

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS



4

"INTELIGENCIA Y LATERALIDAD"

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE;

P S I C O L O G O

QUE PRESENTA LA PASANTE

Susana Strauss Neuman

MEXICO, D. F.

1969.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mis queridos padres,
Bernardo y Clara Strauss.

A mi esposo, Marcos Winicki,
Con todo mi cariño y Amor.

A mis adorados hijitos Guita y Enrique

A mis hermanos y hermanas.
Perla, Manuel, Martha y Jacobo.

A mi abuelita.
Bertha Neuman.

L. Ps. 510

Con todo respeto al
Dr. J. Hernández Peniche.

I N D I C E

	Pág.-
1.- Introducción.	1
a) Razón de seleccionar el tema	1
2.- Material y Métodos.	2
a) Material seleccionado.	3
b) Batería de pruebas gráficas.	4
3.- Conclusiones.	7
4.- Antecedentes.	11
a) Memoria.	11
b) Inteligencia	12
c) Aprendizaje.	16
d) Lenguaje.	17
e) Afasia.	19
f) Dislexia	20
g) Lateralidad.	23
5.- Discusión.	26
6.- Bibliografía.	29

1.- I N T R O D U C C I O N

a) Razón de Seleccionar el Tema.

Las causas por las que escogí este tema son varias:

En primer lugar sobre este tipo de estudios se ha escrito e investigado muy poco. Me parece un tema muy interesante y muy útil en nuestros días. Creo que el saber las causas de cualquier problema facilita la rápida solución a este y evita un tratamiento equívoco.

Creo yo que sería muy conveniente que los maestros en las escuelas primarias tuvieran una cierta preparación acerca de los trastornos del lenguaje. Así mismo dar una serie de conferencias y pláticas a los padres de familia relacionadas con este tema. Ya que la deficiencia de los alumnos siempre se atribuye a causas que la mayoría de las veces -- son incorrectas.

Un niño por ejemplo, con promedio escolar muy bajo -- puede tener un trastorno de la lectura (dislexia), y atribuirle su poco rendimiento en la escuela a que es flojo, -- consentido, juguetón o bien a que su cociente intelectual -- es bajo. Si estudiamos el niño veremos que su inteligencia es normal o superior y haciéndole estudios más profundos podríamos encontrar un trastorno del lenguaje. No quiero decir con esto que sea la única causa de un bajo rendimiento escolar, ya que puede ser por inteligencia inferior, medio ambiente, alguna enfermedad crónica, etc., pero si es de suma importancia tener en cuenta los trastornos del lenguaje que pueden presentar los niños.

2.- MATERIAL y METODOS. (2).

El siguiente estudio se llevó a cabo en una escuela primaria de niños de nivel socioeconómico medio y ligeramente superior. El número total es de 62 niños (fig. 1) y fueron seleccionados de los grupos de segundo a sexto año escolar. La selección se efectuó de la siguiente manera: Hay dos grupos por cada año escolar. Se le preguntó al profesor cuales eran los tres mejores alumnos y los tres peores y así se formaron los grupos a) de mayor rendimiento escolar y b) de menor rendimiento escolar (fig.2) y su distribución por sexo. Se formó otro grupo p, de niños con problemas de conducta pero ya incluidos en los 62 casos.

El método que se siguió es el siguiente: Se seleccionó una batería de pruebas que incluye

1.- Pruebas de lateralidad: mano, ojo, oído, pié.

2.- Prueba de inteligencia. Test de Raven. Escala especial. Se escogió esta escala ya que los sujetos son de 7 a 12 años.

3.- Investigación de la posición del remolino del pelo.

Las pruebas fueron aplicadas a cada niño en forma individual, cada prueba en un día diferente. Las pruebas de lateralidad nos sirven para ver cual es la mano, el ojo, oído y pié dominante en cada persona.

La mano dominante y el ojo opuesto en una persona se conoce con el nombre de lateralidad cruzada.

Las pruebas de lateralidad incluyen:

Nombre, edad, grupo de estudio (a ó b).

Interrogatorio:

(3)

- 1.- Preguntar al sujeto la mano preferente para la escritura, con cual de las dos manos come, etc.
- 2.- Antecedentes familiares de zurdera.- Preguntarle quienes zurdo o ambidiestro en su casa, sus familiares más cercanos o de los que se acuerde.

Se utilizaron doce pruebas de lateralidad.

Mano:

- 1.- Destreza para cortar con tijeras.
- 2.- Enhebrar una agüja.
- 3.- Enrollar un carrete.
- 4.- Arrojar una pelota o cazarla.
- 5.- Escritura con ambas manos.

Ojo:

- 1.- Mirar por una cerradura.
- 2.- Mirar con un caleidoscopio.
- 3.- Mirar por la mira de un rifle.

Oído.

- 1.- Oír el tic-tac de un reloj.

Pié:

- 1.- Patear una pelota.
- 2.- Brincar en un pié.
- 3.- Con cual pié inicia a subir una escalera.

Estas pruebas se aplicaron varias veces a cada sujeto y cuando hubo alguna duda se aplicaron con un mes o dos de diferencia.

Se aplicó el test de Raven como prueba de intelligen--

cia ya que esta fué estandarizada con niños del mismo nivel socioeconómico y de escuelas particulares, igual que los -- sujetos de esta investigación.

A continuación veremos las gráficas con los resultados que hemos obtenido con este estudio.

Fig. 1.- Número total de casos y su distribución por sexo.

Número total.-	62 casos.	
Hombres	.- 33 casos	53.3 %
Mujeres	.- 29 casos	46.7 %

Fig. 2.- Grupos de mayor y menor rendimiento escolar y su -- distribución por sexo.

Grupo A.- mayor rendimiento escolar.

Grupo B.- Menor rendimiento escolar.

Hombres grupo A.-	18 casos	29.3 %
Hombres grupo B.-	15 casos	24.1 %
Mujeres grupo A.-	15 casos	24.1 %
Mujeres grupo B.-	15 casos	22.5 %

Fig. 3.- Niños problema y su distribución por sexo.

Número total.-	12 casos	19.3 %
Hombres	.- 7 casos	11.2 %
Mujeres	.- 5 casos	8 %

Fig. 4.- Niños problema con mayor y menor rendimiento escolar.

Hombres grupo A.-	4 casos	6.4 %
Hombres grupo B.-	3 casos	4.8 %
Mujeres grupo A.-	3 casos	4.8 %
Mujeres grupo B.-	2 casos	3.2 %

Fig. 5.- Por ciento de zurdera y su distribución por sexo.

Número total.-	7 casos	11.2 %
Hombres	.- 3 casos	4.8 %
Mujeres	.- 4 casos	6.4 %

Fig. 6.- Lateralidad cruzada.

Número total.-	29 casos	46.6 %
----------------	----------	--------

Fig. 7.- Distribución por sexo de los trastornos de lateralidad.

Hombres	.- 14 casos	22.5 %
Mujeres	.- 15 casos	24.1 %

Fig. 8.- Lateralidad y rendimiento escolar.

Lateralidad Normal:

Grupo A .- 17 casos. 27.4 %

Grupo B .- 16 casos. 25.8 %

Lateralidad cruzada:

Grupo A .- 16 casos 25.8 %

Grupo B .- 13 casos 22.5 %

Fig. 9.- Número de aciertos de lateralidad.

12 aciertos.- 7 casos

11 aciertos.- 6 casos

10 aciertos.- 7 casos

9 aciertos.- 9 casos

8 aciertos.- 9 casos

7 aciertos.- 6 casos

6 aciertos.- 9 casos

5 aciertos.- 4 casos

4 aciertos.- 5 casos

En esta gráfica están incluidos los casos de los niños zurdos de los cuales sólo tres son realmente zurdos.

Fig. 10.- Relación entre remolino, mano y ojo.

Remolino, mano, ojo.-	13 casos	22.5 %
Remolino, mano .-	5 casos	8.3 %
Remolino, ojo .-	11 casos	16 %
Mano, ojo .-	20 casos	32.2 %
Sin relación .-	13 casos	22.5 %

Fig. 11.- Lateralidad cruzada y familiares con zurdera.

Número total .-	10 casos	34.5 %
-----------------	----------	--------

Este porcentaje es de acuerdo a la lateralidad cruzada.

Fig. 12.- Inteligencia. Test de Raven.

a.- Superior a su edad.-	8 casos	12.9 %
b.- Superior a superior.-	3 casos	4.8 %
c.- Superior .-	4 casos	6.4 %
d.- Superior al término medio. .-	25 casos	41.9 %
e.- Término medio .-	7 casos	11.2 %
f.- Inferior al término medio. .-	12 casos	19.3 %
g.- Menor a inferior a término medio. .-	1 caso	1.6 %
h.- Deficiente .-	2 casos	3.2 %



NUMERO TOTAL DE CASOS Y SU DISTRIBUCION POR SEXO

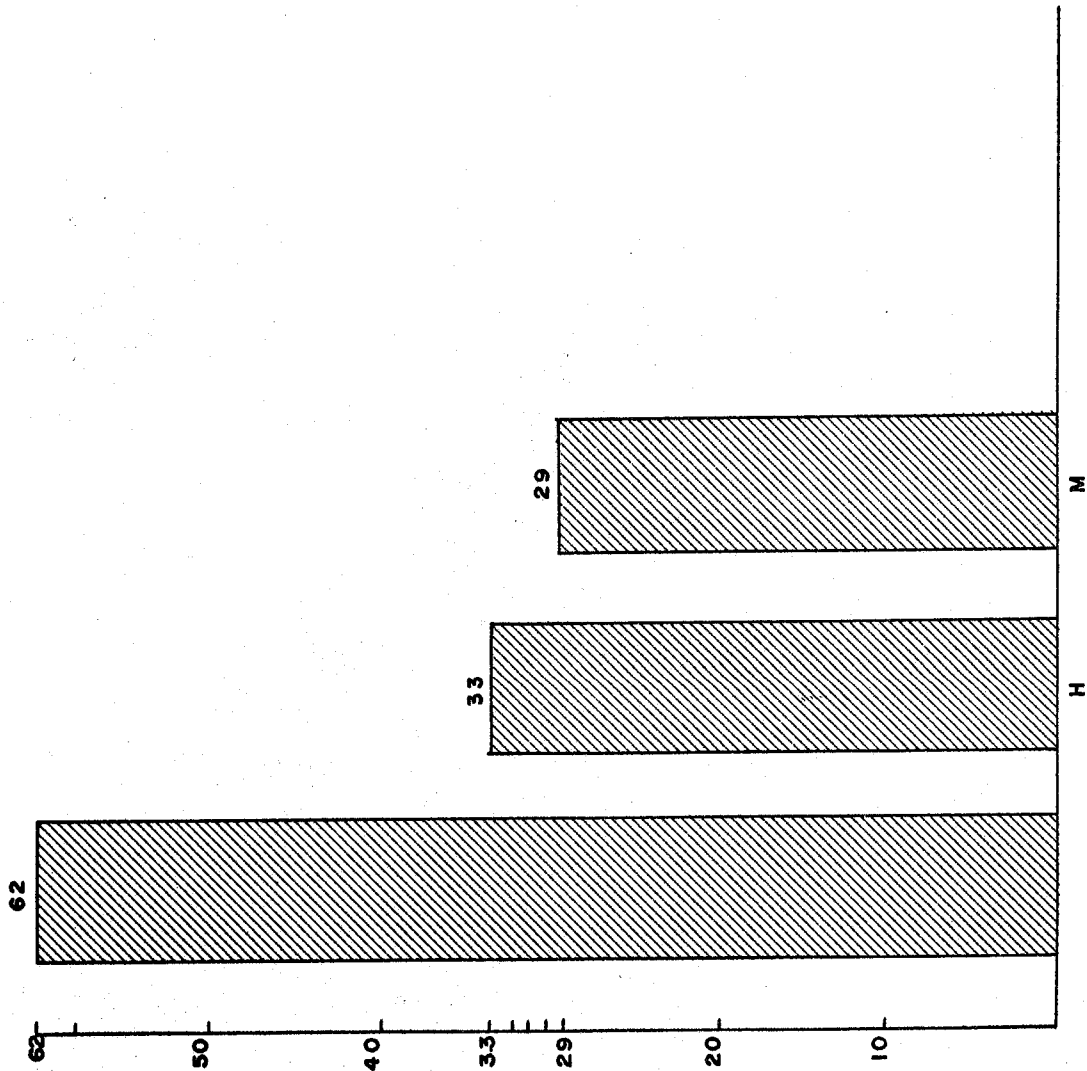


FIG. 1

GRUPOS DE MAYOR Y MENOR RENDIMIENTO ESCOLAR Y SU DISTRIBUCION
POR SEXO

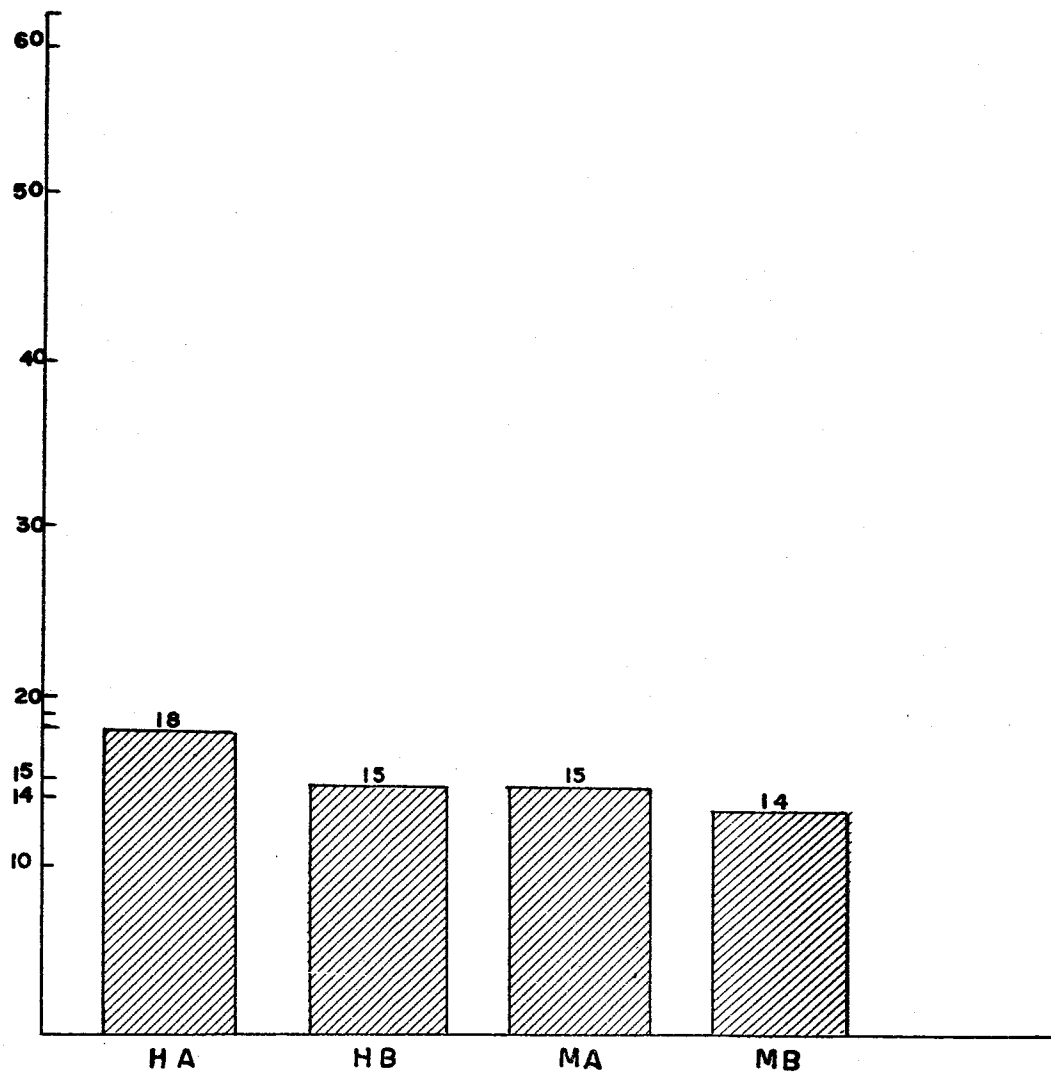


FIG. 2

NIÑOS PROBLEMA Y SU DISTRIBUCION POR SEXO

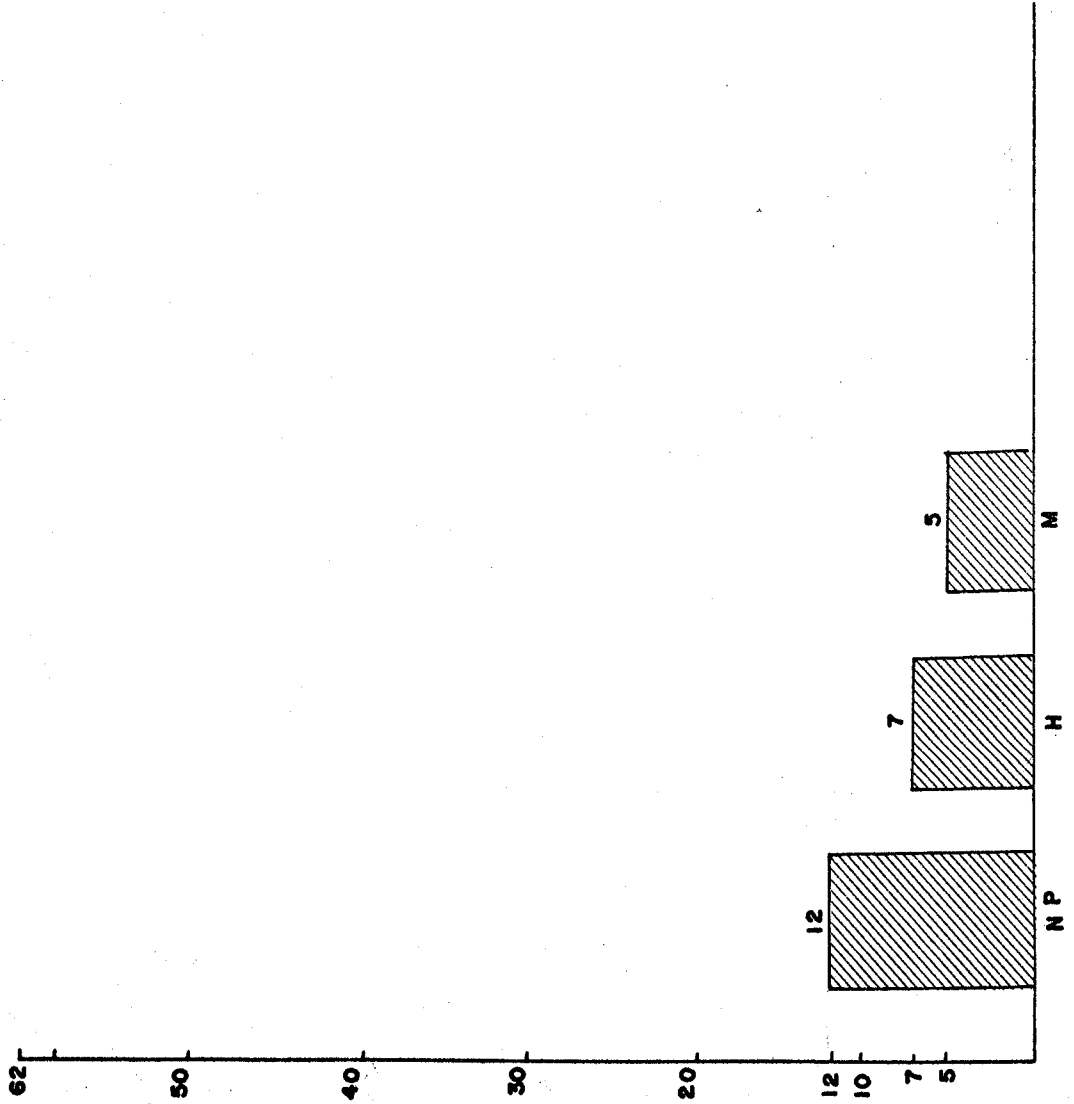


FIG. 3

NIÑOS PROBLEMA CON MAYOR Y MENOR RENDIMIENTO ESCOLAR

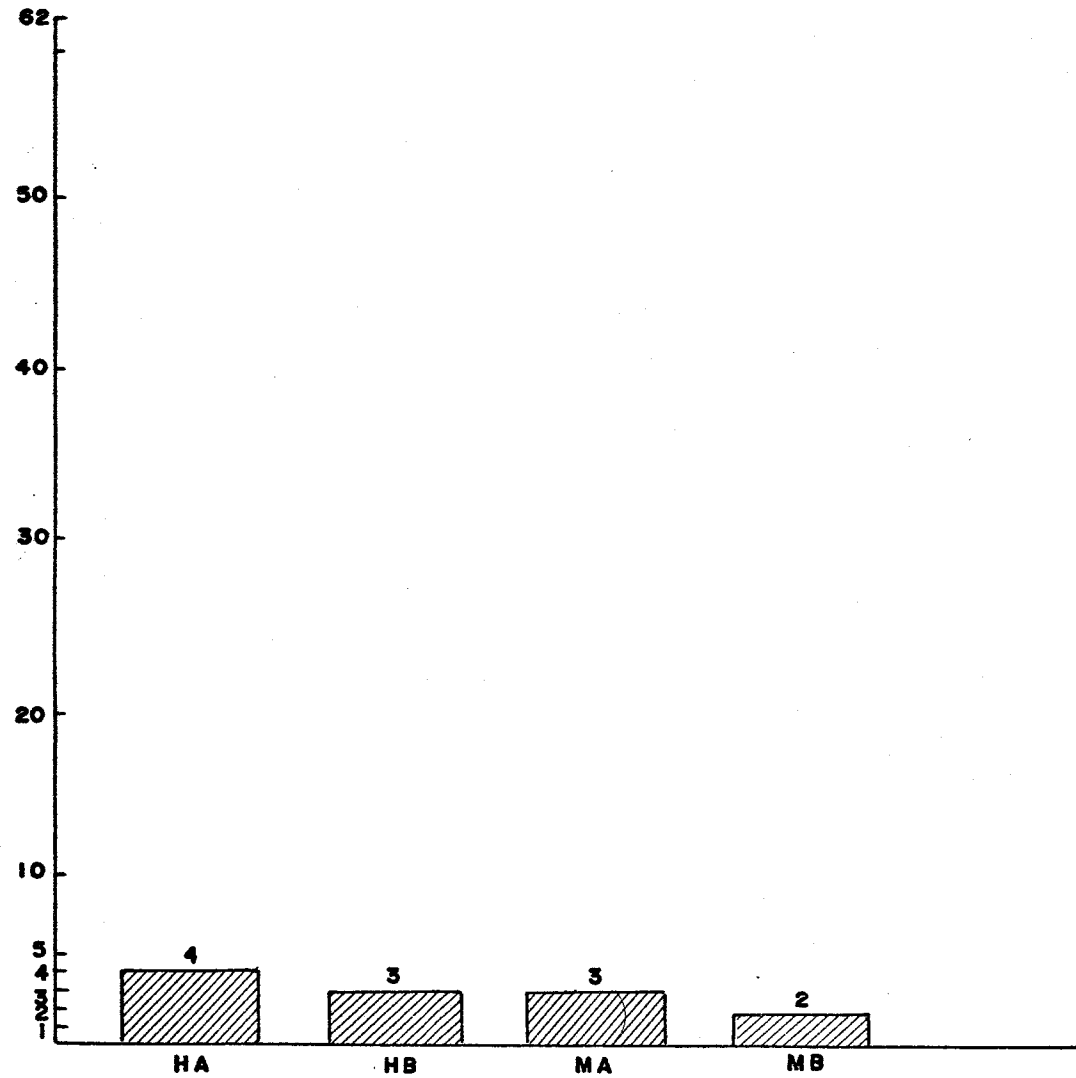


FIG. 4

POR CIENTO DE ZURDERA Y SU DISTRIBUCION POR SEXO.

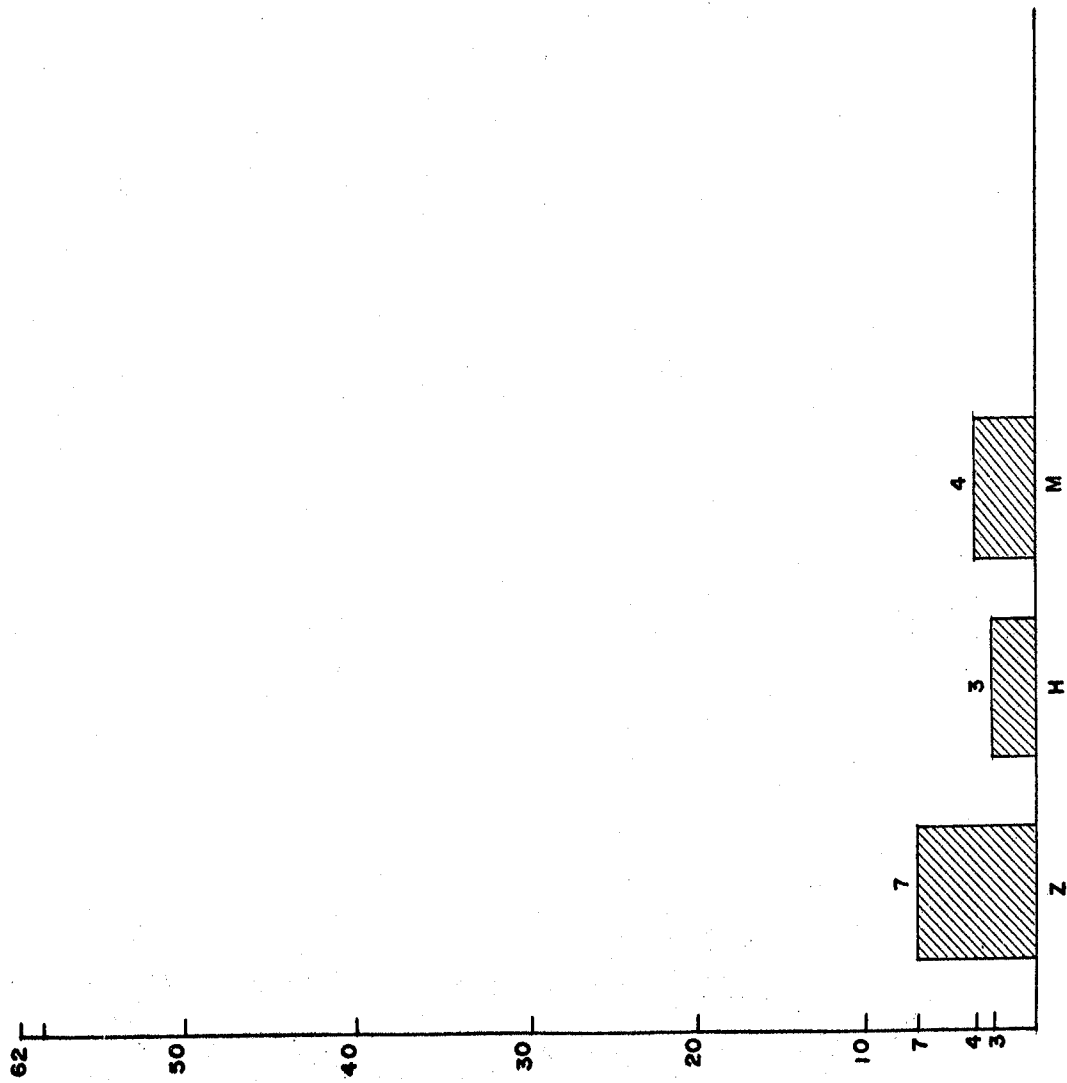


FIG. 5

LATERALIDAD CRUZADA

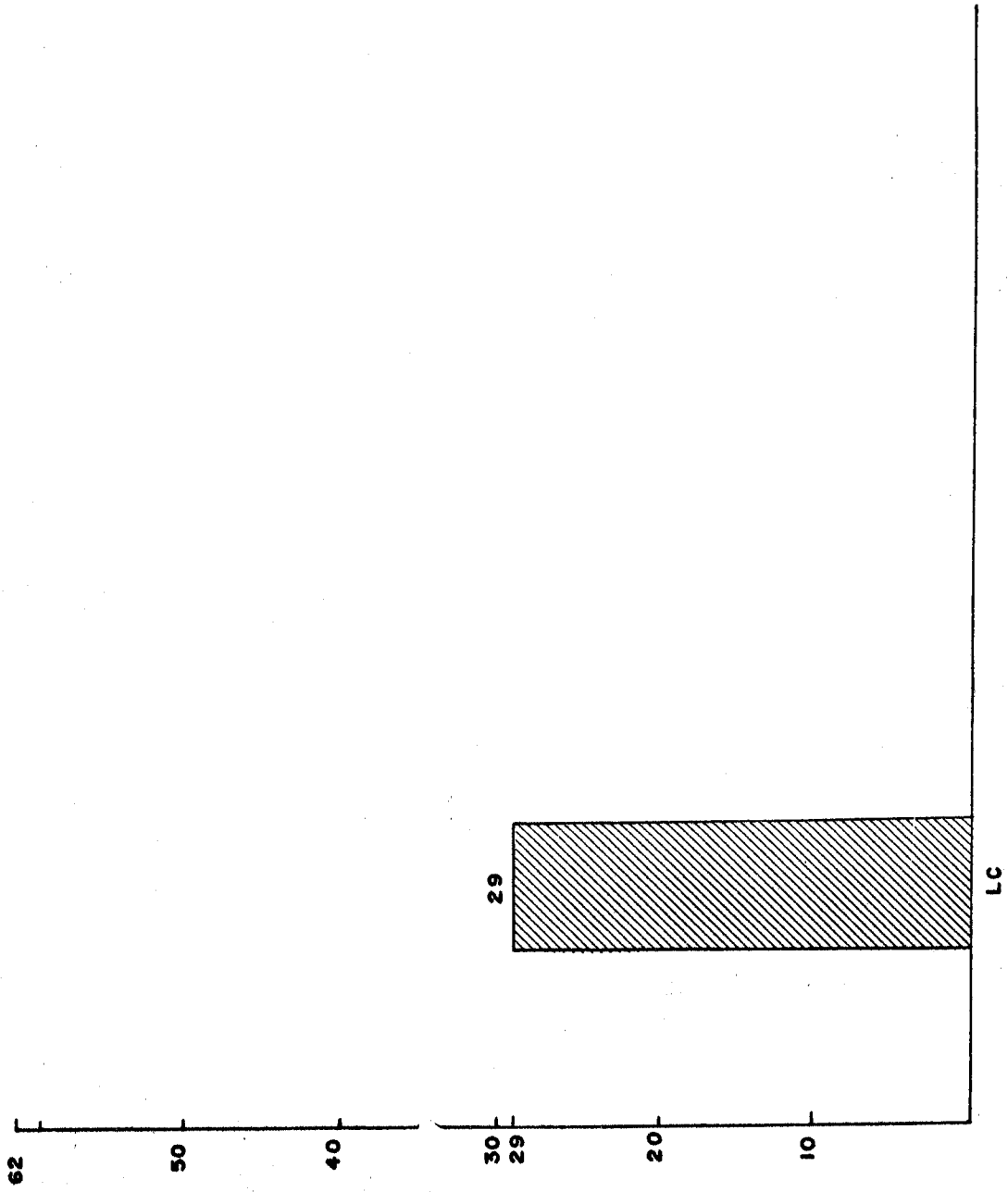


FIG. 6

DISTRIBUCION POR SEXO DE LOS TRASTORNOS DE LA LATERALIDAD

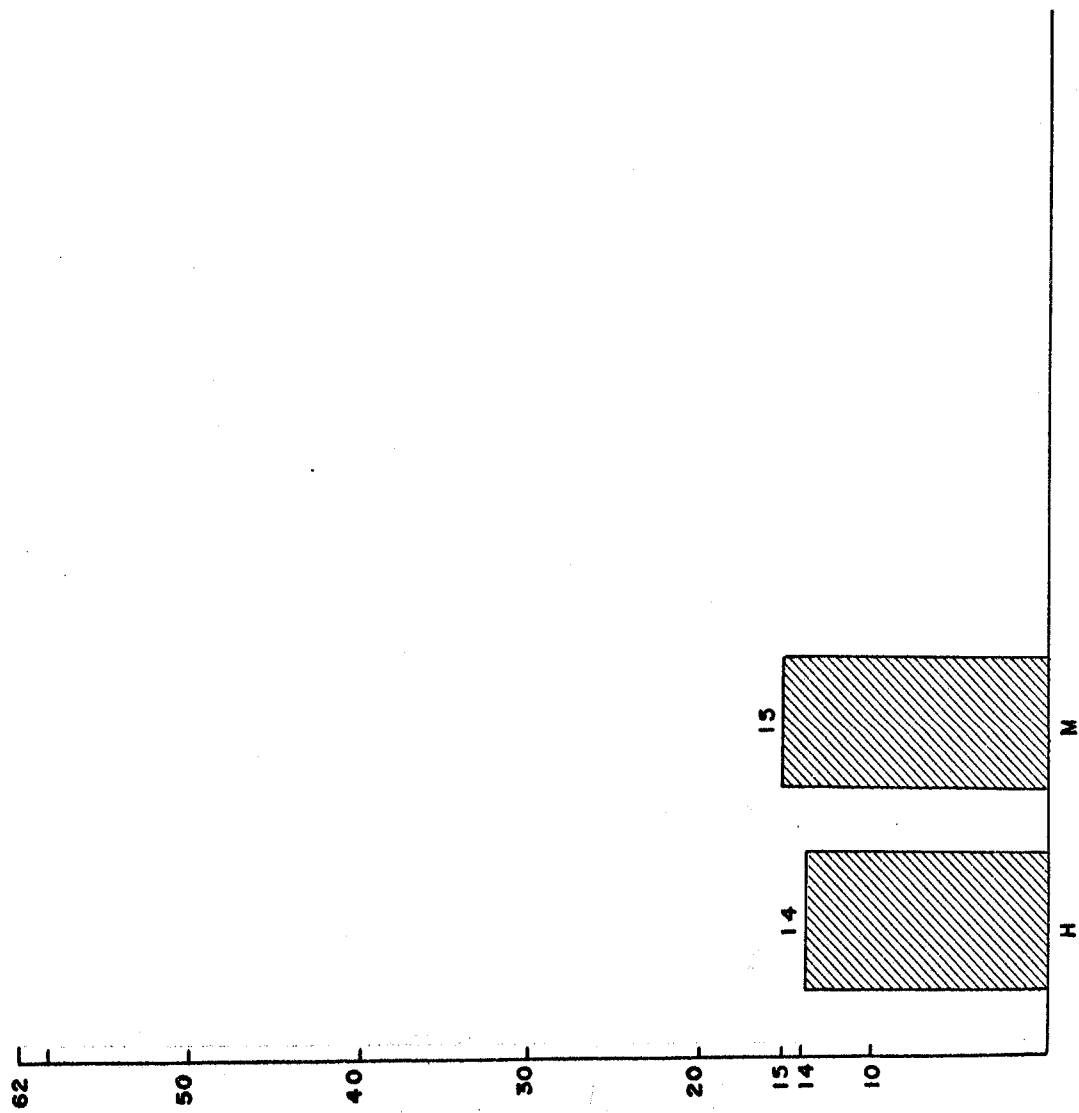


FIG. 7

LATERALIDAD Y RENDIMIENTO ESCOLAR

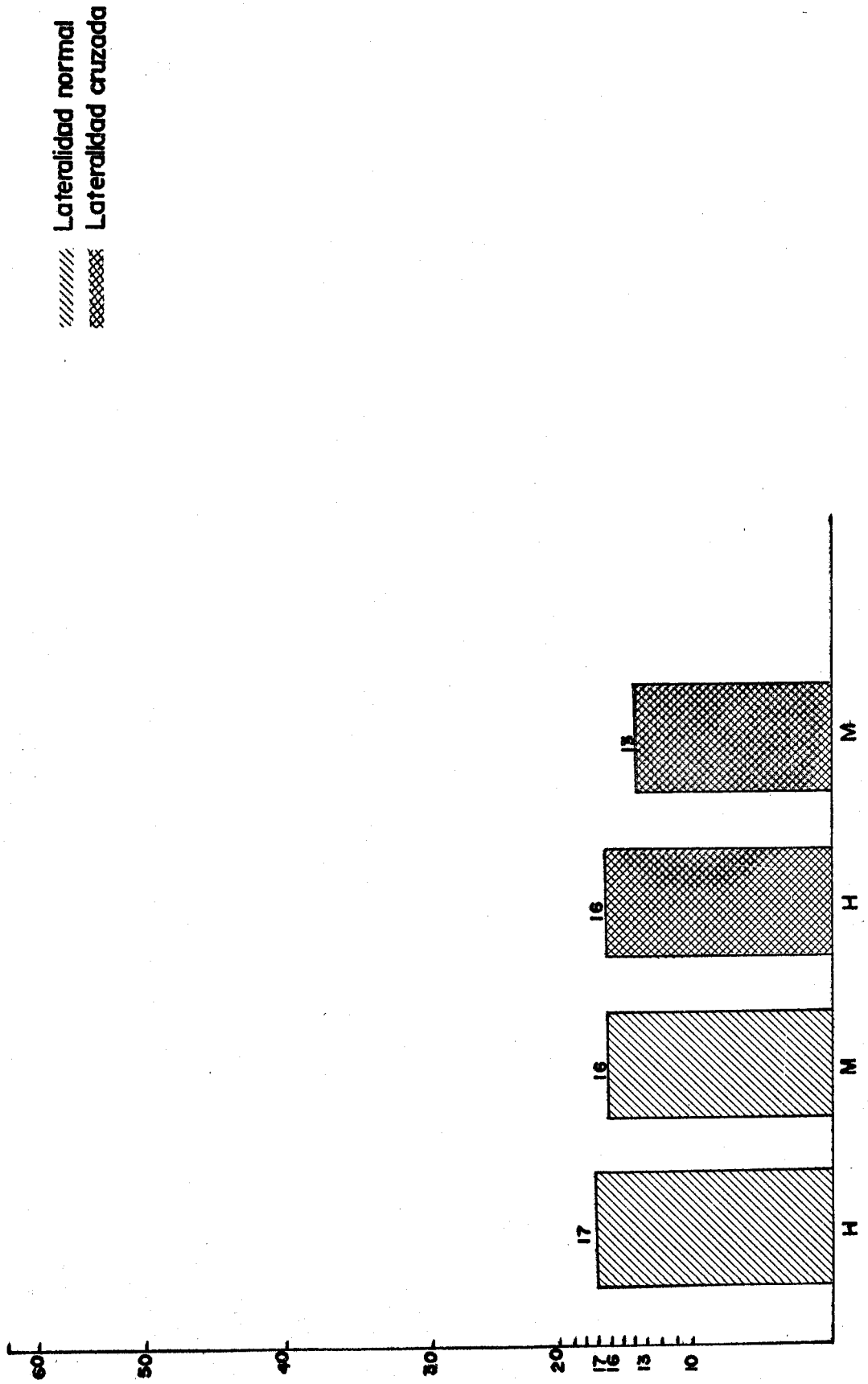


FIG. 8

NUMERO DE ACIERTOS DE LATERALIDAD.

- - - GRUPO "A"
 - · - GRUPO "B"

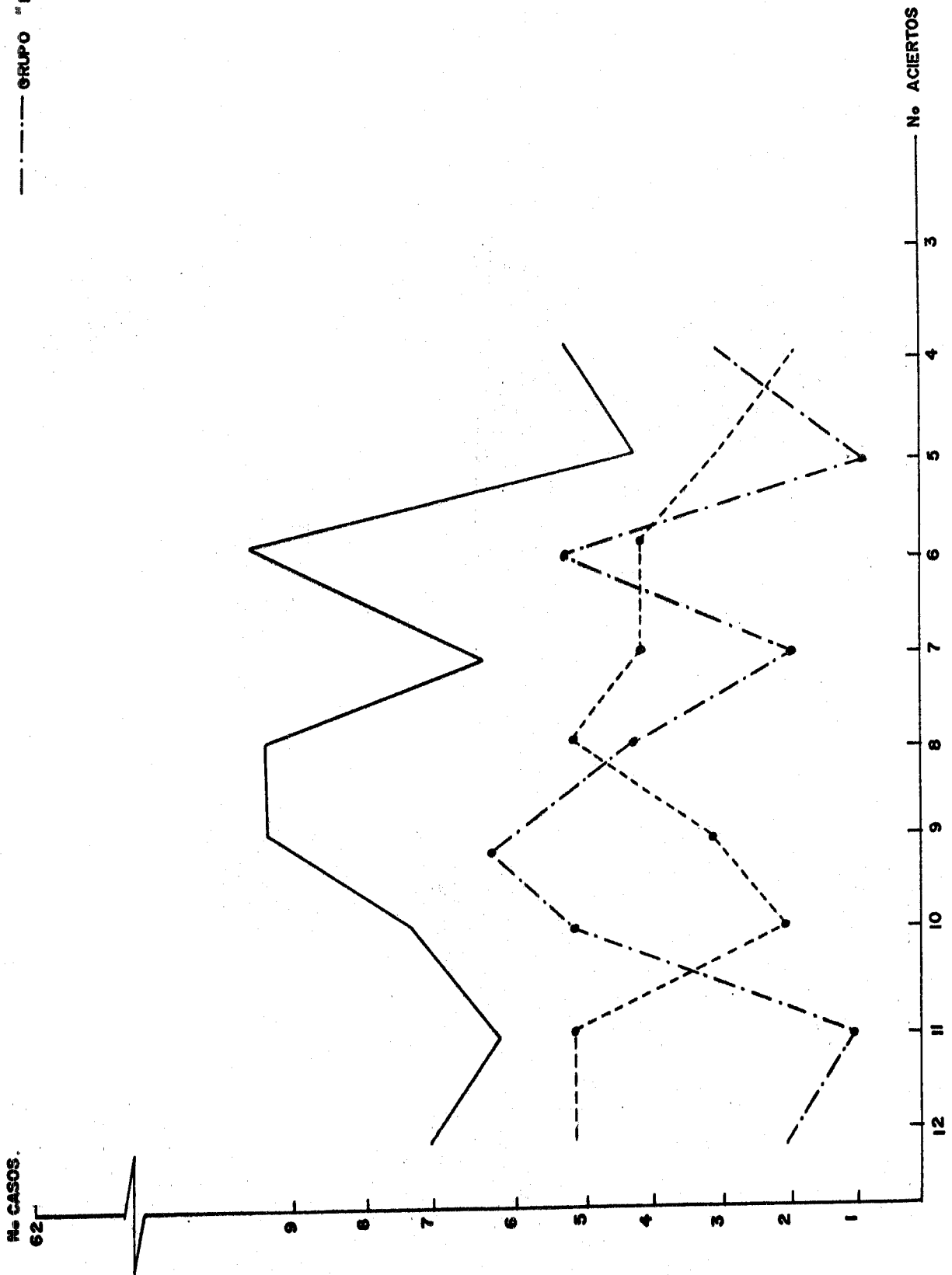


FIG. 9

RELACION ENTRE REMOLINO MANO Y OJO

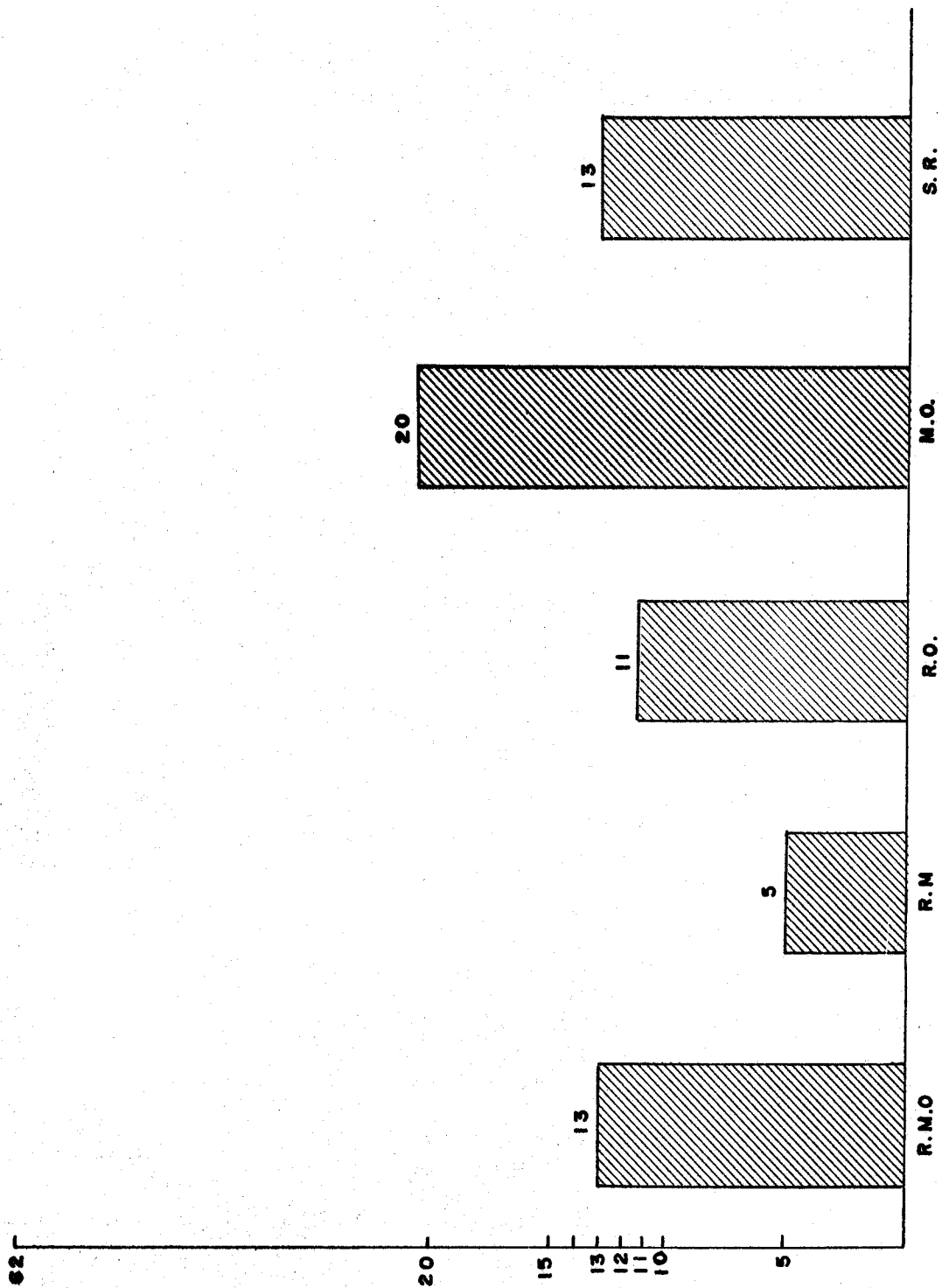


FIG. 10

LATERALIDAD CRUZADA Y FAMILIARES CON ZURDERA

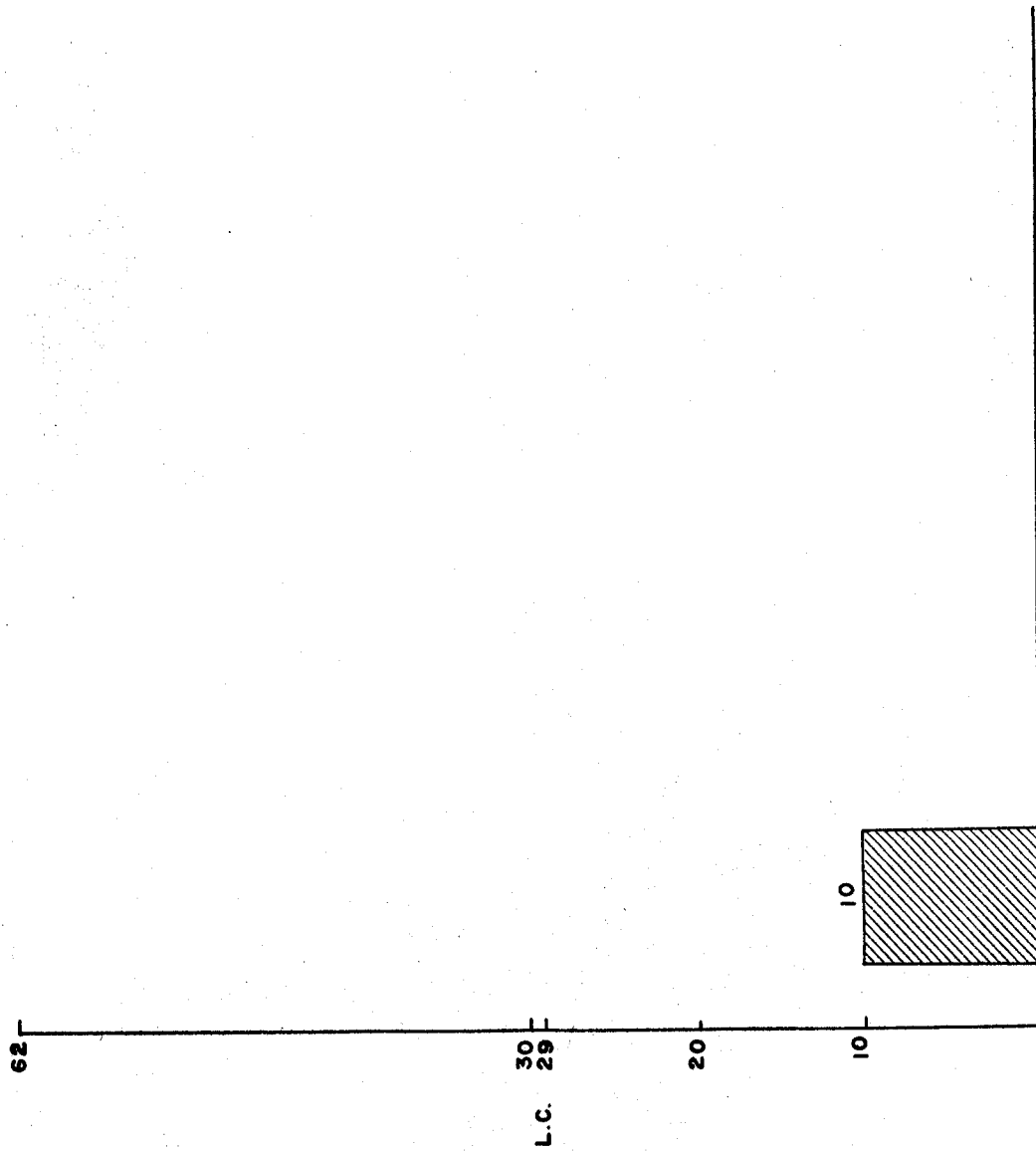


FIG. 11

INTELIGENCIA TEST DE RAVEN

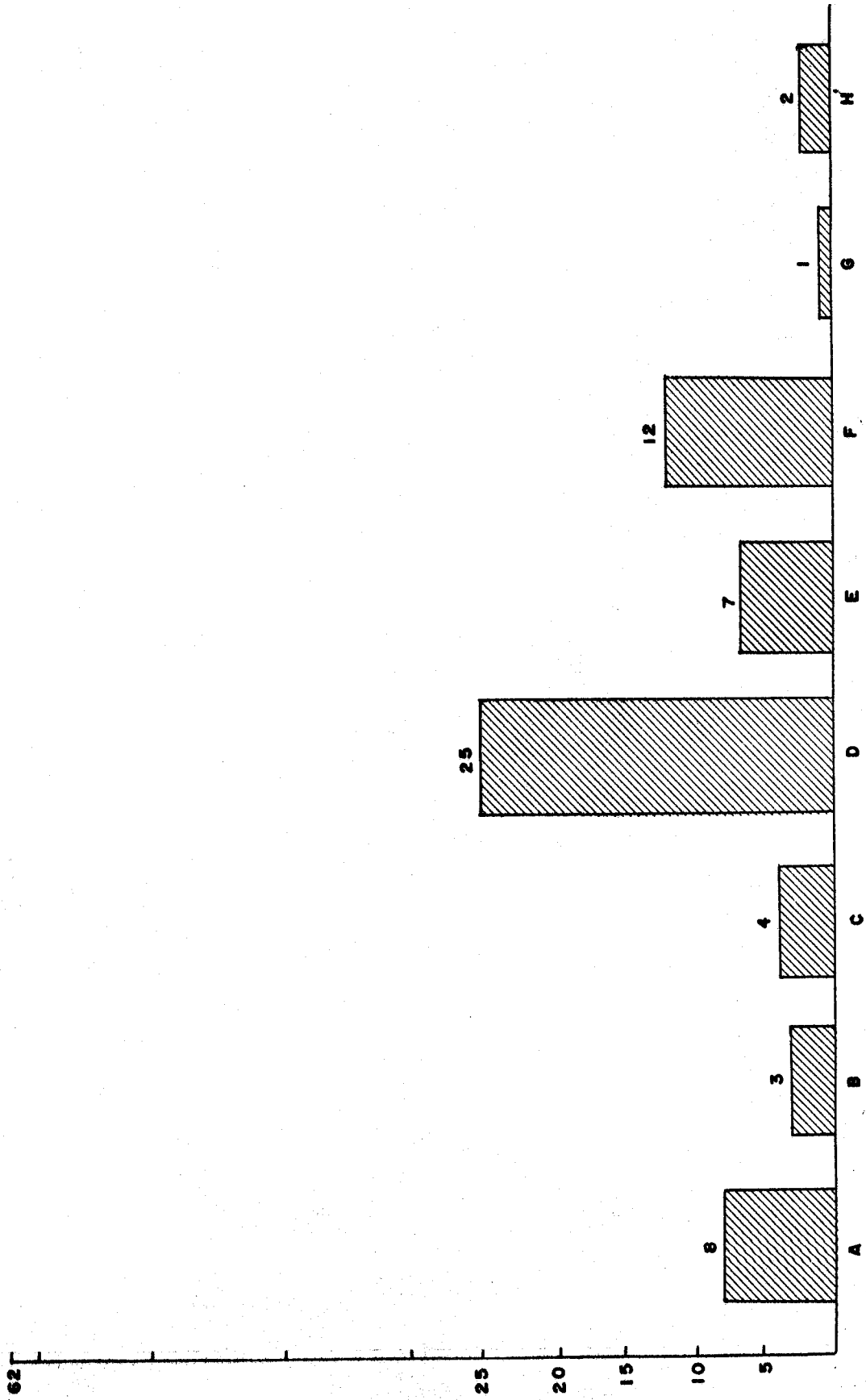


FIG. 12

El estudio del lenguaje y sus trastornos es de suma importancia en los niños de edad escolar. Una falla en este aspecto puede ser la causa de los problemas que tenga en la escuela y para el desarrollo de su vida futura.

En el trabajo realizado tratamos de ver varios puntos y sus relaciones entre sí. Se estudiaron niños con bueno y mal rendimiento escolar, las relaciones y diferencias entre estos; se hizo un estudio individual de cada niño aunque se estudiaron por grupos.

Se les aplicó una batería de pruebas para investigar el índice de lateralidad cruzada, zurdera, dextralidad, la posición del remolino del pelo como prueba de lateralidad, etc., y más tarde se hicieron comparaciones entre estos aspectos.

Entre las pruebas de lateralidad referidas al pié dominante, el subir una escalera no me parece que sea confiable ya que la gente sube con el pié que llega a esta. Lo comprobé en el estudio realizado ya que niños diestros en las otras once pruebas subieron la escalera con el pié izquierdo.

Se aplicó la prueba de Raven como prueba de inteligencia, ya que está estandarizada con un grupo de niños del mismo nivel que los de este estudio, además nos sirve para estudiar el factor G de la inteligencia.

La mayoría de estos niños resolvió el Raven (aplicado en forma individual) en un tiempo muy corto (15, 20 minu-

tos) y sus resultados fueron buenos. Casi no hay niños de inteligencia media o inferior (como se puede ver en las gráficas correspondientes) sino que la mayoría tiene inteligencia superior al término medio. Aunque la escala especial de Raven es sólo para niños hasta once años, consideró que se puede aplicar a todo niño de primaria ya que si a los doce años o doce y medio no ha pasado de ese nivel es por alguna causa. Sólo considero necesario aplicar la escala general a algún niño que resuelva los 36 problemas de la escala especial.

Ejemplo:

Un niño, 6° año escolar, 11 años, percentil 95, inteligencia superior.

Un niño, 6° año escolar, 11 años, percentil 25, inteligencia inferior.

Es confiable ya que es el mismo grupo, la misma escuela, el mismo tiempo para hacer la prueba, etc. Claro está que algunas veces pueden interferir otros factores.

Si una niña de doce años, de 5° año escolar no resuelve la escala especial, no tiene caso aplicarle la general.

Fig. 1.- No hay diferencia marcada entre el número de hombres y de mujeres.

Fig. 2.- Se encuentran más o menos el mismo número de casos en cada grupo escolar.

Fig. 3.- El número de niños problema hombres y mujeres es casi el mismo.

Fig. 4.- Observamos que el grupo de niños problema hom--

bres de mayor rendimiento escolar es el doble que el grupo de mujeres problema de menor rendimiento escolar o sea que en -- este caso no se relacionan los problemas de conducta con el -- bajo rendimiento escolar.

Fig. 5.- Se encuentra el 11.2% de zurdera, 4.8 hombres y 6.4 mujeres. No se puede decir que haya diferencia.

Fig. 6.- El porcentaje de lateralidad cruzada es muy alto 46.6 %.

Fig. 7.- No se encuentra diferencia entre el número de -- niños con lateralidad cruzada y el número de niñas.

Fig. 8.- En lo que se refiere a lateralidad cruzada en -- relación con el rendimiento escolar, podemos observar un ma-- yor porcentaje de niños del grupo A (mayor rendimiento esco-- lar) que el de niñas del grupo B (menor rendimiento escolar)- o sea que no se encuentra relación entre el bajo rendimiento- escolar y la lateralidad cruzada.

Fig. 9.- Unicamente 7 niños obtuvieron 12 aciertos en las pruebas de lateralidad. La gráfica hacia uno y otro lado es- similar.

Fig. 10.- Por lo que se refiere al estudio de comparación entre la posición del remolino del pelo como prueba de latera- lidad y su relación con la mano y el ojo dominantes encontra- mos una mayor relación entre mano y ojo 32.2 % que entre las- demás comparaciones.

Fig. 11.- El porcentaje de zurdera es bastante significa- tivo. 34.4 %.

Fig. 12.- La mayoría de los sujetos tienen inteligencia --

(10).

superior al término medio de acuerdo con los resultados obtenidos con la escala especial del test de Raven.

4.- ANTECEDENTES

b).- I N T E L I G E N C I A. - La inteligencia es un estado de agudeza mental que nos permite resolver un problema y conseguir un fin. Es un proceso selectivo mediante el cual se escogen las cosas adecuadas de entre las demás. El acto inteligente depende del fin a que vá dirigido. (20)

La inteligencia es la suma total de varias capacidades específicas. Se diferencian cuatro aspectos importantes: actitud, extensión, área y aceleración. Ejemplo: Un niño que puede ejecutar el proyecto más difícil, abarcar la mayor perspectiva, realizando un gran número de tareas, consiguiendo resultados correctos en un tiempo mas corto, tiene una gran inteligencia.

Se distinguen tres conceptos de inteligencia:

1.- El orgánico.- Se refiere a la influencia de la herencia sobre la inteligencia en animales, gemelos idénticos, hijos-adoptivos, débiles mentales y genios. Jones (11) señala una correlación mayor entre la inteligencia de dos hermanos a los 10 años que entre los mismos a los 4 años. Parece que mientras más tiempo viven juntos en el mismo ambiente, se hacen más semejantes respecto de la inteligencia.

2.- El social.- el medio ambiente puede reprimir las dotes hereditarias o llevarlas a su completo desarrollo, pero no existe ninguna prueba de que pueda afectar el nivel de la inteligencia. Este nivel parece estar limitado por la herencia.

Como los límites de la inteligencia rara vez son alcan--

zados, el educador puede ampliar la esfera de la inteligencia potencial.

3.- El psicométrico.- Binet es considerado como el creador de las pruebas de inteligencia. Trató de desarrollar su escala de inteligencia de acuerdo con los cambios que experimentan los niños al avanzar en edad.

Las pruebas de inteligencia dan las normas para realizar una clasificación por edades. La edad mental se compara con la edad cronológica obteniéndose el cociente de inteligencia.

$$\frac{EM}{EC} \times 100$$

Las limitaciones de las pruebas de inteligencia.- Lo que se prueba no es la suma total de la inteligencia sino solamente algunas de sus manifestaciones como capacidad combinatoria, información, comprensión, etc.

El CI del individuo se modifica con la edad.

En resumen puede decirse que los factores genéticos determinan la inteligencia, porque imponen límites más allá de los cuales no influyen los factores ambientales; pero dentro de los límites hereditarios definidos, el ambiente puede ejercer influjo en el funcionamiento de la inteligencia del individuo. (13)

Debilidad Mental.- es incapacidad de manejarse a sí mismo, y resolver sus problemas con prudencia.

Las funciones intelectuales son:

1.- Percepción.- Es el proceso por medio del cual el organismo selecciona, organiza e interpreta los datos sensoriales. (13).

2.- Verbalización.- La habilidad para comprender palabras y para manipularlas es característica de la inteligencia en todas las edades.

3.- Abstracción.- La habilidad para abstraer o comprender relaciones, es el aspecto más significativo de la inteligencia. Ejemplo: un pájaro vuela, un pez.....; la pelota es redonda, la caja es

La organización de la inteligencia.- Muchas habilidades del ser humano no están relacionadas entre sí (ejemplo: - habilidad para correr, y habilidad para las matemáticas).

Las habilidades que miden las pruebas de inteligencia no varían unas de otras y se relacionan entre sí.

La inteligencia está compuesta de un factor cuantitativo y general en todas las habilidades cognitivas el cual se llama el factor. G Los individuos difieren de G así como del color de los ojos o de la estatura. El factor G se refiere a la ejecución mental. Los sujetos inferiores en las tareas intelectuales y superiores en las habilidades motoras, tienen la G baja.

La inteligencia de los niños pequeños es poco diferenciada y pueden fallar en cualquier tarea. A medida que crecen adquieren experiencia en el manejo de símbolos verbales.

Algunos desarrollan habilidades visuales, otros matemáticas, etc. A los 16 años el concepto de G no es apropiado. La habilidad general se ha canalizado en una pauta determinada.

En resumen: para hacer predicciones generales acerca de un niño basta la estimación de G , y para la orientación vocacional de un joven se necesita una medición más exacta.

Test de matrices progresivas de Raven, escala especial. -

Raven (17) construye su test de matrices progresivas en 1936 y más tarde considera útil derivar de su test una escala especial para medir las funciones perceptuales de niveles de madurez inferior a los doce años, de los débiles mentales y de sujetos con serias dificultades del lenguaje y audición. Conserva las series A y B que formulan problemas de relación perceptual e intercala entre estas la serie ab. Los problemas de estas tres series constituyen una prueba de percepción estructurada y de relaciones. Las funciones que principalmente se examinan son: percepción de tamaño, percepción de la orientación en el espacio en una y dos direcciones, análisis de un todo en sus componentes.

c).- E L A P R E N D I Z A J E . - Los animales actúan por instinto (inclinación congénita en cada especie -- que se manifiesta en actos que se ejecutan automáticamente -- sin conocimiento de la relación entre el fin y los medios), aunque también son capaces de aprendizaje rudimentario.

El hombre durante largos años debe depender de otros. -- Exceptuando los reflejos e impulsos básicos, debe aprender todo lo demás.

Aprendizaje.- Es un cambio relativamente permanente de la conducta producido por la experiencia pasada y el cual -- excluye las modificaciones debidas a la maduración o al deterioro. (13)

Aprendizaje es el proceso de la adquisición de nuevas -- modalidades. (13)

Maduración y aprendizaje.- El andar, hablar, etc. dependen de la maduración de los músculos y de los centros nerviosos que intervienen. Pero la maduración no solo se refiere al desarrollo de las habilidades motoras, sino parece que también ciertas habilidades verbales de los niños dependen también de la maduración.

Los psicólogos hablan de disposición para aprender en la que influyen: desarrollo mental, coordinación visomotora, habilidad para entender símbolos, deseo de aprender, -- etc.

d).- EL LENGUAJE. - Los primeros medios del hombre primitivo para la expresión de sus emociones fueron las gesticulaciones y la emisión de sonidos. Más tarde se transformaron en signos convencionales y símbolos verbales de objetos concretos y abstractos. Los signos y el lenguaje hablado fueron los primeros medios de comunicación humana. La escritura apareció después.

¿ Qué es el lenguaje ? Es un sistema estructural compuesto por símbolos y cuya comunicación es llevada por dos o más personas.

Desarrollo del lenguaje: Mientras un niño se está desarrollando va formando poco a poco su lenguaje. En orden progresivo el niño empieza a llorar, más tarde a arrullarse, después de balbucear y más tarde la introducción de la entonación paterna. (12)

Después del primer año los niños saben hablar por lo menos una palabra y unen dos palabras de 18 a 24 meses. Cuando el niño aprende a hablar, continuamente imita los gestos de sus padres. Las voces y fonemas son diferentes en cada persona. El niño aprende a entender a su padre, a su madre, etc. Aprende a generalizar, a ser específico y concreto.

El niño continúa imitando y ampliando su lenguaje comprensivo- expresivo. A los tres años puede repetir correctamente las palabras. Después se presenta la interiorización del habla de donde avanza hacia la adquisición del lenguaje oral y escrito.

La comunicación consta de dos aspectos:

1.- La recepción.- En la que intervienen los oídos y los ojos. La destrucción de zonas de la corteza auditiva y visual puede significar la pérdida de la capacidad de entender la palabra hablada o escrita, esto recibe el nombre de agnosias auditiva y visual o más comunmente sordera y ceguera -- verbales.

2.- La emisión.- Que depende de la producción de sonidos y de su control. Este segundo aspecto consta de:

a.- La formación en la mente de los pensamientos por expresar y la elección de las palabras correspondientes.

b.- La emisión de sonidos propiamente dicha.

e) A F A S I A . - La afasia es la perturbación del lenguaje en si mismo y se caracteriza por el retraso común - en la aparición del habla, la frecuencia en las dificultades de comprensión en los primeros tres años de vida, también - por la existencia de dislexias, disgrafias, etc.

Hay tres tipos de afasia:

1.- Afasia central receptiva.- debida a una lesión que destruye gran parte de las áreas del lenguaje en el hemisferio-dominante. (1)

2.- Afasia expresiva o motora.- se deba a una lesión en el centro de Broca. El individuo pierde la fuerza de expresarse por medio del lenguaje hablado. (1)

3.- Afasia sensorial o receptiva.- es la pérdida de la comprensión del lenguaje hablado y de los símbolos. Es capaz de hablar pero no emplea las palabras adecuadas a la idea -- que desea expresar. (1).

f).- DISLEXIA . - Uno de los más importantes trastornos del lenguaje es la dislexia.

La dislexia es una incapacidad o alteración para el aprendizaje de la lectura, en la cual la edad de maduración para la comprensión de los símbolos, está por debajo de la edad cronológica, y del cociente intelectual. (5). - La dislexia puede ser un fenómeno adquirido por una lesión cerebral, puede ser un fenómeno nunca aprendido por una lesión cerebral o puede ser un fenómeno genéticamente determinado sin lesión cerebral. (9)

Si se dividen las causas de retardo en la lectura podemos hacer el siguiente cuadro: (9)

1.- Primaria.- Dislexia de desarrollo.

2.- Secundaria.- Debida a otras encefalopatías: alteraciones específicas del lenguaje, alteraciones en la concentración motora, trastorno emocional, etc.

Otros retrasos de aprendizaje de la lectura son producidos por factores sociales, medio ambiente, enfermedades orgánicas de larga duración, etc.

Existen confusiones de cuando debe usarse el término disgrafía (perturbación de la escritura) ya que la dislexia comprende este síntoma. Algunos autores opinan que la dislexia se refiere únicamente a la incapacidad para leer, los niños dislexicos pueden copiar, en cambio los que tienen disgrafía no.

La herencia es un factor importante en la determina

ción de la dislexia. Se registran como antecedentes los -- retrasos de adquisición del habla en otros miembros de la -- misma familia.

Un hecho que ha sido muy discutido como factor etio-- lógico en la producción de la dislexia son los hogares bilin-- gües. Un hogar de este tipo no es capaz de producir dislexia, pero si existe alguna falla previa si es claramente agravan-- te. (9).

Actitud de los padres del niño disléxico:

- 1.- Los padres le exigen al niño un rápido aprendizaje con-- vencidos que no hay causas para el atraso. Los resultados -- son la reacción de rechazo del niño y el fracaso en la escue-- la.
- 2.- Los padres sobreprotegen al niño solucionándole todos sus problemas y así no acaba de desarrollar su aprendizaje -- ni su capacidad de niño independiente; en este caso también -- será un fracaso.
- 3.- Los padres están enterados de las deficiencias -- del niño y aceptan la orientación especial y alientan al ni-- ño en sus trabajosas adquisiciones. Los resultados serán -- el logro de una adecuada adaptación a las exigencias del me-- dio ambiente. Es complejo entender cuales son los mecanis-- mos que interfieren con la lectura porque es complejo tam-- bién decidir cuales son los mecanismos normales. Se ignora-- que papel juegan los dos hemisferios cerebrales en este sín-- toma, y si existe dominancia para la lectura. No hay un ----

centro donde se pueda buscar la alteración en los niños y -
no hay una prueba objetiva que pueda demostrar una altera--
ción anatómica que sea la alteración de la dislexia. (9).

g).- L A T E R A L I D A D . - Son diversas las causas a las que se les adjudica importancia en la determinación de la dominancia lateral: desde la posición fetal, a la maduración mayor de un hemisferio cerebral. Los médicos defienden los factores biológicos y los psicólogos la presión del ambiente como factores de incidencia de diestros. Se han señalado los seis años como la edad en la cual un niño puede indicar cual es su mano derecha. El niño de esta edad tiene noción de izquierda y derecha pero es incapaz de reconocerlas fuera de su cuerpo.

El niño es capaz de saber si un objeto se encuentra del lado derecho pero con relación a su cuerpo. Ejemplo: si hay una moneda junto a un lápiz, el niño dirá que la moneda se encuentra a la derecha; en cambio un adulto dirá que se encuentra a la derecha del lápiz.

El cuerpo es quien dá al individuo noción sobre la postura y el movimiento y es gracias a esto que más tarde pueden adquirirse nociones de distancia y dirección.

Causas para decidir la lateralidad en un niño: En cada persona es particular, individual, lo que determina la mano dominante. Puede estar influenciado por anomalías psicológicas, herencia, medio ambiente, un deterioro, etc.

La preferencia de la mano de un lado y del ojo opuesto, es lo que se conoce con el nombre de lateralidad cruzada
Lateralidad del lenguaje:

El lenguaje es aprendido y no instintivo, sin embargo

los estados sucesivos en el desarrollo de la conducta verbal son los mismos en todos los niños independientemente del idioma de sus padres. Esto presupone la existencia de mecanismos cerebrales innatos del lenguaje, de cuya integridad dependerá el desarrollo, adquisición y riqueza del mismo.

Lenneberg (12) menciona que Yakovlev ha señalado que el área motora de Broca madura muy tardíamente, a menudo durante la segunda infancia.

La lateralidad no se presenta antes de los dos o tres años. Hay un período alrededor de los diez y doce años durante el cual la lateralidad cerebral del habla es gradualmente establecida. Después de la pubertad, la lateralidad normalmente se afirma, estableciéndose en el lado izquierdo.

Lenneberg también menciona al Dr. Ajuriaguerra quien dice que los niños tienen una mayor incidencia de disturbios del habla por lesiones del hemisferio derecho que pacientes adultos.

Lenneberg (12) dice.- En la pubertad es cuando hay mayor facilidad de adquisición del lenguaje y esta requiere cierto nivel de madurez. El período crítico de la adquisición del lenguaje está acompañado de cierta maduración física del cerebro.

En conclusión:- el lenguaje primario adquirido antes de la pubertad puede completarse. Algún rompimiento de la-

función del lenguaje durante o después de la adolescencia es difícil corregirlo. El hemisferio cerebral izquierdo es -- usualmente dominante para el lenguaje.

Algunos autores se oponen a las teorías que pretenden otorgar a la preferencia de la mano y del ojo el papel de -- factores significativos en los desordenes de la lectura. La existencia de lateralidad cruzada (preferencia de una mano y del ojo opuesto) podría ser indicativo de un problema infantil básico pero no un factor significativo de causalidad disléxica.

Dearbon y Barger (6) han puesto énfasis sobre la importancia de la lateralidad cruzada consignando una alta incidencia de dislexia en personas con este trastorno.

Piaget (13) la adquisición de las nociones de izquierda y derecha y la dominancia lateral pueden estar perfectamente y sin embargo el niño padece dislexia escolar.

Orton y Travis (14) afirman que una deficiente dominancia hemisférica sería la causa de tartamudez o dislexia.

Según Adams (1) la destreza manual se desarrolla simultáneamente con el lenguaje. La localización del lenguaje y la preferencia por un ojo, una mano y un pié, son todas manifestaciones de una tendencia heredada que aún no ha sido definida.

Ajuriaguerra y Galifret grandjon (2) estudiaron el -- índice de lateralización de niños con trastornos en el aprendizaje de la lectura, comparando los resultados con un grupo de niños normales. Concluyeron que los disléxicos no se observan con más frecuencia entre los zurdos que entre los -- diestros, sino más bien entre los pacientes mal lateraliza--

dos.

Orton sugirió que la dislexia congénita siempre viene acompañada por lateralidad cruzada sin que esta sea la causa del trastorno.

Todas las personas con dislexia sufren confusión de---
 recha izquierda desde el menor hasta el mayor grado y los ni---
 ños con lateralidad cruzada pueden tener trastornos del len---
 guaje, escritura y lectura.

La principal dificultad en la dislexia congénita es ---
 la incapacidad de traducir el símbolo escrito en símbolo ha---
 blado, el símbolo oído en símbolo escrito.

Se puede considerar un defecto de memoria. El proble---
 ma es: Estudio hoy y lo olvido mañana. Estos no recuerdan ---
 como leer y escribir las palabras correctamente solo después
 de repetirles mucho. Orton opina que en la dislexia congé---
 nita hay un disturbio básico de funcionamiento cerebral e ---
 indica:

- 1.- Incapacidad para la lectura en diferentes grados de se---
 veridad.
- 2.- Incapacidad más marcada para hablar que para leer.
- 3.- Trastorno de lateralidad.
- 4.- Defecto específico de memoria.

Estas dificultades están relacionadas pero no depen---
 den una de otra.

Según Hernández Peniche (9), un hecho que ha sido muy
 discutido como factor etiológico en la producción de disle---

xia son los hogares bilingües. Esto es de suma importancia en México ya que la mayoría de los niños de clase media estudian en escuelas donde se imparten dos idiomas (inglés, francés, etc.). No es capaz un ambiente bilingüe de producir dislexia, pero si existe alguna falla, sí es claramente agravante.

Mac. Donald Critchley (5).- La dislexia específica de desarrollo es genéticamente determinada. Este tipo de dislexia no tiene nada que ver con la ortografía del lenguaje ni con las técnicas modernas de la lectura para niños.

Critchley opina que hay más dislexia en gente joven que en adultos.

La dislexia específica de desarrollo es hereditaria y aparte encontramos algunas inhabilidades menores relacionadas con esta como son: dominancia cerebral inadecuada, dispraxia, dificultades ocasionales con otros sistemas de símbolos, defectos temporales, articulación imperfecta, disturbios de la imagen corporal. Se investiga que tan seguido ocurren estos trastornos en la dislexia y que tan significativos son. Se estudian en forma aislada.

Goody.- (7) sugiere que un niño que aprende un idioma que se escribe de izquierda a derecha o a la inversa o de arriba hacia abajo o viceversa, puede tener trastornos de lateralidad; si es que a la vez estudia un idioma que se escribe a la inversa.

6.- BIBLIOGRAFIA .

- 1.- Adams R.D. Trastornos del Lenguaje. pp 372-382- en Medicina Interna, T.R. Harrison 3a. edición. Edit. La Prens Médica Mexicana, México 1966.
- 2.- Ajuriaguerra y Galifret Grandjon, en Lenneberg E. H., Speech Development: Its Anatomical and Physiological concomitants pp 45, in Brain Function Vol III Ucla Forum in Medical Sciences. University of Californis Prees, Berkeley- and Los Angeles 1966.
- 3.- Bonnin G. Von Anatomical Asymetries of the Cerebral Hemispheres pp 1-6 en Intermisferic Relations and Cerebral Dominance. Edited by Vernon B. Mountcastle M.D. 1962.
- 4.- Castellanos G. Dislías y desordenes del pensamiento simbólico. Cap. 6 en Lóbulo Parietal. Symposium Internacional - Edit. Progreso 1968.
- 5.- Critchley M. Developmental Dyslexia. William Heinemann Medical Books Limited. London 1964.
- 6.- Dearbon y Barger, en Quirós J.B. La Dislexia en la Niñez Pag. 22 Edit. Paidós Buenos Aires 1965.
- 7.- Goody W. Directional Features of Reading and Writing. proc. Roy. Soc. Med. 56, 206-212 1963.
- 8.- Guyton A. Cap. 59 pp 727-736 Tratado de Fisiología Médica. 2a. edición. Edit. Interamericana S.A. México 1964.

- 9.- Hernández Peniche J. Clasificación y Exploración de los trastornos del Lenguaje en Problemas y Aprendizaje - en niños y su relación con los trastornos del lenguaje. Rev. Gharma 3, octubre, p-8 1968.
- 10.- Jong R. de, The Neurologic Examination. p.ag. - 359. third edition. Edit. Hoeber Medical División. N. York - 1967.
- 11.- Jones H. E., en Menesses M.E. pag. 292 Psicología General Edit. Porrúa S. A. México, D. F. 1967.
- 12.- Lenneberg E. H., Speech Development: Its Anatomical and Physiological Concomitants pp 37-58 in Brain - Function vol lll Ucla Forum in Medical Sciences. University of California Press. Berkeley and Los Angeles 1966.
- 13.- Menesses M.E. Psicología General, Edit. Porrúa- S. A. México 1967.
- 14.- Orton y Travis, en Quirós J.B. Dislexia en la - Niñez Pag. 62 Edit. Paidós Buenos Aires 1965.
- 15.- Piaget, en Quirós J.B. Dislexia en la Niñez - - Pag. 61 Edit. Paidós Buenos Aires 1965.
- 16.- Quirós J.B. Dislexia en la Niñez, Edit. Paidós- Buenos Aires 1965.
- 17.- Raven J.C. Test de Matrices Progresivas. Escala Especial 4a. edición. Edit. Paidós. Buenos Aires 1960.
- 18.- Ripper C. Van Patología del Lenguaje. Edit. --- Paidós Buenos Aires 1966.

19.- Roberts L. Central Brain Mechanisms in Speech. -
pp 17-36 en Brain Function vol III. Ucla Forum Medical -
Sciences University of California Press. Berkeley and Los-
Angeles 1966.

20.- Wolf W. Introducción a la Psicología, Fondo de -
Cultura Económica. México - Buenos Aires 1963.