.
- 31.- Templin, M.: Certain Language Skills in Children. Univ. of Minnesota. Institute of Child Welfare. Monograph 26, 1957.
- 32.- Zangwill, O.L.: Speech en Neurophysiology. Volumen III. Field J., Magoun, H.W., y Hall, V.E. (eds) American Physiological Society, Washington, D.C. 1960.

A P E N D I C E (A)

APENDICE A

Edades claves que fueron utilizadas para medir el lenguaje al nacimiento y a los 36 meses de edad en la escala de Gesell.

Edad clave

Cuatro semanas

Expr.: faz Inexpresiva

Expr.: mirada vaga, indirecta

Voz: pequeños sonidos guturales

Atiende al sonido de la campanilla con una reducción general de la actividad.

Escucha pasivamente. El niño se sobresalta por ruidos y movimientos súbitos y algunas veces sin causa aparente.

Edad clave

Ocho semanas

Expr.: sonrisa (social)

Expr.: expresión despierto, viva

Expr.: mirada directa, definida.

Voz: a- e- u

Las respuestas se hacen mas selectivas, desapareciendo su semblante impasible; contempla mas directamente en forma discriminada el mundo que lo rodea; mira un objeto definido.

Edad clave

Treinta meses

Nombre: Dice su nombre completo

Lámina: Nombra cinco dibujos

Lámina: Identifica 7 dibujos

Objeto: Indica el uso.

Edad clave

Treinta y seis meses

Libro: explica acción

Conversación: usa plurales

Lámina: Nombra 8 imágenes

Sexo: dice su sexo

Comprensión: contesta una pregunta

Ordenes: Obedece dos, pelota-silla

A P E N D I C E (B)

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Este manual indica los procedimientos a usar al administrar la prueba de evaluación de conceptos bipolares. Su tarea es determinar lo que hace un niño bajo ciertas circunstancias y condiciones. Casi todos los ítems son flexibles permitiéndole al niño diversas formas de responder.

I.- Principios generales del Procedimiento.

A.- Ganar la atención del niño.

Asegúrese que la atención del niño está enfocada sobre el estímulo relevante, antes de exponer la pregunta o la instrucción. Si el niño no está atento, mueva los estímulos, deles palmaditas, hágalos chocar entre si o en la mesa, etc. es conveniente usar el nombre del niño cuando se dirige a él.

B.- Jugando con juguetes.

Si el niño desea, permítale jugar con los estímulos usados en la pregunta. Asegúrese de regresarlos a su posición original antes de dar la instrucción. El niño podrá conservar durante la sesión cualquier juguete que le atraiga, teniendo cuidado de que dicho juguete no interfiera en la respuesta.

C.- Preguntas e Instrucciones.

Pueden repetirse las preguntas y las instrucciones hasta cierto grado para evitar que el niño se resista, ya que puede pensar que no está respondiendo adecuadamente si le repiten las preguntas. Evite preguntar demasiado, presentando los estímulos en la forma correcta y preguntando en el momento propicio.

Si el niño le entrega ambos estímulos, pero el primero está correcto, repita las instrucciones, diciéndole: "Dame . . . sólo la grande".

D.- Respuestas ambiguas

Si no está seguro de la respuesta del niño, aún después de haber usado la alternativa, puede invertirse la posición de los juguetes. No le pregunte al niño el polo opuesto del concepto. (Ejemplo: No pida pequeño cuando está explorando grande).

E.- Alternativas

Para cada ítem, presente la situación estándar. Se pueden usar las alternativas cuando:

- 1.- El niño no ha respondido a la situación estándar
- 2.- El niño ha dado una respuesta ambigua
- 3.- El examinador ha presentado inadvertidamente el material en forma inadecuada.
- 4.- El niño parece interesado con un juguete especial.

F.- Secuencia

Trate de mantener la secuencia, si un ítem determinado produce resistencia pase al siguiente y regrese al ítem rechazado en un momento favorable. Si el ítem es nuevamente rechazado y no surge efecto ninguna de las alternativas, anote el ítem como no responde (NR).

G.- Presentación.

Cuando se presentan los estímulos asegúrese de colocarlos equidistantes del plano medio del niño. Si sólo se trata de un objeto este debe de ser colocado directamente frente al niño. Al ha

cer la pregunta respectiva, no debe mirar ningun objeto estímulo sino ver directamente al niño. Al pedir un objeto cuide de no colocar la mano cerca de cualquiera de los objetos estímulo.

H.- Establecimiento de la relación Niño-Examinador.

Se le puede decir al niño que su respuesta es correcta siempre que lo sea, pero no se le dira que es incorrecta cuando este equivocado. Sin embargo, cuando lo este haciendo bien, alábelo en los momentos en que los estímulos específicos no esten frente al niño. Varie las alabanzas, no lo haga en forma superficial. Si el niño ha dado una serie de respuestas incorrectas, y se piensa que el motivo es el decaimiento, pídale que haga algo que pueda hacer y alábelo.

II.- Forma de Registrar.

A.- Respuestas correctas.

Una respuesta es considerada correcta si el niño lleva a cabo una acción con los estímulos correctos. No es necesario que siga las instrucciones al pie de la letra. Ejemplo: si se le pide que entregue la taza chica y en vez de esta toma dicha taza y juega con ella sin darsela al examinador, su respuesta se marca como correcta (+) .

B.- Respuestas incorrectas

Una respuesta es considerada como incorrecta si el niño ejecuta una acción con ambos estímulos o con el estímulo equivocado. Frecuentemente el niño le da al examinador ambos estímulos cuando sólo se le ha solicitado uno, o toma ambos estímulos en vez de uno, ésta respuesta se marca como incorrecta. (-)

C.- Respuestas no responde (NR).

Cuando el niño no trabaja ante el estímulo o no hace ningún movimiento hacia el estímulo o bien cuando no pone atención a la orden del examinador, aun cuando se le hayan introducido alternativas, se marcara la respuesta como NR.

D.- No explorado (NE).

Se anota no explorado cuando el niño se niegue a tomar el estímulo y al examinador no le es posible formular la pregunta o dar la orden respectiva. Ejem: Cuando un objeto le causa temor al niño y a la sólo vista de este llora, el examinador después de haber utilizado las alternativas adecuadas, deberá marcar el ítem como no explorado (NE)

III.- Estímulos y secuencia.

1.- GRANDE (Caballos) :Coloque ambos caballos sobre la mesa el más grande a la derecha del examinador. Diga "ve los caballos", o "mira los caballos". Si el niño no esta poniendo atención, mueva los caballos sobre la mesa, permítale jugar con ellos,Coloque los nuevamente en su posición original. Diga " dame el caballo grande ".

Alternativas:

1.- Hacer caminar o correr al caballo grande.

2.- Poner el caballo grande en el objeto preferido

3.- Dar un juguete preferido al caballo grande

2.- ALREDEDOR (tunel y tren) : coloque el tunel sobre la mesa, diga " mira el tunel", introduzca el tren y diga " fijate "

muevo el tren" y luego alrededor de él (una vez). Si el niño no esta poniendo atención, demuéstrelo de nuevo, haciendo un sonido imitativo del tren y diga: " haz que el tren vaya alrededor del tunel".

Alternativas.

- 1.- La gente que va en el tren quiere ir alrededor del tunel
- 2.- Haz que el objeto preferido vaya alrededor del tunel.

3.- NEGRO. (Caballo): coloque ambos caballos sobre la mesa, el negro a la izquierda del examinador. Diga "ahora mira los caballos". Si el niño no esta poniendo atención, mueva los caballos sobre la mesa, permítale que juegue con ellos. Vúelvalos a su posición original y diga: " dame el caballo negro".

Alternativa.

- 1.- Coloca el caballo negro en cualquier objeto favorito.

4.- DENTRO. (Caja y monedas): coloque la caja con tres monedas dentro y tres monedas fuera frente al niño, diciendo "ve la caja, mira las monedas, ahora pón las monedas dentro de la caja "

Alternativa.

- 1.- Poner cualquier objeto favorito dentro de la caja.

5.- LARGO (cilindros) : coloque ambos cilindros sobre la mesa el largo a la derecha del examinador. Diga " mira los cilindros". Si el niño no esta poniendo atención, golpé la mesa con ellos. Diga "dame el cilindro largo".

Alternativa

- 1.- Poner el cilindro largo sobre cualquier objeto favorito.

- 2.- Llevar cualquier objeto favorito hacia el cilindro largo
- 3.- Demostrar que los cilindros ruedan, pídale que ruede el largo.
- 4.- Darle el cilindro largo a un objeto preferido.

6.- DEBAJO (puente y avión): coloque el puente directamente frente al niño, diga " ve el puente, ahora mirame" y mueva el avión alrededor diciendo " aquí esta el avión", déle el avión al niño diciendo " haz que el avión pase debajo del puente".

Alternativas

- 1.- Poner el avión debajo del puente.
- 2.- Pasar por debajo del puente cualquier objeto preferido.

7.- FIGURAS QUE AJUSTAN (cuadrado, círculo y triángulo en figuras o inserciones): coloque el tablero sobre la mesa y el círculo a su derecha, el cuadrado a la izquierda. Coloque el triángulo inmediatamente frente a usted. Diga " fijate"y coloque la inserción dentro de la figura del triángulo. Ponga la inserción del círculo inmediatamente frente al niño y diga " pon éste en su lugar". Haga de nuevo la demostración con el triángulo si es necesario, deje el triángulo en sus piernas para que el niño no se distraiga.

Alternativa.

- 1.- Poner éste en su hueco (mostrando círculo)

8.- ALTO (aviones): coloque ambos aviones en el aire, uno encima del otro. Asegúrese de mantenerlos en el mismo plano y -

diga " mira los aviones, estan volando", si el niño no esta atento, mueva los aviones haciendo un sonido imitativo de avión y diga " señala el avión que vuela mas alto".

Alternativas.

1.- Llevar a pasear el objeto preferido en el lugar más alto.

2.- El objeto favorito quiere volar en el avión más alto.

3.- Poner el avion más alto en cualquier objeto preferido.

9.- UNO (dos grabados de manzanas): coloque las tarjetas sobre la mesa, el grabado con una manzana a la izquierda del examinador. Diga " mira las tarjetas con las manzanas" y señale cada una de las manzanas. Diga " dame la tarjeta que tiene una manzana"

Alternativas.

1.- Poner el objeto favorito en la tarjeta que tiene una manzana.

2.- Darle al objeto favorito la tarjeta que tiene una manzana.

10.- POR ENCIMA (caballo y cerca) : coloque la cerca sobre la mesa diciendo " mira la cerca". Tome el caballo y coloquelo sobre la mesa y diga "mira el caballo" De el caballo al niño y digale, "haz que el caballo salte por encima de la cerca".

Alternativa.

1.- Que cualquier objeto favorito salte por encima de la cerca.

11.- EL MAS GRANDE (tres cilindros de diferentes tamaños): coloque los cilindros sobre la mesa, el más grande a la derecha -

del examinador, diga "mira los cilindros" si el niño no está atento, golpee con ellos la mesa. Diga "dame el cilindro más grande"

Alternativas:

1.- Poner el cilindro más grande sobre cualquier objeto favorito.

2.- Llevar cualquier objeto favorito, hacia el cilindro más grande.

3.- Demuestre que los cilindros ruedan, pídale que ruede el más grande.

12.- DELGADO (lapices): coloque ambos lapices sobre la mesa el delgado a la izquierda del examinador. Diga " mira los lapices, dame el lápiz delgado".

Alternativas:

1.- Poner el objeto favorito en el lápiz delgado.

2.- Demuestre que ruedan, pida que ruede el lápiz delgado.

3.- Escribir con el lápiz delgado.

13.- ARRIBA (escalera y un animalito de juguete): coloque la escalera frente al niño y diga " mira la escalera", muestre el animalito diciendole: "aquí esta el . . ." de el animal al niño y digale: "haz que el . . . vaya hacia arriba ".

Alternativa:

1.- El objeto favorito quiere ir hacia arriba.

14.- RUIDO FUERTE (dos palos) de al niño un palo, el examinador golpee su palo contra la mesa y diga "haz un ruido" , después de que el niño lo haya hecho durante cinco o diez segundos,

diga " ahora haz un ruido fuerte ". Si originalmente el niño hace un ruido tan fuerte como pudiera ser ése mas fuerte, deténgalo y diga " haz un ruido como este" (haga la demostración de un ruido quedo) Ya que el niño lo haya imitado, pídale que haga "un ruido fuerte".

Alternativa:

1.- Seguir el mismo procedimiento con un objeto preferido.

15.- ASPERO (papel de lija y papel suave) : coloque ambos papeles sobre la mesa, el papel de lija a la izquierda del examinador. Diga "mira los papeles". Tome ambos papeles y frotelos suavemente sobre la mano del niño durante unos segundos. Regréselos a su posición original, diga " dame el papel áspero" .

Alternativas:

- 1.- Poner cualquier objeto favorito sobre el papel áspero.
- 2.- Frotar cualquier objeto favorito sobre el papel áspero. (haga la demostración frotando ambos papeles).
- 3.- Dar al objeto favorito el papel áspero.

16.- BLANDO (un bloke de madera y un bloke de esponja): coloque ambos objetos en las manos del niño, el blando a la derecha del examinador y diga: " aprietalos", permítale hacerlo así durante unos segundos y diga : "dame el que esta blando".

Alternativas:

- 1.- Poner el objeto favorito sobre el bloke blando.
- 2.- Frotar cualquier objeto preferido con el bloke blando. (Haga una demostración frotando con ambos objetos).

3.- Dar el objeto preferido al bloke blando.

17.- ABIERTO (dos depósitos transparentes y tapas): coloque los depósitos sobre la mesa, el depósito abierto a la izquierda del examinador, con la tapa a su derecha, el depósito cerrado a su derecha y diga: " mira las cajas, ahora abre la caja".

Alternativa:

1.- El objeto preferido quiere que abras la caja.

18.- SUCIO (dos calcetines) coloque los calcetines sobre la mesa, el calcetín sucio a la izquierda del examinador, diga: "mira los calcetines", ahora dame el calcetín que esta sucio".

Alternativas:

1.- Poner el objeto preferido sobre el calcetín sucio.

2.- Dar al objeto preferido el calcetín sucio.

3.- Frotar la mesa con el calcetín sucio. (haga demostración con ambos calcetines.

19.- RAPIDO. (Carro): coloque el carro sobre la mesa, diga: "mira el carro," deje que el niño lo mueva después de haber obtenido un grado de movimiento, diga " haz que el carro vaya rápido"

Alternativa:

1.- Hacer que cualquier objeto favorito vaya rápido.

20.- VACIO (dos jarras transparentes una con agua y otra sin agua): coloque los dos recipientes sobre la mesa, el recipiente con agua a la izquierda del examinador y digale "dame la jarra que esta vacia".

Alternativas:

1.- Dar a cualquier objeto favorito la jarra vacia.

2.- Poner sobre la jarra vacía cualquier objeto.

21.- HUMEDO (Dos rociadores de botella, uno con agua): diga - "Mira las botellas", ahora préstame tus manitas" y pase sobre -- ellas las tapas de esponja, la húmeda sobre la mano izquierda. - Diga "dame tu manita mojada".

Alternativas:

1.- Enseñar su manita mojada

2.- Levantar cualquier objeto con la manita mojada.

22.- PESADO (dos bolsas una de frijol y una llena de algodón) coloque ambas bolsas en sus manitas, la pesada en la izquierda, - diciendo "siente la bolsa", permita que el niño lo haga durante - unos segundos y diga "dame la bolsa que esta pesada".

Alternativas:

1.- Avienta la bolsa pesada al suelo.

2.- Poner cualquier objeto favorito sobre la bolsa pesada.

3.- Dar la bolsa pesada a cualquier objeto favorito.

23.- CHICO (caballos): coloque ambos caballos sobre la mesa el pequeño en la izquierda del examinador diga "ve los caballos" o si el niño no está poniendo atención, mueva los caballos sobre la mesa, permita que el niño juegue con ellos. Vuelvalos a colocar en su posición original. Diga: "dame el caballo chico".

Alternativas:

1.- Hacer que el caballo chico corra.

2.- Poner el caballo chico sobre cualquier objeto preferido

3.- Dar a cualquier objeto preferido el caballo chico.

24.- A TRAVES DE (tunel y tren): coloque el tunel sobre la-

mesa, diga "mira el tunel", mueva el tren al rededor del tunel y luego a través de él (una vez), si el niño no esta poniendo atención, demuéstrelo de nuevo, haciendo un sonido imitativo de tren diga: "haz que el tren pase a través del tunel".

Alternativas:

1.- La gente que va en el tren quiere pasar a través del tunel. "Haz que el tren pase a través del tunel"

2.- Hacer que cualquier objeto preferido pase a través del tunel.

25. BLANCO (caballos): coloque ambos caballos sobre la mesa el blanco a la derecha diga. "ahora mira los caballos". Si el niño no esta poniendo atención, mueva los caballos. Permítale que juegue con ellos si lo desea, y vúlvalos a colocar en su posición original y diga "dame el caballo blanco".

Alternativas:

1.- Poner el caballo blanco sobre el objeto cercano.

2.- Llevar el caballo blanco a pasear

26.- FUERA DE (caja y monedas): coloque la caja con tres monedas dentro de ellas y tres monedas fuera, diciendo "mira la caja ahora fijate en las monedas" en seguida que el niño este atento, diga "pon las monedas fuera de la caja".

Alternativa:

1.- El objeto preferido quiere que pongas las monedas fuera de la caja.

27.- CORTO (cilindro): coloque ambos cilindros sobre la mesa, el corto a la izquierda diga "mira los cilindros". Si el niño no esta poniendo atención, golpé con ellos la mesa y diga: "Dame el cilindro corto".

Alternativas:

- 1.- Poner el cilindro corto sobre un objeto favorito.
- 2.- Llevar cualquier objeto hacia el cilindro corto.
- 3.- Demuestre que los cilindros ruedan, pídale luego que -
ruede el cilindro corto.

28.- SOBRE DE (puente y avión), coloque el puente directamente frente al niño, diga "mira el puente" "ahora fijate", mueva el avión cerca del puente diciendo "aquí está el avión", dele -- el avión al niño y digale "haz que el avión vuele sobre el puente.

Alternativas:

- 1.- Poner el avión sobre el puente.
- 2.- Poner sobre el puente el objeto favorito.

29.- FIGURAS QUE AJUSTAN. (cuadrado; círculo y triángulo en figuras o inserciones): coloque el tablero sobre la mesa, el cilindro a la izquierda del examinador, el círculo a su derecha. - Coloque el triángulo inmediatamente frente al examinador, diga: "Fijate" e inserte inmediatamente el triángulo. Ponga la inserción del cuadrado frente al niño y diga: "pon esto en su lugar". Haga de nuevo la demostración con el triángulo. Si es necesario, deje el triángulo en sus piernas para que el niño no se distraiga.

Alternativa:

- 1.- Poner de nuevo este en su hueco (mostrando cuadrado).
- 30.- BAJO (aviones) Coloque ambos aviones en el aire, uno encima del otro asegúrese de conservarlos en el mismo plano vertical. Diga: "mira los aviones, esta volando", si el niño no es-

ta atento, mire los aviones y haga el sonido del avión, digale:
"señala el avión que esta volando bajo".

Alternativas:

1.- Llevar a pasar cualquier objeto preferido sobre el avión que vuela bajo.

2.- Cualquier objeto favorito quiere volar en el avión bajo

3.- Poner el avión que vuela bajo sobre cualquier objeto.

31.- MUCHOS (dos grabados de manzanas): coloque los cuadros sobre la mesa, el cuadro con muchas manzanas a la derecha del examinador. Diga: "mira las manzanas" y señale cada manzana. Diga "dame el cuadro que tiene muchas manzanas!"

Alternativas:

1.- Poner cualquier objeto preferido sobre el cuadro que tiene muchas manzanas.

2.- Dar cualquier objeto preferido al cuadro que muestra muchas manzanas.

32.- ENCIMA (caballo y cerca): coloque la cerca sobre la mesa diga: "mira la cerca", tome el caballo y hágalo que salte sobre la mesa diga: "mira como salta el caballo" de el caballo al niño diciendole "pon el caballo encima de la cerca".

Alternativas:

1.- Poner el caballo encima de cualquier objeto preferido.

2.- Poner cualquier objeto preferido encima de la cerca.

33.- EL MAS CHICO (tres cilindros de diferentes tamaños): coloque los cilindros sobre la mesa, el más chico a la izquierda-

del examinador, diga: "mira los cilindros", si el niño no está atento, golpé sobre la mesa con ellos, diga "dame el cilindro más chico".

Alternativas:

- 1.- Poner el cilindro más chico sobre cualquier objeto favorito
- 2.- Llevar cualquier objeto favorito hacia el cilindro más chico.
- 3.- Demuestre que todos ellos ruedan, pídale que ruede el más chico.

34.- GRUESO (Lápices): coloque el lápiz grueso a la derecha del examinador diga: "mira los lápices, dame . . . el lápiz grueso".

Alternativas:

- 1.- Llevar cualquier objeto favorito al lápiz grueso.
- 2.- Poner el lápiz grueso sobre cualquier objeto favorito.
- 3.- Demuestre que ambos ruedan. Pídale que ruede el grueso.
- 4.- Escribir con el lápiz grueso (demuestre con ambos lápices primero).

35.- ABAJO (escaleras y un animalito de juguete): coloque la escalera frente al niño, diciéndole "mira las escaleras". Muestre el animal, diciendo: "aquí está el animalito" de al niño el animal y diga "haz que . . . vaya hacia abajo".

Alternativas:

- 1.- El . . . quiere bajar la escalera, ayúdalo a que baje las escaleras.
- 2.- Hacer que cualquier objeto favorito bajo las escaleras.
- 36.- RUIDO QUEDO (dos palos): de un palo al niño, golpé su

palo contr la mesa y diga: " haz un ruido", después que el niño lo ha hecho durante cinco o diez segundos, diga:" ahora haz un ruido quedo". Si el niño originalmente hace un ruido que es tan quedo que ya no puede serlo más, deténgalo y diga: "haz un ruido como este" (Haga la demostración de un ruido fuerte).Luego diga: " haz un ruido quedo"

Alternativa:

1.- Seguir el mismo procedimiento con un objeto preferido.

37.- SUAVE (papel de lija y papel suave) coloque ambos papeles sobre la mesa, el papel suave a la derecha del examinador, diga:" mira los papeles", tome ambos pedazos de papel y frótelos suavemente sobre la mano del niño, durante unos segundos, regre-selos a su posición original y diga:" dame el papel suave".

Alternativas:

1.- Poner cualquier objeto favorito sobre el papel suave.

2.- Frotar cualquier objeto favorito sobre el papel suave.
(haga la demostración frotando ambos).

3.- Dar el objeto favorito al papel suave.

38.- DURO (bloke de madera y bloke de esponja) coloque ambos objetos en las manos del niño, el duro en la derecha. Diga: "aprietalos" permítale que lo haga asi durante unos segundos. - Diga "dame el que esta duro",

Alternativas:

1.- Poner el objeto favorito sobre el bloke duro.

2.- Frotar cualquier objeto favorito con el bloke duro (haga la demostración frotando con ambos blokes).

3.- Dar el objeto favorito al bloke duro.

39.- CERRADO (dos recipientes transparentes con tapas): -
coloque los recipientes sobre la mesa, el cerrado a la derecha -
del examinador, el recipiente abierto, a la izquierda con la tapa
a la derecha y diga: "mira las tapas, ahora cierra la caja".

Alternativas:

1.- Cierra la caja y pon un objeto en ella.

2.- El objeto favorito quiere que cierres la caja.

40.- LIMPIO (dos calcetines) coloque los calcetines sobre la
mesa, el calcetín limpio a la derecha del examinador y diga: "Mira
los calcetines, dame el calcetín limpio".

Alternativas:

1.- Poner cualquier objeto favorito sobre el calcetín limpio

2.- Dar un objeto favorito al calcetín limpio.

3.- Frotar la mesa con el calcetín limpio (demuéstrelo fro-
tando con ambos calcetines).

41.- DESPACIO (carro) : Coloque el carro frente al niño y -
digale: " mira el carro" deje que el niño lo mueva, despues de -
haber obtenido un grado de movimiento diga: "ahora haz que el -
carro vaya despacio".

Alternativa:

1.- Hacer que cualquier objeto favorito vaya despacio.

42.- LLENO (dos jarras transparentes con agua y sin agua).
Coloque los dos recipientes sobre la mesa, el recipiente con a-
gua a la izquierda del examinador y diga: " dame la jarra que es

ta llena".

Alternativas:

- 1.- Dar a cualquier objeto favorito la jarra llena.
- 2.- Poner sobre la jarra llena el objeto favorito.
- 43.- SECO (dos botellas rociadoras, una de ellas con agua).

Diga "mira las botellas, ahora prestame la manita y siente esto"

Pase las tapas sobre las manos del niño. la seca sobre la derecha y diga "dame tu mano seca".

Alternativas:

- 1.- Enseña tu manita seca
- 2.- Levantar un objeto favorito con la mano seca.

44.- LIGERO (bolsas una con frijol y otra con algodón) Coloque las bolsas en las manos del niño, la ligera en la mano derecha diciendo "siente las bolsas", permita que el niño lo haga durante unos segundos y diga "dame la bolsa que esta ligera".

Alternativas:

- 1.- Lanzar la bolsa ligera.
- 2.- Poner la bolsa ligera en el objeto favorito.

45.- CHICO (muñecas) : Coloque ambas muñecas sobre la mesa la muñeca chica a la derecha del examinador y diga: " mira las muñecas" Si el niño no esta atento, mueva las muñecas diciendo:

"Las muñecas van a pasear" , permita que juegue con ellas, vuelva las a la posición original, diga:" dame la muñeca chica".

Alternativas:

- 1.- Hacer que la muñeca chica camine.
- 2.- Poner la muñeca chica en el objeto favorito.

46.- ENCIMA DE (caja y perro) coloque la caja inmediatamente frente al niño y diga: "mira la caja," muestre el perro y diga: - "fíjate lo que estoy haciendo" y mueva el perro alrededor de la caja, haciendo que el perro camine alrededor de la caja. Si el niño no está atento, haga la demostración nuevamente haciendo un sonido imitativo de perro y diga " haz que el perro camine encima de la caja"

Alternativas:

- 1.- El perro quiere ir a casa, llévalo encima de la caja.
- 2.- Poner cualquier objeto favorito, encima de la caja.

47.- BLANCO.- (dos hilos uno blanco y uno negro) coloque - ambos carretes sobre la mesa, el carrete de hilo blanco a la izquierda del examinador, diga "mira los hilos, ahora dame el hilo blanco".

Alternativas:

- 1.- Dar el hilo blanco a cualquier objeto favorito.
- 2.- Poner el hilo blanco sobre cualquier objeto favorito.
- 3.- Rodar el hilo blanco (demuestre que ambos carretes ruedan.)

48.- FUERA DE (caja y animalito) coloque la caja con dos - animalitos dentro y ponga otros dos animalitos fuera de la caja - frente al niño y diga."fíjate en la caja y en los animalitos, ahora pon los animalitos fuera de la caja".

Alternativa:

- 1.- Los animalitos quieren estar fuera de la caja.

49.- CORTO (dos trenes de diferente tamaño) coloque los trenes

nes sobre la mesa, el corto a la derecha del examinador, ambos en ángulo recto al niño y diga: "mira los trenes" Si el niño no está atento, haga que los trenes se muevan sobre la mesa con un sonido imitativo de tren, vuelva a colocarlos en su posición original y diga: " dame el tren corto".

Alternativas:

- 1.- Poner el objeto favorito en el tren corto.
- 2.- El objeto favorito quiere ir a pasear en el tren corto.
- 3.- Pasear el tren corto en el piso.

50.- SOBRE (carro y puente) coloque el puente directamente frente al niño, diga "mira el puente", ponga el carro sobre la mesa, donde el niño pueda tomarlo y diga "haz que el carro camine sobre el puente".

Alternativas:

- 1.- Poner el carro sobre el puente.
- 2.- Cualquier objeto preferido, camine sobre el puente.

51.- FIGURAS QUE AJUSTAN (dos círculos, un bloque cuadrado)

Coloque el tablero sobre la mesa, con el círculo y el cuadrado, el círculo a su derecha, diga: " mira los bloques" saque el círculo que está insertado y levántelo, diciendo: "dame el bloque que se parece a este". y de golpecitos al suyo.

Alternativas:

- 1.- Dar el objeto preferido al bloque que que está igual.
- 2.- Poner el objeto preferido en el bloque igual.

52.- BAJO (tabla con ventanas recortadas) coloque la tabla frente al niño, de modo que la ventana baja este bajo la línea - de visión del niño, y la alta por encima de la línea, señale ambas ventanas diciendo "mira las ventanas, enseñame la ventana - baja".

Alternativa:

1.- El objeto preferido quiere mirar por la ventana baja.

53.- MUCHOS (blokes con puntos) : coloque ambos blokes sobre la mesa, el que tiene muchos puntos a la derecha del examinador. diga "mira los blokes", "fijate en los puntos" y señale cada uno, diga " dame el bloke que tiene muchos puntos".

Alternativas:

1.- Poner cualquier objeto favorito en el bloke que tiene - muchos puntos.

2.- Dar el objeto preferido al bloke que tiene muchos puntos.

54.- POR ENCIMA DE (trozo de madera y perro) Coloque el trozo de madera frente al niño y diga: " mira el trozo" muestre el - perro y diga: " ten el perro". Permítale que juegue con el y pida le, "Haz que el perro salte por encima del trozo de madera".

Alternativa:

1.- Hacer que cualquier objeto preferido, salte por encima - del trozo de madera.

55.- EL MAS CHICO (tres tazas de plastico) coloque las tazas en línea frente al niño. La más chica a la izquierda del examinador y diga: "mira las tazas, ahora dame la taza más chica".

Alternativas:

- 1.- Beber el cafe en la taza mas chica.
- 2.- Poner un animalito en la taza más chica.
- 3.- Dar el objeto preferido a la taza más chica.

56.- GRUESO (dos blokes de diferente grosor): sostenga los blokes verticales frente al niño, cada uno a igual distancia de su línea de visión, estando el bloke grueso a la izquierda del examinador y diga : "toma el bloke grueso",

Alternativa:

1.- Hacer que el juguete preferido vaya hacia el bloke grueso.

57.- ABAJO (muñeca) :coloque la muñeca frente al niño con sus manos extendidas, mueva las manos de la muñeca para enseñarle que se mueve, asegúrese que el niño sabe cuales son las manos y diga: " pon las manos de la muñeca hacia abajo".

Alternativa:

1.- Ayudar a la muñeca a que ponga sus manos abajo.

58.- RUIDO QUEDO (dos saleros de metal que suenan): Diga: "¡of esto" agite los saleros, el del ruido fuerte primero, luego el del ruido quedo y diga: "señala el que hace ruido quedo". Si el niño insiste, permítale que agite los saleros y diga: "Dame el que hace el ruido quedo".

Alternativas:

1.- El objeto preferido quiere oír el ruido quedo.

2.- Agitar el que hace ruido quedo.

59.- SUAVE (un pedazo de yute y un pedazo de satín): frote las telas sobre las manos del niño, el satín sobre su derecha y

diga "siente las telas", ponga ambas telas sobre la mesa y diga: "dame la tela que se siente suave".

Alternativas:

- 1.- Poner el objeto preferido sobre la tela que esta suave.
- 2.- Darle la tela suave al objeto preferido.

3.- Frotar el objeto preferido con la tela suave. (Haga la demostración con ambas).

60.- DURO (piedra y algodón) colocar ambos objetos en las manos del niño, la piedra en su derecha y diga "siéntelas", permítale que lo haga durante unos segundos y diga "dame la que esta dura".

Alternativas:

- 1.- Poner el objeto preferido sobre el que esta duro.
- 2.- Dar el objeto preferido al que esta duro.

61.- CERRADO (títeres dibujados uno con la boca abierta, - otro con la boca cerrada). coloque las láminas frente al niño y deje que las vea por algunos segundos y diga: "enseñame el títere que tiene la boca cerrada"

Alternativas:

- 1.- Dar el objeto favorito al que tiene la boca cerrada.
- 2.- Poner el objeto favorito en el que tiene la boca cerrada
- 3.- Dar el que tiene la boca cerrada.

62.- LIMPIO (dos pedazos de papel, uno limpio otro sucio). Coloque los papeles sobre la mesa el limpio a la izquierda del - examinador y diga "ve los papeles, ahora dame el que esta limpio"

Alternativas:

- 1.- Poner el objeto preferido sobre el papel limpio.
- 2.- Dar el papel limpio al objeto preferido.
- 3.- Frotar el papel limpio en la mesa.

63.- **DESPACIO** (marimba) Coloque la marimba de juguete frente al niño, tome el palito y toque. De el palito al niño y diga: "- Toca una canción" Después que haya obedecido y obtenido el grado, diga " ahora toca despacio". Si originalmente toco despacio, haga usted un ruido rápido y pídale que lo imite, luego diga: "Ahora toca despacio".

Alternativa:

- 1.- El objeto preferido quiere tocar despacio.

64. **Lleno** (caja con y sin frijoles) coloque las jarras - frente al niño, la jarra llena a la derecha del examinador y - diga: " dame la jarra que está llena".

Alternativas:

- 1.- Poner las jarras en las manos del niño, y pídale la que está llena.

- 2.- Dar el objeto preferido a la jarra llena.

65.- **SECO** (dos telas, una mojada y una seca) Coloque las - telas frente al niño, la seca a la izquierda del examinador. Pida al niño que las toque, si no entiende, ponga sus manos sobre las telas y diga: "dame la tela seca".

Alternativas:

- 1.- Dar la tela seca al objeto preferido.

- 2.- Frotar la mesa con la tela seca (demuestre con ambas telas).

66.- LIGERO (caja con piedra y caja vacía) coloque las -
cajas frente al niño, la ligera a la derecha y diga: "levanta
las cajas" si es necesario, póngalas en sus manos y diga "Da-
me la caja ligera".

Alternativas:

- 1.- Dar la caja ligera al objeto preferido
- 2.- Hacer que el objeto preferido vaya a la caja ligera.

67.- GRANDE (muñecas) Coloque ambas muñecas sobre la mesa,
la grande a la izquierda y diga : "mira las muñecas" Permita que
el niño las juegue, vuévalas a su posición original y diga: "Da-
me la muñeca grande".

Alternativas:

- 1.- Hacer que la muñeca grande camine.
- 2.- Poner la muñeca grande sobre el objeto favorito.

68.- ALREDEDOR (Caja y perro) Coloque la caja directamente
frente al niño y diga: " Mira la caja" Muestre el perro diciendo:
"mira lo que hago con el perrito" Muévalo alrededor de la caja y
luego páselo por encima de ella. Si el niño no está poniendo a-
tención, demuéstrelo de nuevo, haciendo que el perro camine sobre
la mesa y diga; "haz que el perro vaya alrededor de la caja"

Alternativa:

- 1.- El objeto favorito vaya alrededor de la caja.

69.- NEGRO (Hilo negro y blanco) Ponga ambos carretes sobre
la mesa, el carrete negro a la derecha del examinador y diga: -
"Mira los hilos, ahora dame el hilo negro"

Alternativas:

- 1.- Dar el hilo negro al objeto preferido.
- 2.- Poner el hilo negro en el objeto favorito.
- 3.- Rodar el hilo negro (demuestre que ambos ruedan).

70.- DENTRO DE (Caja y animalito) coloque la caja con dos animalitos dentro y los otros dos fuera de ella, frente al niño. Diga: "mira la caja, ahora pon los animalitos dentro de la caja"

Alternativa:

1.- El objeto favorito quiere que pongas los animalitos dentro de la caja.

71.- LARGO (dos trenes de diferente longitud) Coloque los trenes sobre la mesa, el largo a la izquierda del examinador. Ambos en ángulo recto hacia el niño y diga: "mira los trenes" Si el niño no está poniendo atención, muevalos alrededor de la mesa, haciendo un sonido imitativo de tren. Vuélvalos a su posición original y diga: "dame el tren largo"

Alternativas:

- 1.- Poner el objeto preferido en el tren largo.
- 2.- Haz caminar el tren largo en el piso.

72.- DEBAJO (carro y puente) Coloque el puente directamente frente al niño y diga: "mira el puente" Coloque el carro sobre la mesa donde el niño pueda tomarlo, permítale jugar con él, cuando el niño esté atento, diga: "haz que el carro pase por debajo del puente".

Alternativas:

- 1.- Poner el carro debajo del puente
- 2.- Hacer que el objeto favorito vaya por debajo del puente.

73.- FIGURAS QUE AJUSTAN (un círculo y dos bloques cuadrados)

Coloque el tablero sobre la mesa con el círculo y el cuadrado. El cuadrado a la derecha del examinador y diga: "mira los bloques". Saque el otro cuadrado y levántelo diciendo: "dame el bloque que - esta igualito a este" y golpé su bloque.

Alternativas:

1.- Dar el bloque igualito al objeto preferido.

2.- Poner el objeto favorito en el bloque igualito a este. -

(señale el suyo).

74.- ALTO (tabla con ventanas recortadas) Coloque la tabla - frente al niño, de modo que la ventana baja esté bajo su línea de visión. Señale ambas ventanas diciendo: "ve las ventanas, ahora - señálame la ventana que esta alta".

Alternativa:

1.- El objeto favorito quiere ver por la ventana que está al ta.

75.- UNO (dos bloques con puntos) Coloque ambos bloques sobre la mesa, el que tiene un punto a la izquierda del examinador y - diga: " dame el bloque que tiene un punto".

Alternativas:

1.- Poner el objeto favorito en el bloque que tiene un punto.

2.- Dar el objeto favorito al bloque que tiene un punto.

76.- ENCIMA DE (pedazo de madera y perro) coloque el trozo - de madera directamente frente al niño y diga: "mira el trozo de - madera". Muestre el perro diciendo: " mira el perrito está saltan do. De el perro al niño y diga: "haz que el perro salte encima del

trozo de madera."

Alternativas:

1.- Poner el objeto preferido encima del trozo de madera.

2.- Dejar el objeto preferido encima del trozo de madera.

77.- EL MAS GRANDE (tres tazas de plastico) coloque las tazas en línea frente al niño, la más grande a la derecha del -- examinador y diga " mira las tazas, ahora dame la taza más grande"

Alternativas:

1.- Beber en la taza más grande

2.- Dar a beber a la muñeca en la taza más grande.

3.- Poner un animalito en la taza más grande.

78.- DELGADO (dos blokes de diferente grosor) sostenga los blokes verticalmente frente al niño, cada uno a igual distancia de su línea de visión. Estando el bloke delgado a la derecha del examinador diga " dame el bloke delgado "

Alternativas:

1.- Hacer que el objeto favorito vaya hacia el bloke delgado

2.- Dar el objeto favorito al bloke delgado.

79.- ARRIBA (Muñeca) coloque la muñeca frente al niño con las manos extendidas hacia adelante, mueva las manos de la muñeca para indicar que se mueven, asegúrese que el niño sabe cuales son las manos de la muñeca, luego diga " pon las manos de la muñeca -- hacia arriba ".

Alternativa:

1.- Ayudar a la muñeca a poner las manos hacia arriba.

80.- RUIDO FUERTE (dos saleros de metal) Diga:"escucha esto" y agite los saleros, el que hace el ruido quedo primero y debe estar en su mano derecha. Posteriormente agite el que hace ruido fuerte y pregunte al niño : "cual es el que hace ruido fuerte". - Si el niño insiste, permítale que agite los saleros y diga:"dame el que hace ruido fuerte".

Alternativa:

1.- El objeto preferido quiere oír el que hace ruido fuerte.

81.- ASPERO (un pedazo de yute y uno de satín) Frote las manos del niño con las telas, el yute sobre su mano izquierda. Diga: "siente las telas", colóquelas nuevamente en su lugar y diga:"Dame la que se siente áspera".

Alternativas:

1.- Poner el objeto favorito en la tela áspera.

2.- Dar al objeto preferido la tela áspera.

3.- Frotar el objeto favorito con la tela áspera (demuestre lo con ambas telas).

82.- BLANDO (Piedra y algodón) coloque ambos objetos en las manos del niño, el algodón en su mano izquierda y diga:"apriétalo" permítale que el niño lo haga durante unos segundos y diga:"Dame el que está blando"

Alternativas:

1.- Poner el objeto favorito sobre el que está blando.

2.- Frotar con el que esta blando al objeto favorito.(demuestre lo con ambos).

3.- Dar el objeto blando al favorito.

83.- ABIERTO (títeres dibujados, uno con la boca abierta, otro con la boca cerrada) Coloque la lámina frente al niño, permita que los observe durante unos segundos, luego diga: "enseñame el que tiene su boca abierta".

Alternativas:

- 1.- Dar el objeto favorito al que tiene la boca abierta.
- 2.- Poner el objeto favorito en el que tiene la boca abierta.
- 3.- Dar el que tiene la boca abierta.

84.- SUCIO (dos pedazos de papel uno limpio y uno sucio). Coloque los papeles sobre la mesa, el sucio a la derecha del examinador y diga: "mira los papeles, ahora dame el papel sucio".

Alternativas:

- 1.- Poner el objeto favorito, sobre el papel que esta sucio
- 2.- Dar el objeto favorito al papel sucio.
- 3.- Frotar la mesa con el papel sucio. (demuéstrelo con ambos papeles).

85.- RAPIDO (marimba) Coloque la marimba de juguete frente al niño, tome el palito y toque, de al niño el palito y digale: "ahora toca una canción" Después de haber obtenido el grado, diga "ahora toca rápido".

Alternativa:

- 1.- El objeto favorito quiere oír como tocas rápido.

86.- VACIO (jarras con y sin frijol) coloque las jarras frente al niño, la vacia a la izquierda del examinador y diga: " Dame la jarra que esta vacia".

Alternativas:

- 1.- Poner la jarra vacia en el objeto favorito.
- 2.- Dar a la muñeca la jarra que esta vacia.

87.- MOJADO (dos telas una mojada y una seca). Coloque las telas frente al niño, la mojada a la derecha del examinador y pida al niño que las toque. Si no entiende coloque las manos del niño sobre las telas, una en cada mano y diga: "dame la tela mojada".

Alternativas:

- 1.- Dar al objeto favorito la tela mojada.
- 2.- Frotar la mesa con la tela mojada (demuéstrelo con ambas telas).

88.- PESADO (caja con piedras y caja vacia) Coloque la caja frente al niño, la pesada a la izquierda del examinador y diga: - "tomas las cajas" si es necesario coloque las cajas en las manos del niño y digale: " dame la caja pesada"

Alternativas:

- 1.- Dar al objeto favorito la caja que esta pesada.
- 2- Poner el objeto favorito en la caja pesada.

Como se habrá visto de la descripción del procedimiento la prueba en realidad comprende dos partes una denominada Test y - una segunda parte a la que se denomino retest y en la cual se canceló la posibilidad de que el niño este respondiendo a alguna característica del estímulo, desconocida por el investigador. Por esta razón se cambian los estímulos (juguetes diferentes a los empleados en la primera parte) y se demanda el concepto antitético

al que se había solicitado en la primera parte. Por ejemplo, en la primera parte al explorar el concepto GRANDE-PEQUEÑO, se emplearon como estímulos dos caballos y la demanda fue discriminar el grande, por el contrario, en el retest, se pidió discriminar el concepto pequeño, empenado como estímulo, dos muñecas iguales en todas sus características, menos tamaño.

Para la calificación se anotó el número de respuestas positivas y se consideró que el concepto bipolar estaba presente, -- cuando tres respuestas de cuatro presentaciones eran correctas.

Previamente al inicio de la prueba, se exploró que ordenes sencillas comprendía el niño, a modo de utilizarlas como parte de la demanda en la búsqueda de respuestas. Las ordenes que se buscaron fueron: DAME, TOMA, AGARRA, SEÑALAME, PON TU MANO, ENSEÑAME, APUNTAME Y CUALES?