



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

RELACION ENTRE AMBIENTE Y CAMBIO EN EL
NIVEL RELATIVO DE EJECUCION EN DOS HABI-
LIDADES MOTORAS SECUENCIALES EN NIÑOS
DEL MEDIO RURAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

MARIA DE LA PIEDAD GONZALEZ HERNANDEZ

MEXICO, 1973



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.

La investigación que se presenta -
fue realizada en el Centro Rural -
de Estudios de la Institución Mexica
cana de Asistencia a la Niñez —
(IMAN).

Se agradece la ayuda financiera —
proporcionada por La Fundación de
Nutrición, La Asociación Para Ayu-
da del Niño Inválido, La Fundación
von Monell y La Fundación van Ame-
ringen.

CON AMOR Y AGRADECIMIENTO
A LOS NIÑOS DE

"EL LUGAR SOBRE LA TIERRA BLANCA"

INDICE

	Pág.
Lista de Cuadros	I
Lista de Figuras	IV
Capítulo I Introducción e Importancia del Estudio.	1
Capítulo II Psicología Diferencial.	5
Capítulo III Diseño de la Investigación:	18
1.- Hipótesis.	18
2.- Material.	19
3.- Lugar de Experimentación.	20
4.- Sujetos.	34
5.- Procedimiento.	41
5.1 Desarrollo de la Prensión -- Fina.	41
5.2 Desarrollo de la Percepción de los Dedos de la Mano y -- Competencia Digital.	43
5.3 Asociación entre Prensión y Oposición Digital.	44
5.4 Características Psicológicas de las Madres.	47
5.4.1 Perfil Materno.	47
5.4.2 Actitudes Maternas.	57
6.- Técnicas Estadísticas.	69
Capítulo IV Resultados.	72

	Pág.
Capítulo V Comentario de los Hallazgos Princi-- pales.	75
Capítulo VI Resumen y Conclusiones.	83
Capítulo VII Referencias Bibliográficas.	87
Cuadros	91
Figuras	110
Apéndice 1	A

I

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1 Mortalidad de la falange de nacimientos durante los primeros cinco años - del estudio.	91
Cuadro 2 Tiempo de permanencia en el estudio - de los niños que han emigrado.	94
Cuadro 3 Distribución porcentual de la edad de adquisición de pinza perfecta en niños de una área rural.	95
Cuadro 4 Distribución porcentual de la edad de adquisición de relajación de pinza en niños de una área rural.	96
Cuadro 5 Distribución porcentual del número de respuestas correctas en la prueba de oposición digital, tarea imitación <u>vi</u> sual, en niños rurales a los 46 meses de edad.	97
Cuadro 6 Asociación entre edad de pinza perfecta o relajación de pinza y oposición digital (imitación visual) en niños - rurales agrupados de acuerdo al sexo.	98
Cuadro 7 Distribución de los niños estudiados de acuerdo a sexo y grupo de cambio - (Pinza perfecta a oposición digital).	99
Cuadro 8 Distribución de los niños estudiados de acuerdo a sexo y grupo de cambio -	

II

		Pág.
	(relajación de pinza a oposición digital)	
Cuadro 9	Nivel de asociación entre cambio en posición de pinza perfecta a oposición digital en ciertas características biológicas de la madre.	100
		101
Cuadro 10	Nivel de asociación entre cambio en posición de relajación de pinza a oposición digital y ciertas características biológicas de la madre.	102
Cuadro 11	Nivel de asociación entre cambio en posición de pinza perfecta a oposición digital en ciertas características socioculturales de las madres.	103
Cuadro 12	Nivel de asociación entre cambio en posición de relajación de pinza a oposición digital y ciertas características socioculturales de las madres.	104
Cuadro 13	Nivel de asociación entre cambio en posición de pinza perfecta a oposición digital y ciertas características psicológicas de las madres.	105
Cuadro 14	Nivel de asociación entre cambio en posición de relajación de pinza a oposición digital y ciertas características psicológicas de las madres.	106
Cuadro 15	Nivel de asociación entre cambio en posición de pinza perfecta a oposición digital y ciertas característi-	

		Pág.
	cas económicas.	107
Cuadro 16	Nivel de asociación entre cambio en - posición de relajación de pinza a opo- sición digital y ciertas característi- cas económicas.	108
Cuadro 17	Matriz de correlaciones entre ciertas características psicológicas de las - madres de niños del sexo femenino.	109

LISTA DE FIGURAS

	Pág.	
Figura 1	Distribución porcentual de acuerdo al sexo, de la edad a la que adquieren pinza perfecta un grupo de niños de área rural.	110
Figura 2	Distribución porcentual de la edad a la que adquieren pinza perfecta un grupo de niños de área rural (sexos combinados).	111
Figura 3	Porcentaje de niños y niñas rurales que adquieren pinza perfecta a distintas edades.	112
Figura 4	Distribución porcentual de acuerdo al sexo de la edad de relajación de pinza en un grupo de niños de área rural.	113
Figura 5	Distribución porcentual de la edad de relajación de la pinza en un grupo de niños del área rural (sexos combinados).	114
Figura 6	Porcentaje de niños y niñas rurales que hacen relajación de pinza a diferentes edades.	115
Figura 7	Distribución porcentual del número de respuestas correctas en la prueba de oposición digital "tarea imitación visual" en niños rurales a los 46 meses de edad (sexos combinados).	116
Figura 8	Distribución porcentual de acuerdo al	

	sexo del número de respuestas correctas en la prueba de oposición digital "tarea imitación visual" en niños rurales a los 46 meses de edad.	117
Figura 9	Porcentaje de niños y niñas rurales de 46 meses de edad que presentan diferente número de respuestas correctas en la prueba de oposición digital "tarea imitación visual".	118
Figura 10	Distribución de la calificación obtenida por las madres en respuesta a la entrevista.	119
Figura 11	Porcentaje acumulado de calificación materna en el área respuesta a la entrevista.	120
Figura 12	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en la impresión que tiene el examinador de como ve la madre su papel.	121
Figura 13	Porcentaje acumulativo de calificación materna en el área impresión del examinador de como ve la madre su papel en la prueba.	122
Figura 14	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en el área interés en el nivel de ejecución manifestado por el niño.	123
Figura 15	Porcentaje acumulativo de calificaciones obtenidas por las madres en interés en el nivel de ejecución mani-	

VI

	Pág.
	124
Figura 16	125
Figura 17	126
Figura 18	127
Figura 19	128
Figura 20	129
Figura 21	130
Figura 22	131
Figura 23	

VII

		Pág.
	el examen.	132
Figura 24	Porcentaje acumulativo de calificaciones obtenidas por las madres en control durante el examen.	133
Figura 25	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en tolerancia hacia la conducta exhibida.	134
Figura 26	Porcentaje acumulativo de calificaciones obtenidas por las madres en tolerancia hacia la conducta exhibida.	135
Figura 27	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en sensibilidad hacia el niño.	136
Figura 28	Porcentaje acumulativo de calificaciones obtenidas por las madres en sensibilidad hacia el niño.	137
Figura 29	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en respuesta a las necesidades.	138
Figura 30	Porcentaje acumulativo de calificaciones obtenidas por las madres en respuesta a las necesidades.	139
Figura 31	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en el área expresión de afecto hacia el niño.	140
Figura 32	Porcentaje acumulado de calificación materna en el área expresiones de afecto hacia el niño.	141

VIII

	Pág.	
Figura 33	Distribución de calificación obtenida por las madres en el área interrelación emocional con el niño.	142
Figura 34	Porcentaje acumulado de calificación materna en el área interrelación emocional con el niño.	143
Figura 35	Distribución de la calificación obtenida por las madres en el área cantidad de comunicación verbal con el niño.	144
Figura 36	Porcentaje acumulado de calificación materna en el área cantidad de comunicación verbal con el niño.	145
Figura 37	Porcentaje acumulado de calificación materna en el área cantidad de contacto físico con el niño.	146
Figura 38	Porcentaje acumulado de calificación en el área cantidad de contacto físico con el niño.	147
Figura 39	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en tipo de contacto físico.	148
Figura 40	Porcentaje acumulativo de calificaciones obtenidas por las madres en tipo de contacto físico.	149
Figura 41	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en conciencia de su status.	150

		Pág.
Figura 42	Porcentaje acumulativo de las calificaciones obtenidas por las madres en conciencia de su status.	151
Figura 43	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en la evaluación global que la madre hace del niño.	152
Figura 44	Porcentaje acumulativo de calificaciones obtenidas por las madres en la evaluación global que la madre hace del niño.	153
Figura 45	Distribución de calificaciones obtenidas por las madres en respuestas afectivas de la madre hacia todo el examen.	154
Figura 46	Porcentaje acumulativo de calificaciones obtenidas por las madres en respuestas afectivas de la madre hacia todo el examen.	155
Figura 47	Actitud materna hacia la escolaridad formal.	156
Figura 48	Actitud materna hacia la injusticia.	157
Figura 49	Actitud materna hacia la desobediencia.	158
Figura 50	Actitud materna hacia la buena maternidad.	159
Figura 51	Actitud materna hacia como debe castigar el padre.	160

	Pág.
Figura 52 Actitud materna hacia la autoridad.	161
Figura 53 Actitud materna hacia la relación entre padres e hijos.	162
Figura 54 Actitud de la madre hacia la independencia.	163

CAPITULO I

INTRODUCCION E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

La búsqueda de los factores que determinan el desarrollo cognoscitivo en el niño ha sido un punto de interés central en el campo de la Psicología Evolutiva, punto que en los últimos años ha venido a ocupar un lugar preponderante al lado de las investigaciones sobre el orden cronológico en que hacen su aparición los diversos aspectos cognoscitivos capaces de ser reconocidos en el niño. Entre estos factores determinantes se han podido distinguir dos grandes grupos, uno fundamentalmente de naturaleza genética y otro denominado ambiental. El componente genético es indudable y ha sido documentado a través de un buen número de estudios que al mismo tiempo que han señalado la asociación significativa existente entre las características de los padres y la inteligencia del niño, han mostrado también que las características socioeconómicas y culturales de los padres adoptivos no guardan relación significativa con la de los hijos adoptados. Estos hallazgos sugieren fuertemente que las correlaciones son debidas primariamente al factor común de inteligencia familiar más que al efecto del ambiente (1, 2, 3, 4, 5). Sin embargo, que el ambiente ejerce también un efecto de consideración, se desprende fácilmente de investigaciones que como la de Skodak y Skeels (6) han señalado que el cociente intelectual promedio de los niños adoptados fue superior al de sus madres biológicas que los dieron en adopción. En el estudio particular al que nos referimos el cociente de las madres biológicas promedio fue de 86 en tanto que el cociente promedio de los hijos fue de 106 a la edad de trece años.

En el momento actual se acepta que herencia y ambiente contribuyen al desarrollo de todas y cada una de las habilidades cognoscitivas y que su interacción no es sim-

plemente aditiva, de manera tal que una misma dotación -- genética puede tener diferentes expresiones cuantitativas dependiendo del ambiente en que se desarrolla el sujeto. De manera semejante diferentes dotaciones genéticas pueden homogeneizarse dependiendo de que los sujetos se desarrollen en un mismo ambiente altamente influyente. Quizá la mejor demostración de que herencia y ambiente no son -- contribuciones fijas sea la proporcionada en un estudio -- realizado recientemente por Scarr-Salapatek (7) quien estudiando grupos de niños gemelos pertenecientes a dos -- grupos étnicos (negros y blancos) y a dos clases socio-- económicas (media y baja) encontró que las diferencias -- fenotípicas en cociente intelectual entre las clases sociales, de un mismo grupo étnico, fueron mucho mayores -- que las diferencias genotípicas. En otras palabras, esta autora encontró que la diferencia fundamental entre los -- niños de clase media y baja es la proporción de la varian-- za que puede atribuirse a fuentes ambientales; en la clase baja la variación en cociente intelectual resultó predominantemente de causa ambiental mientras que en la clase media la variación atribuible a causas genéticas fue -- de mayor magnitud que la atribuible a causas ambientales. Por ejemplo al considerar la gama de calificaciones en -- aptitudes verbales en los niños gemelos negros de clase -- socioeconómica baja, el porcentaje de varianza explicable por el componente genético fue de 34.3, cifra que ascendió a 72.3 por ciento en el grupo socioeconómico alto de -- niños gemelos negros. En este mismo sentido mientras que el componente ambiental en la clase baja explicó un porcentaje de 65.7 de la varianza, en la clase media el porcentaje se redujo al 27.7.

La interacción entre el organismo y su ambiente principia desde el momento que el huevo es fertilizado y continúa durante toda la vida del individuo. El código genético delinea el potencial del organismo estableciendo su superioridad o inferioridad dentro de la distribución de

cada característica anatómica y funcional que posee la especie a la que pertenece ese organismo. El ambiente determina hasta donde este potencial es realmente alcanzado.

El ambiente proporciona al organismo los nutrientes materiales para construir, mantener y regular sus estructuras orgánicas proporcionándole también los nutrientes "experienciales" que consisten en oportunidades, retos o demandas que hacen aparecer y desarrollar las capacidades funcionales de esas estructuras en donde existen como herencia potencial. En esta compleja interrelación herencia ambiente, si no existe una habilidad genéticamente programada la oportunidad ambiental será estéril. Igualmente, en ausencia de una demanda apropiada o una oportunidad ambiental la capacidad funcional genéticamente determinada quedará sin valor y su potencialidad no llegará a expresarse fenotípicamente.

Existe un buen número de estudios que han venido a señalar algunas de las características del ambiente que favorecen o retardan el desarrollo cognoscitivo. Así por ejemplo los trabajos Ainsworth (8), Casler (9), y Yarrow (10), han documentado los efectos negativos de la privación sensorial. En animales experimentales los estudios del grupo Bermett (11) y de Levine (12) han señalado los efectos benéficos de la estimulación sensorial sobre el desarrollo celular del sistema nervioso central. Sin embargo, falta aún mucho por conocer acerca de las características tanto de naturaleza sociocultural como de naturaleza psicológica que deben estar presentes en el macro y el microambiente del niño para que pueda expresarse a lo óptimo su dotación genética. Un modo de abordar este problema ha consistido en buscar las correlaciones que pueden existir entre la variación en el nivel de habilidad cognoscitiva del niño a diferentes edades y las características del macro y microambiente en donde ese niño se está desarrollando.

La presente investigación tratando de contribuir al estudio de los factores determinantes del desarrollo cognoscitivo del niño mexicano del medio rural, ha enfocado el problema a través de la búsqueda de asociaciones entre una serie de características ambientales y el cambio que sufre el niño en su posición ordinal en la adquisición de una habilidad presente en una edad temprana a otra habilidad que se adquiere en una edad posterior. Obviamente que el hallazgo de asociaciones significativas no establece en modo alguno relación de causalidad, pero es indudable que la búsqueda de asociaciones es un primer paso necesario en la búsqueda de determinantes.

CAPITULO II

PSICOLOGIA DIFERENCIAL

Entre los primeros vestigios de la actividad humana ya existían pruebas de que se reconocían y utilizaban las diferencias individuales. Se han sostenido teorías relativas a las causas de tales diferencias y las han interpretado de acuerdo a su propio fondo tradicional.

En cualquier nivel de desarrollo cultural, la misma especialización del trabajo implica una suposición tácita de diferencias entre las personas; debemos hacer notar — que no sólo se limita a la especie humana sino que tam— bién puede encontrarse en la conducta animal.

En la conducta el objetivo y la investigación cuantitativa de las diferencias individuales pertenece al dominio de la Psicología Diferencial, así como también las diferencias de las principales agrupaciones tradicionales tales como el sexo, grupos raciales, nacionales, culturales, etc. El estudio de tales diferencias de grupo sirve a un propósito triple:

En primer término: Es de interés práctico aprender tanto como sea posible de la naturaleza de los grupos reconocidos en la sociedad contemporánea y que funcionan — como tales, puesto que con ésta información puede modificarse la idea popular que se tiene, y de esta manera contribuir a la mejora de las relaciones entre grupos.

En segundo término: La investigación comparativa de los diferentes grupos ayudará a aclarar los problemas básicos de las diferencias individuales en general; y en — tercer término: La comparación de un fenómeno psicológico cuando se produce en diferentes grupos contribuye a — una más clara comprensión del fenómeno mismo.

A pesar del temprano conocimiento de las diferencias individuales en la vida ordinaria, la investigación sistemática de tales diferencias es un producto relativamente reciente en psicología; por lo que es de nuestro interés considerar las condiciones que condujeron al establecimiento de la moderna psicología diferencial.

Las diferencias individuales en el comienzo de la teoría psicológica se encuentra en la República de Platón. Uno de los objetivos fundamentales del estado ideal de Platón era asignar a los individuos las tareas especiales para las que estaban dotados. El primer test de aptitudes descrito sistemáticamente de que exista memoria, es el test de aptitud militar o de destreza militar con el fin de seleccionar los soldados de su estado ideal.

Aritóteles por su parte, incluyó las diferencias de especie racial, social y de sexo en cuanto a las características mentales y morales.

De particular interés para la psicología diferencial es la psicología de las "facultades", sugerida por San Agustín y Santo Tomás de Aquino, tales facultades como la memoria, la imaginación y la voluntad, han sido consideradas por algunos investigadores como las precursoras de los rasgos y factores corrientemente identificados mediante el análisis estadístico de las puntuaciones de los tests. Sin embargo, estos factores últimamente determinados difieren en varios aspectos de las facultades a que se llegó por derivación racional en la filosofía escolástica.

Por otro lado, en los siglos XVII al XIX, en el florecimiento del asociacionismo, se interesaron más por la elaborada mecánica mediante la cual se asocian las ideas dando nacimiento a los complejos procesos mentales, que por el reconocimiento de la variación individual. Sin embargo, Bain el último de los llamados asociacionistas puros, prestó alguna atención en sus escritos a las dife-

rencias individuales, indicando en su libro "The senses - and the Intellect" (1855) que "existe una fuerza natural - de adhesión, específica en cada constitución y que distin gue a un individuo de otro, considero que esta propiedad, como casi todas aquellas que pueden asignarse a la naturaleza humana, están desigualmente distribuidas".

Un desarrollo simultáneo es el grupo de educadores - de la última parte del siglo XVIII y XIX incluyendo a --- Rousseau Pestalozzi, Herbert y Froebel, existiendo un -- claro principio de interés hacia el niño individual.

La práctica y métodos educativos habrían de estar de terminados no por criterios externos, sino por la observación directa del niño y de sus capacidades. Sin embargo, en los escritos de estos educadores cabe hallar manifesta ciones sobre las diferencias entre los individuos y el de ber de adaptar la educación a ellas.

Durante la mitad del siglo XIX la psicología empezó a entrar en el laboratorio. Los primeros psicólogos expe rimentales, en su mayoría eran fisiólogos cuyos experimen tos llegaron a tomar un matiz psicológico. Weber, ---- Fechner, Helmholtz y otros habían realizado previamente - experimentos de naturaleza psicológica; pero en 1879 en - Leipzig, Wundt estableció el primer laboratorio de psicología experimental y fue el primero en dedicarse exclusivamente a esa actividad y en ofrecer facilidades para la formación de estudiantes en los métodos de la nueva ciencia. Sin embargo, era característico de los primeros psi cólogos experimentales ignorar las diferencias individuales o bien considerarlas como "errores" causales. La extensión de las diferencias individuales representaba de - este modo el error probable que había que esperar en la - aplicación de las leyes generales de la psicología; ésto era necesario antes que las teorías sobre el individuo -- pudieran ser reemplazadas por los estudios sobre las diferencias individuales.

Con ésto podemos darnos cuenta que poco después de 1900 se habían puesto los cimientos de todas las ramas de la psicología diferencial; la influencia que ayudó a dar forma a este nuevo campo puede encontrarse en los escritos filosóficos de los psicólogos pre-experimentales, en los primeros intentos de los astrónomos para obtener medidas precisas sobre las diferencias individuales en el tiempo de reacción, en el aumento del método experimental en psicología, en ciertos desarrollos importantes dentro de los campos de la biología y la estadística y en el manejo y progreso de los tests mentales. A estas influencias contemporáneas han de añadirse las conclusiones de la antropología y de la psicología social dos áreas que tienen muchos puntos de contacto con la actual psicología diferencial.

En el método estadístico, las contribuciones de Galton, Pearson y Fisher han proporcionado técnicas eficaces al psicólogo diferencial para el análisis de datos. Entre los conceptos estadísticos más importantes utilizados en la psicología diferencial están los de la significación estadística y la correlación. Así como también por primera vez se administran a varios grupos raciales tests de agudeza sensorial, capacidades motoras y algunos procesos mentales sencillos. En 1904 aparece un artículo de Spearman, haciendo pública su teoría de los factores de la organización mental e introduciendo una técnica para la investigación del problema, allanando el camino para el actual análisis factorial.

Stern, en la primera edición de su libro (*Überpsychologie der individuellen differenzen*) incluye las diferencias entre individuos, entre grupos raciales y culturales, niveles sociales y de ocupación y entre sexos, así como también un análisis de los conceptos de tipo psicológico; individualidad, normalidad y anormalidad. Aplicando los métodos de la psicología diferencial, efectuó una valoración de la introspección, la observación objetiva,

el uso de material tomado de la historia y la poesía, el estudio de la cultura, los tests cuantitativos y el experimento. La segunda parte del libro contiene datos sobre diferencias individuales en varios rasgos psicológicos; - este libro volvió a aparecer en 1911 y de nuevo en 1921 - con el título de "Die differentielle psychologie in ihren methodischen grundlagen".

En América se nombraron comisiones para investigar - los métodos de aplicación del test y para fomentar la acumulación de datos sobre diferencias individuales. En --- 1903 Kelly y en 1906 Norsworthy realizaron estudios con - niños normales y otros con debilidad mental utilizando --- tests sensomotores y tests mentales sencillos, concluyendo la continua gradación en capacidad que existe entre --- estos grupos, y determinaron que la debilidad mental no - constituye una categoría distinta. En este último año --- aparece el libro de Thompson titulado "The mental traits of sex", que representa la primera investigación comprensiva de las diferencias psicológicas sexuales.

Las diferencias individuales no se limitan a la especie humana, las variaciones de individuo a individuo pueden observarse a través de toda la escala animal. Con el auge de la psicología comparativa y el desarrollo de la - medida de la conducta animal controlada en el laboratorio, las diferencias individuales han progresado más allá del estadio de la observación anecdótica y de los estudios de casos aislados. Todas las investigaciones de laborato---rio que emplean más de un sujeto han revelado estas diferencias individuales.

Las diferencias individuales son cuantitativas, no - cualitativas. Con fines prácticos, la extensión de las - diferencias individuales dentro de los grupos específicos en características concretamente determinadas, puede descubrirse en función de un sistema de referencias dado. Pero no cabe hacer con plenitud de sentido afirmaciones

generales sobre el alcance de la variabilidad humana en rasgos distintos.

A través de la vida entera los genes del organismo individual mantienen una interacción con los factores ambientales. El ambiente del individuo incluye todos los estímulos a los que responde. De aquí que los ambientes efectivos de dos personas pueden diferir incluso si ambas están situadas en circunstancias idénticas.

La evolución humana se ha movido en el sentido de ampliar los límites de variación impuestos por la herencia, y de este modo hacer que la conducta del hombre dependa cada vez más de las condiciones ambientales. Entre las propiedades bioquímicas de los genes (que constituyen la herencia del individuo) y las complejas funciones que se incluyen bajo el encabezamiento de inteligencia y personalidad, existe un gran número de pasos. En cada paso se producen intrincadas interacciones que entrañan condiciones ambientales (pasadas y presentes), así como cualquier efecto indirecto que dependa de genes específicos. El resultado refleja una multiplicidad de influencias; estructurales y funcionales, hereditarias y ambientales.

Se ha explorado también el efecto de la escolaridad sobre el desarrollo intelectual, por medio de un análisis de la relación entre la cuantía de la educación y las puntuaciones del test de inteligencia entre los adultos. Recientemente en Suecia, Hussen en una investigación comparó la ejecución del test de 722 jóvenes examinados a su entrada en el servicio militar con las puntuaciones obtenidas dos años antes. Se subdividió la muestra en cinco grupos con respecto a la cuantía total de educación. Se compararon, dentro de cada grupo, los C.I. iniciales y finales; los resultados fueron los siguientes: el grupo de educación inferior descendió en su promedio; los otros grupos mostraron ganancias medias. La cuantía de la escolaridad correlaciona 0.61 con la puntuación inicial del test; y 0.80 con la puntuación final. El hecho de que la

segunda correlación sea más alta nos proporciona una prueba más del efecto directo de la educación sobre la ejecución del test.

También es importante el estudio de Owens sobre una muestra más restringida. Se volvió a aplicar a 127 hombres el test alfa del ejército en 1950, al que ya habían respondido 30 años antes, recién entrados en el Colegio - Oficial de Iowa. Las puntuaciones de la repetición del test mostraron ganancias medias significativas, que aumentaron consistentemente con la cuantía de formación colegial o graduada que habían recibido después del test inicial.

Es concebible por lo tanto, que las personas que continúan su educación durante lapsos más largos puedan tener motivaciones más fuertes para avanzar, ser más persistentes, o proceder de hogares que intelectualmente sean más estimulantes. Así también en la investigación de Hussen se demostró que el nivel de los ingresos y la clase social producían mejores cambios en el C.I. que los obtenidos cuando se estudió la cuantía de la educación. Subsiste, por lo tanto, cierto número de condiciones que pudieran ser responsables de los cambios en el C.I.

En lo que se refiere a las diferencias de edad, los cambios intelectuales y de personalidad que se dan a lo largo de la vida se han investigado por los métodos transversal y longitudinal. En los estudios transversales, los grupos pueden no ser comparables a causa de los factores selectivos y de los cambios culturales acumulativos. Cada vez se está haciendo un uso mayor del método longitudinal, como resulta evidente por el número creciente de proyectos importantes que se efectúan hoy sobre adultos y niños. Ciertos experimentos que combinan los procedimientos transversales y longitudinales, tienen ventajas teóricas y prácticas.

Las curvas de desarrollo aplicadas a los datos psicológicos pueden designarse más apropiadamente como curvas del progreso con la edad; ya que reflejan las diferencias combinadas del desarrollo físico y del aprendizaje. Las curvas del progreso con la edad más cuidadosamente construidas por medio de las puntuaciones del test de inteligencia presentan una ligera ascensión en la primera infancia, seguida de otra más rápida y de un descenso final a medida que nos aproximamos a la madurez. Sobre las curvas del progreso con la edad influye cierto número de condiciones técnicas tales como la igualdad de las unidades de la escala, el nivel de dificultad del test (que incluye su máximo y su mínimo) y la composición, cambiante con la edad, de los tests de inteligencia. Además, puesto que las formas de la curva de la edad pueden diferir, bien con la función que se mida, bien con el individuo, las curvas del promedio y las compuestas pueden inducir a error.

La tradicional pregunta en cuanto a la constancia del C.I. se refiere a la estabilidad de la posición relativa del individuo, después de un largo período de tiempo. Los valores predictivos de las puntuaciones de los tests de inteligencia dependen del intervalo del test y su repetición así como la de la edad en la que se aplica el test inicial. Las puntuaciones ganan en estabilidad de la infancia a la madurez. Los tests aplicados en los niveles infantil y preescolar no tienen virtualmente valor como elementos para la predicción del rendimiento ulterior. Incluso en los casos de los niños en edad escolar pueden darse grandes cambios según los individuos. Un factor importante en el aumento de estabilidad de las puntuaciones de los tests con la edad, es la naturaleza acumulativa del desarrollo de la conducta y la consiguiente superposición de las puntuaciones. Al parecer la constancia del C.I. es el resultado de tal superposición, más bien que de las regularidades en el desarrollo de la conducta, puesto que las ganancias no están correlacionadas con las

puntuaciones anteriores.

Los estudios sobre el funcionamiento intelectual en la madurez y en la vejez han tratado de establecer el límite del desarrollo intelectual, así como el comienzo y el índice del descenso. Hoy puede asegurarse que la ejecución de un test de inteligencia continúa mejorando por lo menos hasta los treinta años. Para individuos superiores, especialmente los que poseen una educación universitaria o están empleados en ocupaciones relativamente intelectuales, la mejora puede continuar toda la vida. Estudios transversales de muestras prácticamente aleatorias indican un descenso en la puntuación, que se inicia cerca de los treinta años o poco después. A causa de los cambios culturales en la cuantía de la educación, algunas de estas disminuciones en la puntuación del test suelen reflejar más bien diferencias educativas que cambios que acompañen a la edad.

La cuantía del descenso observado con la edad varía también con la naturaleza de la función que se trate de medir. El vocabulario varía muy poco o nada. Los tests sobre rapidez, percepción visual y relaciones espaciales abstractas tienden a mostrar los más bruscos descensos con la edad. La pérdida en las capacidades motoras es ligera, especialmente cuando el sujeto se halla en libertad para introducir cambios compensatorios en el método. Las personas de edad pueden aprender casi tan bien como las jóvenes, pero encuentran mayores dificultades cuando la tarea entra en conflicto con hábitos profundamente establecidos. Del mismo modo, la memoria para las materias recién aprendidas sufre en cierto modo más menoscabo con la edad que la memoria para las materias aprendidas hace más tiempo.

Debido a la contribución de otros muchos factores, las diferencias con la edad observadas en los principales rendimientos no tienen porque acusar cambios correspondientes en la capacidad creadora o en otros rasgos psico-

lógicos.

La investigación sobre la edad y la personalidad nos ha proporcionado una gran riqueza de datos sobre modificaciones características en rasgos emocionales, motivacionales y de actitud; desde la infancia a la edad adulta. Con el desarrollo de la gerontología se están reuniendo más y más datos sobre las alteraciones de la personalidad en la madurez avanzada. Aparte del interés decreciente por las actividades que requieren vigor físico o impliquen una interferencia con los hábitos establecidos, son ligeros los cambios de intereses, una vez alcanzada la madurez. El conservadurismo de las personas mayores refleja más bien un cambio cultural entre generaciones que las diferencias de edad en el individuo.

En cuanto a la estabilidad de los rasgos de personalidad las predicciones del desarrollo futuro, partiendo de observaciones en los niveles preescolar y escolar, son aventuradas. Por lo menos, en algunos casos se producirán importantes cambios en las respuestas emocionales, motivacionales o sociales. Sin embargo, pasados los treinta años, los testimonios de que disponemos sugieren que la mayoría de los rasgos de personalidad son bastante estables.

En el análisis factorial, Spearman fue el primero que desarrolló un método para el análisis de las intercorrelaciones entre las puntuaciones de los tests. Fundándose en sus investigaciones propuso una teoría de dos factores, que hace depender las funciones intelectuales de un sólo factor "g" y numerosos factores "s", aunque después se fueron admitiendo pequeños factores de grupo. El objeto principal del análisis de factores es simplificar la descripción de los datos, reduciendo el número de variables o dimensiones; la identificación de los factores se realiza mediante el examen de las variables que tienen mayor peso en cada factor. La aplicación adecuada del análisis factorial requiere la observancia de ciertas

precauciones con referencia al número y heterogeneidad de los sujetos, fiabilidad e independencia experimental de las variables, uso apropiado de las puntuaciones y otras condiciones.

Cada vez se dirige más la atención desde la descripción estática de los patrones factoriales a las investigaciones de las condiciones que causan o modifican datos su gestivos sobre la edad, educación, sexo y otras diferencias de grupo en la organización de las aptitudes. A pesar de los resultados aparentemente en conflicto, la hipótesis de la diferenciación parece ser la explicación más prometedora de los cambios de edad en la organización de los rasgos desde la infancia a la adolescencia. Las diferencias de patrones factoriales entre los sexos y entre los grupos que difieren en educación, ocupación, etc., sugieren que la cuantía de la diferenciación y la naturaleza de los factores de grupo puede estar influida por las biografías de reacción de los sujetos. Los datos indican que las personas con distintas panorámicas de experiencia usan a menudo métodos de trabajo diferentes para realizar la misma tarea.

El contraste entre rasgos individuales y comunes puede reflejar la mayor estandarización de experiencias que han ocurrido en la esfera intelectual, comparada con las de las esferas emocionales y motivacionales.

Guilford, en su artículo sobre "la estructura del intelecto", nos da un ejemplo de lo que estos desarrollos están empezando a influir en la definición de inteligencia. La investigación de Guilford se concentró principalmente en las áreas del razonamiento, poder creador, planteamiento y valoración; sin embargo, en un nuevo examen que comprendía sus propios resultados, así como los de otras investigaciones factoriales, propuso una definición de inteligencia revisada y ampliada, considerándola globalmente y en contraste con las anteriores descripciones,

concede más importancia al contenido espacial y a los progresos creadores. En el campo de nuestra cultura, la in-teligencia está en gran parte identificada con la comprensión verbal y se ha valorado tradicionalmente con referencia a criterios académicos. Los desarrollos culturales -- recientes se reflejan en una ampliación y modificación -- gradual de este concepto de inteligencia, dando creciente importancia al pensamiento creador y a la mayor utilización de contenido no verbal.

Para el psicólogo diferencial son de especial interes los efectos que la pertenencia a una clase social puede tener sobre el desarrollo emocional e inteligente del individuo. A pesar de que la movilidad social es común y la distinción entre las clases sociales no es brusca en -- nuestra sociedad, tales clases representan subculturas -- distintas. La estratificación en clases se refleja en -- claras diferencias en la vida del hogar, educación, medios recreativos y actividades en la comunidad.

En lo que respecta a la educación, existe la opinión de que las diferencias de clase en la actitud hacia la -- educación significan un factor importante. Estudios realizados a niños y a sus padres indican que a los niños -- procedentes del status superior se les enseña a responder favorablemente a las situaciones de competición que representan las tareas escolares y los tests de inteligencia y que reaccionan más hondamente ante el rendimiento personal y el adelanto académico.

Por otra parte existe un gran número de datos que indican la relación positiva entre el nivel de ocupación y la ejecución en el test de inteligencia; a pesar que la -- presentación de los grupos profesionales es especialmente limitada, está claro que las puntuaciones de tests de inteligencia aplicados siguieron la jerarquía de ocupación general guardando paralelismo con el status socioeconómico de varios grupos. Resultados análogos se obtu-

vieron con el Wechsler Bellevue en una muestra de 1753 -- adultos empleados ventajosamente; así como también se --- aplicó un test de vocabulario a 1500 personas de 10 años de edad y más, arrojando también diferencias significativas entre amplios niveles de ocupación.

Foulds y Raven usando las matrices progresivas de -- éste último con los empleados de una compañía en la Gran Bretaña, observaron el mismo tipo de diferencias de ocu-- pación en las puntuaciones medias.

Incluso antes de la investigación de la diferencia-- ción de clase, se mostraron diferencias en la ejecución -- de los tests de inteligencia, en el caso de los adultos -- de clase de trabajo diferentes y en el de los niños que -- se clasificaban con arreglos a la ocupación paterna. Se han obtenido del mismo modo, correlaciones significativas con las puntuaciones del test de inteligencia mediante el uso de escalas para valorar las condiciones del hogar y -- con el índice de características de status. Los C.I. medios de los niños en diferentes comunidades se han correlacionado también con variables socioeconómicas.

Las diferencias intelectuales entre clases sociales y entre regiones son específicas de las funciones que se prueban. Cada subcultura fomenta el desarrollo de su pro-- pio patrón de aptitudes y rasgos de personalidad caracte-- rísticos. Los tests elaborados dentro de una subcultura tienden a favorecer a los individuos que en ellas se han criado. Ningún test mide la inteligencia o la adaptación personal en abstracto, sino que cada uno debe interpretar-- se en función de los criterios que le han conferido validez (13).

CAPITULO III

DISEÑO DE LA INVESTIGACION

1.- LAS HIPOTESIS

Para los propósitos del estudio se plantearon las siguientes hipótesis:

- Ho. 1 El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposición digital respecto a la ordinalidad obtenida -- previamente por el niño en la ejecución de la pinza perfecta, no está asociado significativamente -- con las características biológicas de los padres -- (edad, peso, talla, paridad).
- Ho. 2 El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposición digital respecto a la ordinalidad obtenida -- previamente por el niño en la ejecución de la relación de la pinza, no está asociado significativamente con las características biológicas de los -- padres. (edad, peso, talla, paridad).
- Ho. 3 El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposición digital respecto a la ordinalidad obtenida -- previamente por el niño en la ejecución de la pinza perfecta no está asociada significativamente -- con las características socioculturales de la madre. (higiene personal, educación formal, medios de comunicación en masa, cambio educativo intergeneracional, fuente principal de ingreso, ingreso -- anual per cápita, y facilidades sanitarias en el -- hogar.)
- Ho. 4 El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposición digital respecto a la ordinalidad obtenida -- .

previamente por el niño en la ejecución de la rela
jación de la pinza, no está asociado significativame
 mente con las características socioculturales de la
madre. (higiene personal, educación formal, me
 dios de comunicación en masa, cambio educativo inter
 tegeracional, fuente principal de ingreso, ing
 reso anual per cápita, y facilidades sanitarias en
 el hogar).

- Ho. 5 El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposi
 ción digital respecto a la ordinalidad obtenida —
 previamente por el niño en la ejecución de la pinza
 perfecta, no está asociado significativamente —
 con las características psicológicas maternas. —
 (perfil psicológico y actitudes).
- Ho. 6 El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposi
 ción digital respecto a la ordinalidad obtenida —
 previamente por el niño en la ejecución de la rela
jación de la pinza, no está asociado significativame
 mente con las características psicológicas materna
nas. (perfil psicológico y actitudes).
- Ho. 7 La magnitud de las asociaciones entre cambio en or
 dinalidad de una habilidad a otra no es estadística
 mente diferente en el sexo masculino respecto al
 femenino.

2.- MATERIAL

Entre el material utilizado en la presente investi—
 gación, el que permite conocer la edad de adquisición de
 la pinza perfecta y la relajación ha sido tomado de la —
 prueba de Arnold Gesell Desarrollo de la Conducta, en el
 área motora específicamente. Para la adquisición de opo—
 sición digital (imitación visual), se usó el método de —
 Oposición y Localización Digital diseñado por Herbert —

Birch y Colaboradores.

En la investigación del ambiente en el cual han venido viviendo los niños durante los primeros 5 años de la vida, se han manejado instrumentos usados con anterioridad en estudios transversales desde 1957 por los propios investigadores del proyecto Ambiente y Desarrollo Mental del Niño Rural Mexicano, en poblaciones rurales de México y Centroamérica; entre las usadas para medir características Psicológicas maternas se tomó el Perfil Materno diseñado originalmente por Nancy Bayley; el inventario de Actitud Materna de Erick Fromm; agregando que para las características biológicas de los padres como se define en el capítulo particular, se usaron medidas conocidas como son kilogramos para el peso, centímetros para la talla y edad en años cumplidos para edad cronológica.

3.- LUGAR DE EXPERIMENTACION

Con el objeto de tener un marco de referencia de la comunidad en la que se ha realizado el estudio es conveniente hacer una descripción un tanto detallada de la misma, a manera de que el lector pueda saber en que grado el poblado bajo estudio es representativo de los poblados rurales del centro de México. Esta descripción comprende por lo tanto los siguientes capítulos: I) Antecedentes históricos; II) Situación Geográfica; III) Situación Política; IV) Gobierno; V) Características socioculturales y VI) Demografía y Economía.

I) Antecedentes Históricos

Desde el punto de vista de su desarrollo histórico “El Lugar Sobre la Tierra Blanca” aparece por primera vez mencionado en las crónicas de los grupos indígenas de —

México alrededor de 1500 años A.C. El lugar vuelve a ser mencionado en los anales de los nuevos grupos Toltecas -- que junto con los grupos Chichimecas llegaron al lugar hacia el año 500 A.C., estos grupos se caracterizaron por -- que además de tener un lenguaje particular, no pasaron en su peregrinación de norte a sur por el Valle de México, -- por seguir un itinerario a lo largo de la costa del pacífico.

Dada la naturaleza confidencial de muchos de los datos que se recolectan en investigación del tipo de la presente por respeto a la privacidad de los habitantes no se emplea en esta publicación el nombre real del poblado, -- sino su traducción libre al castellano moderno.

Hacia el año de 1400 de la era cristiana el poblado aparece en la historia como una región tributaria de los Aztecas y reconocida como parte de los poblados integrantes del grupo llamado Tlahuica. Dentro de este grupo además de "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" se encontraban -- los pueblos llamados (en castellano moderno) Tlaquiltenango, Yautepec, Yacapistla y Cuernavaca. Todos estos poblados tenían que pagar tributos al emperador Moctezuma cada 80 días.

En la Epoca de la Colonia el poblado pasó a pertenecer al Valle del Marquesado de Oaxaca, el cual fue asignado por el rey de España a Hernán Cortés como parte de las tierras que le fueron concedidas en su reconocimiento -- como conquistador de la Nueva España.

A la muerte de Hernán Cortés el poblado como parte -- del Marquesado del Valle de Oaxaca fue heredado por Martín Cortés y hasta el año 1836 en que oficialmente el -- Marquesado desapareció como propiedad de la familia Cortés. Hacia el año de 1549 "El Lugar Sobre la Tierra -- Blanca" fue una estancia de yeguas que tenía el nombre de Estancia o Rancho, este Rancho además de la casa, tenía --

un gran corral hecho de piedra en el que se encontraban -- las yeguas de más valor. El encargado en esa época fue -- Pedro de Paz quien contaba para el manejo del rancho con esclavos traídos de la costa del Atlántico y en particu-- lar de Tuxpan en donde Cortés estableció el primer inge-- nio azucarero de la Colonia. Los esclavos principales -- eran un negro ladino llamado Diego y otro indio natural -- también llamado Diego quién estaba casado con una esclava india llamada Francisca y que provenía originalmente de -- Oaxaca. Es interesante ver en esta descripción somera -- del pueblo al empiezo de la dominación española como exis-- te una variedad de grupos étnicos entre los cuales se dis-- tinguen los Toltecas de los grupos llamados Nuevos, Ne-- gros y Zapotecas de la zona de Oaxaca.

En 1549 los animales que formaban la dotación de la estancia de yeguas consistía en:

- 107 yeguas mayores.
- 59 potrancas.
- 54 potros de medio año.
- 7 mulas de año y medio.
- 2 mulos de 5 a 6 años y
- 1 rocín morcillo de camino.

Puede notarse que para 1549, es decir a unos 25 años de la caída del Imperio Azteca esta estancia era verdade-- ramente importante en el sentido de número de animales -- con que contaba. Debe recordarse a este respecto que el caballo era un animal que había desaparecido hacía un --- buen número de siglos del territorio que hoy llamamos Re-- pública Mexicana ya que ni siquiera el Hombre del Pedre-- gal que se dice vivió en el Valle de México 3000 años --- A.C. llegó a conocer el caballo.

Después de la Epoca Colonial hacia el año 1876 apare-- ce "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" bajo la forma de un municipio. En esta época histórica el municipio se carac--

terizaba por tener una agricultura con un rendimiento abundante de maíz, frijol, garbanzo, lenteja y chile, así como también poseer en abundancia árboles como el guayabillo.

Esta agricultura era favorecida por la abundancia de manantiales existentes en el municipio entre los cuales se puede señalar los dos del Santísimo, Ticumán, Las Si-dras y los Ojos de Chihuahua.

Además de la agricultura el municipio contaba con de pósitos minerales de ocre y yeso en los cerros de Santa - María, el Gallo y Temilpa.

Para dar una idea del estado que guardaban las comunicaciones y en particular la circulación y el transporte parece conveniente describir que en el año de 1885 el pueblo "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" recibió la visita del Gobernador del Estado de Morelos el 24 de julio de ese año y que la travesía de Tlaquiltenango al lugar duró 75 minutos recorrido que en la actualidad se hace a pie en aproximadamente la mitad de ese tiempo. El recorrido que el Gobernador hizo por todo el Estado de Morelos duró cerca de 15 meses ya que además del mal acondicionamiento de los caminos y de tener que usarse carretas de tracción animal existía una gran inseguridad en los caminos.

Las condiciones de alojamiento eran prácticamente inexistentes y el Señor Gobernador hubo de ser alojado en el curato que estaba y sigue estando hasta la fecha bajo el patrocinio de San Miguel Arcángel.

Cinco años después de la visita del Señor Gobernador, o sea en el año de 1890 un censo de población realizado en el poblado señaló que en él residían 1,336 habitantes. La población contaba por entonces con servicio de transporte proporcionado por el ferrocarril Interoceánico y

como dato importante desde el punto de vista de la economía "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" produjo rentas al fisco por un valor de \$ 1,656.00 de la época, cifra cuya magnitud puede estimarse si se le compara con la Cabecera Distrital del lugar que era la Villa de Jojutla.

En el año de 1904 un nuevo censo de población señaló un incremento de habitantes de alrededor de 600 respecto a la cifra de 1890. El dato oficial dio a "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" 1900 residentes.

Al iniciarse el movimiento armado de la Revolución Mexicana el Estado de Morelos tuvo una de las participaciones más fuertes y el liderazgo de uno de los grupos más distinguidos que llevó a la cabeza al hombre que se considera como el más auténtico conocedor de los problemas que sufrían los campesinos de la época, Emiliano Zapata.

Nacido en Anenecuilco Morelos, Zapata creció en el campo conociendo de cerca los problemas de los hombres que trabajan la tierra con las manos y por su calidad y dotes de líder natural fue elegido por sus compañeros para dirigir el movimiento armado de la Revolución Agraria.

"El Lugar Sobre la Tierra Blanca" al igual que otros pueblos de Morelos entró al movimiento armado el 20 de marzo de 1911. Durante el desarrollo de este movimiento tuvo una participación grande y activa ya que muchos de los principales jefes de la Revolución Agraria eran de la región.

Entre los hechos heroicos ocurridos en "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" debe citarse el del 13 de agosto de 1916, día en que fueron sacrificados más de 250 individuos entre hombres mujeres y niños como venganza por las derrotas que la dictadura Porfiriana sufriera a manos de

los guerrilleros Zapatistas.

Es importante recalcar que hasta el inicio de la Revolución la vida del poblado estaba controlada en todos sus aspectos económicos, políticos, sociales y culturales por 4 ó 5 familias que se turnaban los puestos de dirección y que eran quienes tenían que aprobar cualquier cosa que hubiera de hacerse en el lugar. El movimiento comercial de la población era muy fuerte, a sus tiendas de abarrotes llegaban furgones de ferrocarril llenos de mercancía que se empacaban en el poblado, entre las mercaderías más importantes estaba el jabón, y vinos traídos del extranjero en barricas para ser envasados en botellas.

Como otros datos generales que forman parte de la historia del poblado se encuentra el hecho de que su Plaza Central es un jardín arbolado que tiene dos tipos de árboles Únicamente, Laureles de la India y Palos Prietos. Los Laureles de la India se encuentran agrupados de tal manera que de cualquier lugar alto del poblado se les distingue como una masa compacta verde oscura que destaca de las demás arboledas que existen. Todos los Laureles de la India fueron traídos precisamente de esa nación para este jardín y para el jardín central de Cuernavaca, por el Gobernador Don Manuel de Alarcón quien a principio de siglo controlaba el lugar por tener ingerencia directa en la Hacienda de Temilpa desde donde venía su esposa en un carruaje a hacer sus compras en el poblado. Los Laureles fueron plantados en una ceremonia especial el 20 de Enero de 1908. La sombra y microclima de esa arboleda son altamente apreciados por los pobladores, particularmente en el verano cuando la temperatura de la plaza es por lo menos 10 grados menos que la temperatura a la intemperie fuera de ella que alcanza temperaturas de 40 ó 42 grados centígrados.

Otro elemento importante del poblado es el Convento de San Miguel, construído por los frailes Dominicos a mediados del siglo XVI. En él se puede apreciar fácilmente

los elementos decorativos característicos de la orden, -- cuyo emblema es la Cruz Gamada. El Convento está distribuido en la forma común de las construcciones de este tipo en el siglo XVI, solamente que por razones de clima -- la Iglesia se encuentra colocada en el lado sur de la -- construcción en tanto que el Convento propiamente dicho, -- se extiende hacia el lado norte. En la actualidad persiste únicamente el atrio, la Iglesia y el Convento ya que -- la tierra de su posesión fue reclamada por la Nación al -- secularizarse estas pertenencias de la Iglesia a mediados del siglo XVIII. Entre las cosas que llaman la atención a la fecha están los restos de unos frescos con alegorías a San Miguel Arcangel; patrón de la Parroquia, frescos -- que se observan casi completos en uno de los cuartos de -- la parte alta del Convento, que correspondió originalmente al comedor. La huerta, hortaliza y una capilla abierta fueron limpiadas de la ruina en que se encontraban en el año de 1950, y no considerándose que realmente hubiera manera de preservarlas se eliminaron del lugar y el sitio se utilizó para la construcción de una de las escuelas -- primarias del poblado.

II) Situación Geográfica.

"El Lugar Sobre la Tierra Blanca" se encuentra situado en el Municipio del mismo nombre en el Estado de Morelos, siendo sus coordenadas geográficas 18°41' de latitud norte y 19°68' de longitud oeste. El Municipio cuenta -- con una superficie de 313 Kms., teniendo como límites al norte el Municipio de Yautepec, al sur el Municipio de -- Tlaquiltenango, al este los Municipios de Cuautla y Villa de Ayala, al oeste los Municipios de Emiliano Zapata, Xochitepec y Zacatepec. Formando vertiente opuesta en la parte oeste con el Municipio de Puente de Ixtla. Orográficamente se encuentra situado en la terminación de la -- Sierra del mismo nombre, la cual se origina en la parte -- norte del Estado. Los puntos más elevados en esta región

corresponden a los cerros del Chiquihuite y al de Santa -
María.

Los principales manantiales se encuentran localiza--
dos cerca del pueblo de Bonifacio García. Estos manantia
les a los que se les llama las "Estacas" pertenecieron --
originalmente a la Hacienda de Temilpa. El mayor afluen-
te de estos manantiales se llama "Río Salado". En impor-
tancia a los manantiales de las "Estacas" le siguen los -
manantiales de Ticumán, Timimilcingo y Bonifacio García.
El poblado "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" es atravesa-
do por el Río Yautepec en su ramal llamado Río Dulce.

Clima: El clima corresponde al cálido subtropical -
modificado por la altura de 900 a 940 metros sobre el ni-
vel del mar en que se encuentra el poblado. El período -
de lluvias se presenta generalmente entre los meses de --
Junio y Octubre. La regularidad del régimen de lluvias -
no sólo se observa respecto al principio y fin del perio-
do sino que además durante la época de lluvias, éstas se
presentan casi en forma exclusiva durante la noche. La -
nebulosidad durante el día tanto en los períodos de seca
como en el de lluvias es muy poca y cuando llega a presen
tarse su duración es casi siempre menos de 24 hrs. La --
temperatura media anual es de 23 a 25 grados centígrados
con variaciones que en invierno se acercan al 0 (cero) y
en verano a los 45 grados centígrados.

En lo que respecta a medios de comunicación "El Lu-
gar Sobre la Tierra Blanca" cuenta con tres carreteras --
principales a saber: 1) La carretera Zacatepec-Cuautla,-
camino asfaltado y ancho que sirve de liga al poblado con
dos de los principales centros económicos de la región.
2) La carretera Jojutla-Cuautla, que a la altura de Yau--
tepec entronca con la Super-Carretera Cuautla, Cuernavaca,
México. 3) La carretera Zacatepec-Tejalpa que también --
entronca con la Super-Carretera Cuautla, Cuernavaca, Mé--
xico.

Además de esas carreteras anchas y totalmente asfaltadas existe un ramal de terracería transitable todo el tiempo, que entronca a la altura de Temilpa Viejo con la Carretera Zacatepec-Cuautla.

"El Lugar Sobre la Tierra Blanca" se encuentra también comunicado con otros poblados y con el resto del país por dos vías de ferrocarril. Una vía angosta perteneciente al ferrocarril Cuautla-Puerto de Ixtla y la otra que es vía ancha y pertenece al ferrocarril México-Balsas. Cuenta además el lugar con un Campo Aéreo con pista de terracería firme utilizable por avionetas.

Otros servicios de comunicación presentes en el poblado son el Correo y un servicio de Teléfono.

En lo que al urbanismo se refiere la población cuenta con luz eléctrica en todo el poblado, drenaje en el centro del pueblo y agua potable intradomiciliaria. Las calles son de tierra suelta con buenos trazados de norte a sur y de este a oeste en el centro del poblado. Las casas varían en su tipo y materiales de construcción desde chozas de carrizo y paja hasta verdaderas residencias de concreto y varillas de fierro. Los pisos van también desde los de tierra que generalmente corresponden a las chozas hasta los de mosaicos cubiertos con tapetes o linoleos.

III) Situación Política

Desde el punto de vista político "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" es la cabecera del Municipio del mismo nombre que a su vez es uno de los 32 Municipios que forman el Estado de Morelos. Como Municipio pertenece al Distrito de Jojutla y por lo tanto su Oficina Federal de Hacienda, de Luz Eléctrica, de Correos, de Teléfonos y Juzgados dependen y están localizados en la Ciudad de Jojutla, Ca-

becera del Distrito.

IV) Gobierno.

La forma de Gobierno es la de un Ayuntamiento formado por tres regidores uno de los cuales es el Presidente Municipal, otro es el Síndico Procurador y el tercero el Regidor de Hacienda. Estos funcionarios se auxilian en sus labores por medio de un Secretario, un Tesorero, un Juez Menor y la Policía Preventiva que por un acuerdo establecido entre el Ayuntamiento y el Gobierno Estatal pertenece a la Dirección de Seguridad del Estado. Forman también parte de la Administración Municipal las autoridades de cada uno de los poblados que forman el Municipio. Estos funcionarios locales son en cada poblado un Ayudante Municipal, un Secretario, un Servicio de Rondas (vigilancia auxiliar de la policía) y un Juez de Paz.

De acuerdo a la Ley la Administración Municipal es libre y autónoma estando sujeta a la aprobación y control de sus actos por el Congreso de Estado o Cámara de Diputados Estatal.

V) Características Socio-Culturales

Dentro de las actividades culturales colectivas del poblado existen cuatro expresiones del folklore y la tradición.

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 los pobladores bailan por las calles guiados por danzantes llamados "Chinelos" o "Gueguenches". Al caminar éstos, hacen sonidos guturales al ritmo de música principalmente de flautas y tambores acompañados de

otros instrumentos de cuerda o percusión. El Carnaval -- termina con un baile popular en la plaza central de la población en el cual compiten dos grupos de organizadores -- llamados "Comparsas". Una de éstas recibe el nombre de -- la "Competidora", que generalmente trata de identificarse como el grupo organizador o "Comparsa de los Pobres", dejando al otro grupo organizador el nombre de "Comparsa de los Ricos". La diferencia fundamental entre las comparsas está dada por la condición socioeconómica de los contribuyentes a cada uno de estos grupos organizados para -- el propósito específico del Carnaval.

La Feria de los Tres Martes: Esta festividad se realiza el tercer martes de cuaresma y está dedicada al "Padre Jesús" Santo Patrón de la misma. Comprende una misa solemne, una procesión del Santo Patrón en el Atrio de la Iglesia, tres días de tianguis con comercio regional y -- tradicional generalmente acompañado de "toros" que es una fiesta mezclada de lidia de toros, coleadero y jaripeo -- todo acompañado de música tradicional. La feria se termina con una presentación de juegos pirotécnicos en la -- plaza principal.

La Semana Santa: La Semana Santa es una festividad o mejor dicho una celebración que en el pueblo se lleva a cabo siguiendo el ritual de la Iglesia Católica, Apostólica y Romana. El desarrollo principal tiene lugar el -- jueves por la noche, viernes y sábado. Principia la noche del jueves en que se suspende todo toque de campanas y las llamadas de la Iglesia a sus fieles se hacen por medio de una gran matraca. Durante los días santos se hacen procesiones en las cuales se representan por medio de distintas imágenes la pasión de Jesucristo.

Las Ofrendas: Dentro de los aspectos folklóricos -- destaca como uno de los principales la celebración de las ofrendas que se realiza los tres últimos días del mes de Octubre y los primeros de Noviembre. En cada casa se erige un altar en donde se ofrecen a cada uno de los difun--

tos de la familia alguno de los platillos o alimentos que al individuo más le agradaba en la vida, existen días especiales dedicados a los niños y a los adultos, un día particular dedicado a los "matados", un día para todos los muertos y finalmente en el último día que corresponde al 2 de Noviembre toda la ofrenda se lleva al Panteón, donde se realiza una verdadera romería o fiesta en lo que lo mismo se escucha un rezo especial del sacerdote, una pieza de músicaailable o una música de tipo fúnebre; risas y llanto se mezclan o se suceden a intervalos frecuentes hasta que termina la tarde en que todos los ofrendantes regresan a sus casas, quedando el cementerio cubierto de flores y ceras ardiendo, lo que constituye un espectáculo impresionante por los cientos de ceras que arden en el silencio que sólo se rompe en los cementerios en este día.

Correspondientes a la cultura del lugar existe una doctrina y un cuerpo de practicantes de la salud que junto con los servicios de la salud llamados científicos se encargan de velar por la integración de los habitantes del poblado. Entre las creencias más extendidas en materia de salud destaca el "daño" llamado también "ojo" o "calentada de sangre". Esta es una expresión de causa sobrenatural de enfermedad que se cree es producida por una persona que tiene poderes especiales para hacerlo. Estos poderes o características se describen como vista fuerte y su efecto se puede hacer sentir sobretodo en los niños, aunque también puede presentarse en adolescentes y sólo por rareza en adultos.

Desde el punto de vista de instituciones formales de cultura existen en el poblado 3 escuelas primarias completas, un jardín de niños, una escuela secundaria y una escuela preparatoria.

VI) Demografía y Economía

En 1965 se realizó un censo de población por el personal del departamento de Nutrición II del Hospital Infantil de México. La población se encontró constituida por 5,637 personas entre 0 y 85 años de edad organizadas en 1,041 familias. Se encontró 2,830 personas del sexo masculino y 2,807 del sexo femenino.

La población es joven ya que un 50% del total es menor de 15 años y las 4/5 partes están por debajo de los 35 años de edad.

La natalidad durante los últimos 20 años en el poblado ha tenido un valor de alrededor de 55 por 1,000, ésta da una esperanza de nacimiento de alrededor de 300 por año.

La mortalidad infantil, o sea el número de niños fallecidos durante el primer año de su vida por cada 1,000 nacidos vivos ha venido progresivamente descendiendo desde una cifra de 96.5 para el año de 1965 y un mínimo de 46 para el año de 1966, esta última cifra fue alcanzada después del establecimiento de un servicio de pediatría compuesto de 3 Pediatras y 10 Trabajadoras Sociales, dedicados a la detección temprana y el tratamiento precoz de todos los casos de enfermedad de la falange de nacimientos correspondientes a ese año calendario.

La fuente principal de ingresos en el poblado es la agricultura con un 64.8% de las familias dedicadas a estas labores. El resto está formado por 12.4% de obreros y artesanos, 9.3% de comerciantes y profesionistas y el resto para completar 100% de familias o bien no tenían ocupación permanente o eran incompletas con la madre dedicada a las labores del hogar.

Hasta hace unos 30 años el pueblo era prácticamente agrícola en su totalidad. A partir de esa época ha veni-

do un cambio de manera que en la actualidad la población se caracteriza por tener una economía mixta de niveles más avanzados en la organización agrícola y en la tecnología industrial. El principio de este período de cambios fue marcado por la promulgación de las leyes de carácter nacional que autorizaron y facilitaron la formación y desarrollo de cooperativas agrícolas de producción. De esta manera a solamente 17 kms., de distancia de "El Lugar Sobre la Tierra Blanca" se estableció la sede de una gran cooperativa de azucareros que cuenta con un Ingenio y con ejidatarios miembros de la cooperativa en no menos de 10 Distritos dentro del Estado. En 1957 se estableció en el poblado una fábrica de colchones que da trabajo a unos 20 obreros y en 1962 se inició una despepitadora de algodón. Aún en el campo de la agricultura existe heterogeneidad ya que al lado de los jornaleros que constituyen el 69.2% de la población dedicada a la agricultura hay un 23.4% de ejidatarios, 4.1% de arrendatarios y 3.2% de propietarios de tierra.

El cultivo de la caña de azúcar constituye el renglón principal en el comercio, seguido por la siembra de algodón y arroz, cuyas cosechas son también comerciales; intercaladas con los campos de comercio agrícola se encuentran pequeñas parcelas de terreno usadas por los habitantes de la población para la producción de cosechas de autoconsumo o de renta local, siendo los productos principales en este renglón: maíz, chile, tomate, jícama, flores y algunas frutas como el mamey, el mango, el aguacate.

4.- SUJETOS

Los Niños Estudiados

La muestra seleccionada para el estudio incluye a to dos los sobrevivientes del total de los niños nacidos en el poblado durante un período de doce meses comprendidos del 1o. de marzo de 1966 al 28 de febrero de 1967.

Todas las mujeres embarazadas que darían a luz durante ese tiempo fueron identificadas e invitadas a pertenecer al estudio. La colaboración obtenida fue excelente y de las 300 mujeres embarazadas ninguna rehusó su participación activa. Durante el período mencionado nacieron -- 300 niños en el poblado, habiéndose incluido todos en el estudio.

El 80% de los 300 niños nacieron en sus propios hogares con la atención de una partera parcialmente entrenada en esa práctica profesional.

Características Físicas

Durante el período de doce meses en que se realizó -- la recolección de datos, nacieron 300 niños en el poblado, constituyendo la cohorte anual de nacimientos. El 50% de los sujetos pertenecía al sexo masculino y el 50% al sexo femenino.

La distribución de los pesos alcanzados por los niños en el momento de nacer dio una media aritmética de -- 2,898 gramos. El 12.3% de los niños presentaron pesos me nores de 2,500 gramos. Un 50% pesaron entre 2,500 y -- 2,999 gramos. El 29.6% pesaron de 3,000 a 3,499 gramos. Solamente el 7.6% alcanzaron pesos superiores a los 3,500 gramos. La media del peso alcanzado al nacimiento es ba ja, comparándola con la de 3,400 gramos obrenida en niños

suecos y norteamericanos reportada por De Silva, Katagama y Fernando (14). Siendo bastante similar a los datos reportados en niños Indios en Delhi, Negros de Sudan Francés e Indios de Singapur, por Achar y Yankahuer (15).

La distribución de la talla alcanzada por los niños en el momento de nacer, dio una mediana de 48,5 centímetros. El 25% de los niños estudiados presentó tallas menores de 47 centímetros y otro porcentaje igual alcanzó longitudes entre los 49,5 y los 53 centímetros.

Características Sociales.

Para poder relacionar el crecimiento y el desarrollo con los antecedentes familiares y sociales del niño es indispensable examinar la distribución de algunos de éstos en los sujetos estudiados.

Considerando ampliamente los factores de la estructura familiar y social, se estimaron como los de mayor importancia para el estudio los siguientes: a) La madre como unidad biológica y social, b) La estructura familiar y c) Las circunstancias objetivas de la vida familiar, incluyendo fuentes de ingreso y condiciones de la vivienda.

La Madre Como Unidad Biológica.

Se empezará el análisis de los factores que forman parte de la estructura básica del niño, conociendo algunos rasgos de la madre como organismo biológico: edad, peso, estatura y embarazos anteriores.

La amplitud de edad en las madres fue de 30 años. El grupo incluyó una variabilidad muy amplia, desde dos niñas que tuvieron su primer hijo a la edad de 13 años

hasta una mujer que dio a luz a la edad de 43 años. La mediana fue de 25.6. La edad media fue de 24 años. El 75% de las madres tuvieron menos de 30 años de edad. La distribución de las edades tiende a ser bimodal y tiene suficiente amplitud para permitir la realización de un análisis asociativo.

La estatura de las madres tiene una variabilidad que parte desde los 1.33 centímetros hasta 1.65. El valor de la media es de 148.2 centímetros con una desviación estándar de 2.8 centímetros. La distribución de la estatura es relativamente normal, presentando una suave tendencia hacia el incremento de frecuencias de baja estatura. El valor de la mediana es de 147.5 centímetros con el 75% de las mujeres por debajo de los 153 centímetros de estatura.

El peso de las madres está distribuido desde los 32 hasta los 86 kilogramos. El peso promedio fue de 53 kilogramos, con una mediana de 51 kilogramos. Tanto la distribución de los pesos como la de las tallas tiene suficiente amplitud para permitir realizar un análisis asociativo.

El número de embarazos tiene una distribución que parte desde un embarazo hasta más de 11, siendo 16 el número mayor de embarazos que se registró. Un número relativamente igual de nacimientos ocurrió en los embarazos primero (14.1%), segundo (14.1%), tercero (12.7%) y cuarto (13.0%). A partir de entonces, la frecuencia tiende a disminuir en la serie.

La Madre Como Unidad Social.

Además de los rasgos biológicos presentados, existen otras características maternas que permiten la identificación de las madres en grupos dentro de la serie de naci-

mientos.

El estudio tomó en cuenta tres de estas características: a) Higiene personal de la madre, b) Alfabetismo y nivel de educación formal y c) Contacto con los medios de comunicación.

Higiene Personal de la Madre

La distribución de los valores encontrados en la higiene personal de la madre parte desde el 20% hasta el 100% de un valor máximo numéricamente arbitrario. El porcentaje medio obtenido fue de 56.5, con el 75% de las madres presentando valores por debajo del 76%.

Alfabetismo y Nivel de Educación Formal

El 46.4% de las madres son analfabetas. El 10% aprendieron a leer en cursos de alfabetización de adultos o cursando el primer grado de primaria. El 6.4% completó la educación primaria, aprobando el curriculum de 6 años. Únicamente el 1.5% tuvo escolaridad después de la escuela primaria. Para realizar el examen asociativo se agrupó a las madres en cuatro niveles: 1) Las analfabetas, 2) las que completaron el primer grado de primaria y las alfabetas adultas, 3) las que cursaron y aprobaron del segundo al quinto grado de enseñanza primaria y 4) las que completaron 6 años de primaria y más.

Contacto con Medios de Comunicación

Muy pocas mujeres tienen contacto con la televisión (9.8%). La mitad de la población tiene contacto con la radio. El 70% de las madres no lee periódicos ni revistas. Si la lectura de prensa se limita al segmento de la

población alfabetizada, la proporción de las que leen esta — por debajo del 50%, debido a estos hallazgos, para fines del estudio se consideró a la radio como el mejor medio — de comunicación y se restringió la apreciación de la rela— ción de las características infantiles y el contacto ma— terno con este medio específico.

La Estructura Familiar

El tamaño de la familia parte desde un mínimo de 3 — miembros: Padre, Madre y Recién Nacido, hasta familias — que tienen 12 o más miembros que la integran. La mediana es de siete miembros, con un 25% de las familias teniendo menos de cinco miembros y un porcentaje igual que tienen más de nueve miembros por familia.

Fuente de Ingreso

El 66% de las familias que integran la muestra se — sostiene básicamente del trabajo agrícola; de éste grupo el 75% son jornaleros, el 13.5% se dedica al cultivo de — parcelas familiares, el 7% explotan tierras rentables y — el 4.5% son pequeños propietarios de áreas cultivables. Por otra parte, el 16% de las familias derivan sus ingre— sos del trabajo como obreros y artesanos, en una propor— ción de 4/1 entre ambos grupos. Se encontró una propor— ción numérica igual en la cantidad de comerciantes y pro— fesionales que se incluyen en el 4.5% de familias cuya — fuente principal de ingresos proviene de estas activida— des. Finalmente el 13% de los nacimientos tuvo lugar en familias que no tienen una fuente definida de ingresos.

Condiciones de la Vivienda

La dotación de facilidades sanitarias de los hogares

se cuantificó por medio de una escala que va desde el 0 -- al 100 y que representa el porcentaje acumulado de todas las facilidades sanitarias existentes. Se encontró el -- 35% de los hogares por debajo de una calificación de 14, y otro 25% por encima de 40. La mediana para todo el -- grupo fue de 35%. Puede verse que aún cuando las facili-- dades sanitarias distan mucho de ser adecuadas, existe no obstante, una variabilidad suficiente para permitir el -- análisis asociativo de esta característica familiar con -- las características del desarrollo del niño.

Mortalidad y Emigración

De los 300 niños nacidos durante el período compren-- dido entre el 1o. de marzo de 1966 y el 28 de febrero de 1967, 296 nacieron vivos y 4 fueron mortinatos. Los 4 -- niños nacidos muertos pertenecieron a familias dedicadas a la agricultura, siendo 2 padres ejidatarios, 1 arrenda-- tario y el otro jornalero.

De los 296 niños nacidos vivos, 7 murieron durante -- la primera semana de vida (23.5 por 1000) y 3 niños más -- fallecieron durante el resto del primer mes de vida. Si los mortinatos y los muertos durante la primera semana de vida se toman en conjunto y se consideran como muertes pe-- rinatales la tasa para esta mortalidad viene a ser 36.6 -- por 1000. Si se combinan todas las muertes de niños naci-- dos vivos ocurridas durante el primer mes la tasa de mor-- talidad neonatal es de 33.6 por 1000 nacidos vivos.

En general la mayoría de los niños que nacieron muer-- tos o que murieron durante el primer mes de la vida fue-- ron de bajo peso al nacimiento. Desgraciadamente debido a una costumbre en el poblado, los niños que nacen muer-- tos o que mueren pocas horas después del nacimiento no -- pueden ser pesados, por esta razón, se desconocen los pe-- sos de los 4 mortinatos y de los 3 niños que murieron po--

cas horas después de haber nacido; el peso de los otros 7 niños muertos en el período neonatal fue siempre inferior a los 2,300 gramos.

Durante el resto del primer año de vida fallecieron otros 9 niños. De éstos, 7 murieron entre el segundo y el sexto mes y solamente 2 murieron después de haber cumplido 6 meses de vida con la circunstancia que una de estas muertes fue consecutiva a una picadura de alacrán. Si se toman los datos de mortalidad en su conjunto se observará que 19 niños nacidos vivos fallecieron en el primer año de vida, dando como resultado una tasa de mortalidad infantil de 64.1 por 1000 nacidos vivos.

Los pesos y las tallas al nacimiento de los niños que fallecieron en el primer año de la vida no se distribuyeron al azar dentro de la curva de peso y tallas del total de nacimientos. Así, mientras que el peso promedio de la falange fue de 2,898 gramos el peso promedio de los niños que murieron en el primer año de vida fue de 2536 gramos. De manera semejante la talla promedio en el grupo de niños fallecidos fue de 45.8 centímetros en tanto que la talla promedio de la falange total de nacimientos fue de 48.5 centímetros. Las diferencias tanto en peso como en talla son significativas al nivel de confianza estadística del 0.01.

Después del primer año de vida de la falange 10 niños más han fallecido. Con excepción de 2 casos cuyas muertes fueron debidas a accidentes (quemaduras de III grado de gran extensión, y broncoaspiración) y un niño que falleció de hipoprotrombinemia y púrpura, todas las demás muertes pueden relacionarse directamente a enfermedades infecciosas acompañadas en la mayoría de los casos de desnutrición severa.

El cuadro 1 muestra la edad, sexo y causa probable de cada una de las muertes ocurridas durante los primeros

5 años de vida de la falange. Es conveniente hacer notar que el niño 8.22 F falleció después de haber completado - sus exámenes correspondientes a los 46 meses de edad.

En el transcurso de los 5 años de vida de la falan- ge un total de 50 familias han emigrado del poblado. Las razones relacionadas con la emigración se refieren princi- palmente a la búsqueda de mejores condiciones de trabajo en un poblado más grande o en la ciudad de México. El -- cuadro 2 muestra el tiempo que permanecieron en el pobla- do los niños emigrados. Como puede verse en la columna - de frecuencia acumulada el tiempo que permanecieron en el estudio estos niños varía entre 4 y 1440 días, es decir -- que por lo menos todos los niños fueron estudiados al na- cimiento y se cuenta con datos familiares en todos los -- casos.

5.- PROCEDIMIENTO

5.1 Desarrollo de la Presión Fina

La contracción de los dedos y el cerrar el puño de - manera refleja es un rasgo de conducta inmediato al naci- miento, ésta es considerada como la Presión Primitiva -- que se manifiesta a través de la breve retención de un so- najero; un grado más avanzado se presenta cuando aprisio- na un cubo con toda la mano de una forma poco segura que permite perderlo rápidamente Presión Precaria; esa pren- sión se modifica al tomar objetos con firmeza utilizando la palma de la mano sin separar el pulgar Presión Palmar, estadio que más adelante cambia al poner el pulgar en opo- sición al resto de la mano Presión Palmar Radial y final- mente realiza una presión únicamente con los dedos y el pulgar en oposición Presión Dígito Radial.

Para explorar formas más finas de presión es neces- ario utilizar una bolita de 1/4 de cm. de diámetro, la ---

prensión pronta y precisa de la bolita necesita especialización de los dedos del lado radial, pulgar e índice, la iniciación se manifiesta al querer aprisionar la bolita - con toda la mano cerrando el puño sin lograr tomarla, únicamente la toca; más adelante mueve la mano como un abanico barriéndola sin aprisionarla Barrido Radial; esta conducta se modifica cuando mano y pulgar barriéndolos como una tijera realiza una ineficaz prensión Prensión Tipo Tijera, que posteriormente se convierte en un manejo no perfecto del índice y el pulgar que más tarde se hace perfecto Pinza Inferior y Pinza Perfecta; a pesar de esa perfección en la prensión de la bolita el niño necesita de la especialización de sus dedos, índice y pulgar, para soltar esa bolita después de haberla aprisionado, ese rasgo de conducta se llama Relajación de Pinza.

La pinza perfecta y la relajación de pinza han sido tomados como indicadores tempranos de desarrollo motor fino y a continuación se describen los resultados obtenidos en el número de niños estudiados.

El promedio de adquisición de la pinza perfecta en el grupo total, sexos combinados, fue de 13.59 ± 1.68 meses. Los valores para el sexo masculino y el femenino fueron muy semejantes 13.45 ± 1.79 meses para las mujercitas y 13.75 ± 1.86 meses para los varones. La diferencia entre sexos no alcanza el límite de significación estadística del cinco por ciento.

La distribución porcentual de la edad de adquisición de pinza se encuentra anotada en el cuadro 3 e ilustrada en la figura 1. En ellos puede observarse la tendencia franca a una distribución normal, tanto en el grupo total como en cada sexo por separado (figura 2). Si bien existe una tendencia sistemática a presentarse un porcentaje mayor de niñas que de niños con adquisiciones de pinza perfecta a edades más tempranas, la diferencia no llega a ser estadísticamente significativa, siendo en el mejor de

los casos no mayor del siete por ciento (figura 3).

La edad de la relajación de la pinza se presentó como promedio a los 11.96 ± 1.47 meses, sin diferencia apreciable entre los sexos ya que el promedio para el femenino fue de 11.99 ± 1.41 y de 11.94 ± 1.53 para el masculino. La distribución porcentual de la edad de adquisición de esta habilidad motora se encuentra anotada en el cuadro 4 e ilustrada en la figura 4. En ellos puede verse una distribución francamente asimétrica con un 70% de individuos alcanzando esa habilidad a los 12 meses o antes. No se observa diferencia apreciable en cuanto al sexo (figuras 5 y 6).

5.2 Desarrollo de la Percepción de los dedos de la Mano y Competencia Digital.

Para el estudio de esta función se seleccionó la oposición digital como el indicador, es decir, se estudió la competencia del niño en la habilidad alcanzada para oponer el dedo pulgar con otro dedo previamente seleccionado de la misma mano.

La tarea seleccionada para el estudio de la oposición digital fue la llamada Imitación Visual. En esta tarea el examinador hizo la demostración con su propia mano del movimiento de oposición digital que se pidió al niño que realizara. La demostración se hizo colocando el examinador su mano al lado de la del niño y haciendo la oposición del dedo pulgar y de un dedo seleccionado. Esta posición fue conservada por el examinador hasta el momento en que el niño hubo dado su respuesta. La secuencia en que se seleccionaron los dedos que hacen oposición con el pulgar fue realizada al azar. Se hicieron dos intentos para cada dedo haciendo una primera secuencia de los cuatro dedos e inmediatamente una segunda secuencia estrictamente inversa a la primera. La calificación ob-

tenida por el niño es igual al número de oposiciones ejecutadas correctamente. Máxima calificación ocho.

Esta prueba fue administrada a los 200 niños que cumplieron 46 meses de edad. La administración fue individual y en ningún caso se dió refuerzo positivo o negativo al niño durante la prueba.

El promedio de calificación encontrado para el grupo total fue de 3.37 ± 1.64 . En el sexo femenino el promedio fue de 3.58 ± 1.66 y en el masculino de 3.16 ± 1.55 . La diferencia entre sexos a pesar de ser numéricamente pequeña es estadísticamente significativa al nivel de confianza del cinco por ciento (tangente = 45° ; "d" = 2.10; $n_1 = 107$, $n_2 = 99$).

En el cuadro 5 se presenta la distribución porcentual del número de respuestas correctas, pudiendo observarse como se ilustra en la figura 7, la marcada asimetría con mayor frecuencia de menor número de respuestas correctas. Aún cuando esta asimetría está presente en ambos sexos (figura 8) es más marcada sin embargo en el sexo masculino; ésto trae por resultado una diferencia favorable al sexo femenino, fenómeno que puede observarse claramente en la figura 9 donde se presentan los porcentajes acumulados de niños y niñas con número creciente de respuestas correctas y en donde puede verse que por ejemplo, el porcentaje de niños que tiene no más de dos respuestas correctas es del 43% en tanto que la cifra correspondiente en el sexo femenino es de 33%. En cambio, mientras que un 18% de las mujercitas obtienen 5 o más aciertos el porcentaje de niños con calificaciones semejantes se reduce al 11%.

5.3 Asociación Entre Prensión y Oposición Digital

A partir de las distribuciones obtenidas en las 3 habilidades motoras estudiadas, se diseñaron escalas ordi

nales a fin de buscar el grado de asociación entre las -- habilidades tempranas y la tardía.

La escala ordinal en la relajación de la pinza se -- construyó específica para cada sexo seleccionando tres es -- calones; el primero con valores entre la mínima edad y -- los 12 meses que corresponden prácticamente al promedio -- de la serie; el escalón intermedio con valores entre el -- promedio y más dos desviaciones estándar, o sea de 13 a -- 15 meses; finalmente, el tercer escalón constituido por -- los valores iguales o mayores de 16 meses. En el caso -- del sexo femenino los límites de los escalones son los -- mismos ya que los promedios por sexo no acusaron diferen -- cias significativas.

La escala ordinal para la habilidad de ejecutar pin -- za perfecta se construyó usando los mismos límites del -- intervalo que se emplearon para la escala ordinal de rela -- jación de pinza.

La escala ordinal para la oposición digital se cons -- truyó dando como escalón inferior los valores de cero a -- dos respuestas correctas, considerando que ésta es la ca -- lificación máxima que puede obtenerse por azar cuando al -- pedirle al niño que realice la oposición del pulgar con -- los distintos dedos de la mano responde usando siempre el -- mismo dedo. El escalón segundo comprende a los niños que -- dieron tres y cuatro respuestas correctas, y el escalón -- superior aquellos que dieron de cinco a ocho respuestas -- correctas. Puede observarse que el escalón intermedio -- viene a tener una amplitud equivalente al promedio más -- una desviación estándar.

Se buscó la asociación entre las escalas ordinales -- de pinza y relajación con la oposición digital separando -- a los niños de acuerdo al sexo.

En el cuadro 6 se presentan los coeficientes Gamma -- obtenidos. Pudiendo observarse que si bien existe una --

tendencia a obtenerse mejores calificaciones en oposición digital a edades más tempranas de ejecución de pinza perfecta o de relajación de pinza, la magnitud de la asociación no alcanza el nivel de significación estadística del 5%. Esto debe interpretarse en el sentido de que las habilidades motoras tempranas y las adquiridas en edades — posteriores no constituyen en realidad secuencias universales de un mismo fenómeno.

Al observar la edad de aparición de la habilidad motora temprana y la calificación en la edad motora más tarde se pudieron separar tres grupos de niños caracterizados de la siguiente manera: un primer grupo en el cual se conserva la posición que obtuvo en la edad de adquisición de pinza o relajación con la posición que obtuvo en la escala ordinal de calificaciones de oposición digital. Esto es, que los niños que adquirieron pinza o relajación a edad temprana, presentaron calificaciones altas en oposición digital; los niños cuya edad de pinza perfecta o relajación los colocó en el paso intermedio de esas escalas ordinales también quedaron en el paso intermedio de la escala ordinal de oposición digital, y los niños que fueron tardíos en la adquisición de pinza o relajación, quedaron también colocados en el paso de calificaciones bajas de la escala ordinal de oposición digital. Por brevedad, a este grupo se le denominará "Sin Cambio de Posición". Un segundo grupo de niños está constituido por aquellos que cambiaron desfavorablemente de posición. O sea, aquellos que siendo tempranos o medios en adquisición de pinza o relajación descendieron para ocupar un paso inferior en la escala de oposición digital. Dicho de otra manera, los niños con adquisición temprana de pinza o relajación, que tuvieron calificaciones medias o bajas en la oposición digital y los niños con edades intermedias de obtención de pinza o relajación que mostraron calificaciones entre cero y dos en la escala de oposición digital, quedaron comprendidos en este grupo al que por brevedad se llamará "Con Cambio Desfavorable". Final

mente el tercer grupo está constituido por niños que, a la inversa del grupo anterior mejoraron la posición que tenían en las escalas de pinza perfecta o relajación de pinza, cuando se clasificaron en la escala de oposición digital. A este tercer grupo se le designará como "Cambio Favorable".

El número de niños pertenecientes a cada uno de los grupos de cambio se presenta en los cuadros 7 y 8 que corresponden, el primero al cambio sufrido en la posición ocupada por el niño en la distribución de calificaciones en oposición digital respecto al lugar que previamente tuvo en la distribución de edades de aparición de pinza perfecta, el segundo cuadro (8) corresponde al cambio de lugar ordinal en oposición digital respecto a relajación de pinza. Como puede fácilmente observarse en los cuadros no existe diferencia respecto al sexo, siendo además evidente que el cambio favorable de posición en relajación de pinza a oposición digital es casi inexistente ya que sólo fue observado en siete de los doscientos niños estudiados. La distribución de los grupos de cambio en el caso de pinza perfecta es más uniforme con uno de cada cinco niños presentando cambio favorable.

5.4 Características Psicológicas de las Madres

Las características psicológicas de las madres se estudiaron por medio de un instrumento diseñado por Nancy Bayley denominado "Perfil Materno" y un cuestionario sobre Actitudes Maternas.

5.4.1 Perfil Materno

Este instrumento fue construido para caracterizar a la madre o la substituta en su comportamiento objetivo durante el tiempo que se administra una prueba a su hijo. La idea que sirve de base al instrumento es la de apartar

se de una apreciación subjetiva a través de juzgar las expresiones objetivas de la conducta exhibida por las madres en presencia de diversas situaciones que el examinador presenta al niño durante un examen.

El perfil consiste de 18 áreas cada una de las cuales tiene 7 variantes, que representan el grado relativo o el tipo de manifestación cuantitativa que se considera como representativa de la conducta exhibida por la madre en ese aspecto. En el apéndice 1 se presenta el instrumento con las 19 áreas originales propuestas por Bayley, (16) debiendo hacerse notar que el área número 19 que califica la femineidad de la madre no fue cuantificada en el presente estudio debido a haberse encontrado una reproducibilidad muy baja entre examinadores.

También debe anotarse que el procedimiento empleado en la calificación del perfil se hizo al final de un mínimo de 12 exámenes conducidos a intervalos mensuales.

La reproducibilidad del instrumento se midió en el mismo investigador y entre investigadores como calificación y recalificación de la misma madre. La máxima diferencia fue de 2 puntos en los valores intermedios siendo nula en las calificaciones correspondientes a los extremos superior e inferior de cada área.

La distribución de las calificaciones obtenidas en las madres de los niños estudiados se presenta en las figuras 10 a 46 y se describen a continuación:

Area 1.- Respuesta a la Entrevista.

En la figura 10 se presenta la distribución de las calificaciones obtenidas por las madres en esta área. Como puede observarse la tendencia es a una curva asimétrica con un número mayor de madres calificando con 3 o más puntos. Si las calificaciones se agrupan como porcentajes acumulados (figura 11) puede notarse que el 25% de

las madres obtienen calificaciones inferiores a 3, mientras que el otro 25% de ellas obtienen calificaciones de 5 o más. Esto quiere decir que una cuarta parte de las madres se caracterizan por ser reservadas, contestando durante la entrevista con monosílabos o con una sola palabra; son madres que parecen estar un tanto a la defensiva, contestando en forma directa únicamente cuando se insiste en la pregunta. En contraste, otro 25% de las madres se caracteriza por el interés activo que manifiestan durante la entrevista. Son madres que proporcionan detalles respondiendo con entusiasmo y dando información de manera voluntaria, estando muy deseosas de contestar. La distribución de las calificaciones en esta área no acusa diferencia significativa en relación al sexo del hijo estudiado.

Area 2.- Impresión que tuvo el examinador de como ve la madre su rol dentro de la situación de prueba.

La distribución de las calificaciones alcanzadas por las madres en el área "impresión que tuvo el examinador de como ve la madre su rol dentro de la situación de prueba", se presenta en las gráficas 12 y 13. En esas gráficas se observa que la distribución tiende a lo normal; existe un 25% de madres en las cuales el examinador tuvo la impresión de que ven la prueba como un hecho en el cual deben ayudar solo ocasionalmente, pero que si se les solicita, rápidamente aceptan las sugerencias que se les dan. De manera inversa, el 25% de las madres con calificaciones no mayores de 2.5, son vistas como madres que consideran que la prueba no es un asunto de su incumbencia y que cuando más manifestaron cierta intención de participar sin llegar a lograrlo. La distribución de las calificaciones no establece diferenciación por sexo.

Area 3.- Interés en el nivel de ejecución manifestado por el niño.

En lo que se refiere al interés manifestado por la madre en el nivel de ejecución que alcanzó el niño, un 25% de las madres no manifestaron sino indiferencia, parecía que su atención estaba en otras cosas y cuando mucho exhibieron un leve interés ocasional en observar lo que sucedió durante todo el examen. Al lado de este 25% se puede describir el otro extremo de la distribución de las calificaciones, constituido por las madres que se evaluaron como interesadas, conservando su atención durante todo el examen y llegando inclusive a preguntar si llegaría a dárseles un informe del resultado (figuras 14 y 15).

Area 4.- Reacción de la madre hacia los niveles de ejecución del niño.

El área que mide la reacción de la madre hacia distintos niveles de ejecución del niño se dividió en 3 subcapítulos, según que el niño tuviera una ejecución muy buena, una ejecución adecuada y fácil, o una ejecución con dificultad.

4.1) En el primer caso (figuras 16 y 17) se pudieron identificar 2 grupos extremos de madres correspondientes unas a madres que sin ser inexpresivas demostraron pasividad rayando en la indiferencia. Sin que hubiera diferenciación de acuerdo al sexo del niño, el otro grupo constituido también por un 25% de madres, se caracterizó por ser personas que elogiaron la actuación del niño alentándolo frecuentemente de manera positiva, llegando en ocasiones a tener expresiones fuertes y exuberantes de alegría.

4.2) Cuando el niño tuvo una ejecución no excelente, pero sí adecuada y fácil, un 25% de sus madres exhibieron calificaciones de 3 o menos y un 25% de 4.5 o más. Tampoco en este caso hay diferencia de acuerdo al sexo del hi-

jo. De manera descriptiva las madres de baja calificación son aquellas que demostraron poca reacción o mediana aceptación, en tanto que las madres de calificaciones de 4.5 o más, parece que hubieran estado evaluando de manera positiva la actuación del niño, mostrando signos de apreciación y aceptación sonriendo con agrado y orgullo. --- (fig. 18 y 19).

4.3) La tercera alternativa de esta área, o sea cuando el niño mostró dificultad en alguna parte de la prueba, puede verse en la figura 20. La distribución de las calificaciones es francamente asimétrica hacia los valores superiores a 5. Se puede sin embargo identificar 2 grupos caracterizados por calificaciones extremas, siendo el de las calificaciones altas (mayores de 5) el de las madres que tomaron la actuación con calma, proporcionando aliento verbal al niño y sirviéndole de apoyo. El otro grupo de calificaciones menores de tres, estuvo constituido por madres intranquilas y ansiosas que, o bien pretendieron ignorar la situación o bien llegaron a ofrecer excusas por la actuación aparentemente defectuosa del niño.

Area 5.- Cooperación con el examinador durante la prueba.

Al evaluarse la cooperación que las madres dieron al examinador durante la prueba, las calificaciones obtenidas se distribuyeron en forma normal. Como puede fácilmente apreciarse en las figuras 21 y 22; un 25% de madres mostraron calificaciones de 3 o menos y un 25% de más de 4, sin diferencias significativas de acuerdo al sexo. Las madres pertenecientes al grupo de calificación baja fueron aquellas que se sentaron atrás lejos de la mesa de exploración, al parecer sin percibir la situación, llegando cuando más a realizar sin entusiasmo lo que el examinador les pedía. En contraste, las madres de calificación

superior mostraron deseos de colaborar a solicitud del --
examinador, ocasionalmente usaron su propia iniciativa --
para orientar al niño y algunas ofrecieron espontáneamen--
te su colaboración durante todo el examen.

Area 6.- Control del niño durante el examen.

En lo que se refiere al control ejercido por la ma--
dre durante el examen, las gráficas 23 y 24 muestran los
resultados obtenidos. Aquí también pudo observarse una -
distribución de tipo normal sin predominio significativo
por sexo en los dos grupos extremos correspondientes a --
los cuartiles inferior y superior de la distribución. Las
madres del cuartil inferior fueron aquellas que permane--
cieron alejadas sin hacer esfuerzo por controlar al niño
o cuando más hicieron uno o dos intentos. Las madres del
cuartil superior mostraron por el contrario expresiones -
objetivas de ayuda al examinador para orientar mejor la -
atención del niño y mejorar su posición alentándolo fre--
cuentemente.

Area 7.- Tolerancia hacia la conducta exhibida por -
el niño en el examen.

En el capítulo referente hacia la tolerancia manifes--
tada a la conducta exhibida por el niño, las madres cali--
ficaron en una distribución de tendencia normal con lige--
ro predominio hacia las calificaciones bajas (fig. 25 y -
26). Nuevamente se puede separar un grupo con califica--
ciones inferiores a 2.5 y un grupo con calificaciones de
4 o más.

El grupo de calificación baja comprende madres con--
sistentemente calmadas sin mostrar reacción cuando el ni--
ño se altera. La actitud de estas madres está en los lí--
mites de la indiferencia. Las madres del cuartil alto en
calificación exhiben cierto grado de preocupación cuando
el niño tiene un comportamiento negativo, pero reaccionan
con calma y de modo apropiado.

Area 8.- Sensibilidad hacia el niño.

La distribución de las calificaciones obtenidas en esta área fue francamente asimétrica con menos del 15% de madres en valores de 5 puntos o más. Existe un 25% de madres con calificaciones por debajo de 2.5 estas madres fueron consideradas como insensibles a las emociones de sus hijos, o no conscientes de la importancia de prestarles apoyo y atención; en caso de que estuviera consciente la importancia de esto, la alta capacidad de distracción observada parecía ser la causa de que el fenómeno no llegara en realidad a efectuarse. Un poco menos del 25% de las madres se consideró estar a tono con las necesidades de su hijo, dentro de éstas alrededor del 1% se calificaron de hipersensitivas llegando a manifestarse temerosas de que algo pudiera hacerlo daño al niño (figuras 27 y 28).

Area 9.- Respuesta a las necesidades del niño.

En relación a la respuesta dada a las necesidades del niño, la distribución es asimétrica hacia valores de 4 o menos, de manera que el cuartil superior adquiere un valor de 3.75 también con predominio del sexo femenino, el cual no es estadísticamente significativo. El cuartil inferior está representado por las madres que se evaluaron como no alertas a las necesidades del niño y quienes al descubrir esas necesidades responden a ellas de manera mínima. En el otro extremo de la distribución están las madres que responden rápidamente a las necesidades y se muestran interesadas en la comodidad del niño (figura 29 y 30).

Area 10.- Expresiones de afecto hacia el niño.

Las figuras 31 y 32 ilustran los resultados obtenidos en el área expresiones de afecto hacia el niño. En el grupo de calificaciones bajas (menores de 2) se encuentran madres que manifiestan pocos signos de calor hacia el niño; inversamente, las madres más afectivas, tiernas

aceptantes y positivas son las que obtuvieron las calificaciones más altas (4 a 7).

Area 11.- Expresiones de hostilidad hacia el niño.

No se observaron más que un 3% de madres que tuvieron una o dos expresiones (gestos) de desaprobación al niño; en el 2% de los casos la madre observó al niño con ojos críticos, tendiendo a enfocar preferentemente los rasgos negativos del niño y notándose que estaban más dispuestas a criticarlo que a alentarlo. Únicamente en un solo caso se observó hostilidad manifiesta.

Area 12.- Interrelación emocional con el niño.

Con respecto a la interrelación emocional con el niño los extremos de la distribución de las calificaciones obtenidas en esta área son valores de 1 a 2.5 y de 3.75 o más, con un ligero predominio del sexo femenino en las calificaciones superiores a 5 (figuras 33 y 34). De manera descriptiva el cuartil inferior comprende madres impersonales, objetivas, que no manifiestan sentimientos hacia el niño; en tanto que las madres de calificaciones más altas aunque conservan su objetividad demuestran estrecha relación emocional con el niño.

Area 13.- Cantidad de comunicación verbal con el niño.

En cuanto a la "cantidad de comunicación verbal con el niño" se caracteriza el grupo por un predominio de calificaciones bajas (figuras 35 y 36) un grupo extremo está caracterizado por madres que rara vez le hablan al niño, en el otro extremo, se colocan las madres que cuando es necesario o de beneficio para el examen le hablan apropiadamente al niño, algunas no pierden cuanta oportunidad se les presente de hacerlo y un pequeño número verbaliza de manera constante hasta el extremo de interferir con el examen.

Area 14.- Cantidad de contacto físico con el niño.

En relación al contacto físico, cuya distribución — puede observarse en las figuras 37 y 38, también permite diferenciar grupos extremos de calificación. Uno de — ellos formado por madres que no manejan físicamente al — niño excepto en presencia de una necesidad física, con— trastando con el otro extremo formado por madres cariño— sas, afectivas, que gozan y a menudo alientan pero no — fuerzan el contacto físico.

Area 15.- Tipo de contacto físico con el niño.

Además de la cantidad de contacto físico se estimó — el tipo de contacto. Las figuras 39 y 40 ilustran las — calificaciones obtenidas, siendo de interés, el que ade— más de presentarse una franca separación de las madres en dos grupos, la tendencia a una diferenciación por sexo — que sin embargo no llega a ser estadísticamente significa— tiva es muy clara. Al grupo de calificaciones bajas per— tenecen madres que manejan a los niños con relativa faci— lidad, con gentileza y consideración, y al grupo de cali— ficaciones altas pertenecen madres que manifiestan ser — competentes sin preocupación acerca de la técnica de mane— jo, pero con consideración. Un porcentaje de alrededor — del 5% manifestó cierta brusquedad en el contacto con sus hijos.

Area 16.- Conciencia de su status.

En lo referente al grado de conciencia que la madre tiene acerca de su status, una cuarta parte de las madres tienden a agruparse entre las que indican interés en el — niño y en el examen y no son simuladoras (calificaciones 1 y 2). El 47% de las madres aunque desean que el niño — ejecute el examen lo mejor que pueda no manifiestan ansie— dad y no ejercen presión sobre el niño. Existe también — un 5% de madres quienes usan el examen para pretender apa— recer como buenas madres, son pretenciosas y hacen todo — para no perder su imagen de elevado status (figuras 41 y

42).

Area 17.- Evaluación global que la madre hace del niño.

El capítulo referente a la evaluación global que la madre hace del niño mostró una polarización muy grande hacia la calificación intermedia. Un 77% del total de madres calificó con la cifra de 4; el resto de las madres se distribuyeron casi de manera normal en la escala restante de calificación. Como es lógico suponer los límites de los cuartiles son muy cercanos sin embargo, puede identificarse 2 pequeños grupos de madres caracterizadas unas por su aceptación del niño en general y por considerar su comportamiento cuando es indeseable como un estadio temporal de desarrollo, o bien visualizando al niño como un individuo promedio. En las figuras 43 y 44 se puede observar la distribución de las calificaciones.

Area 18.- Respuestas afectivas de la madre hacia todo el examen.

Finalmente, la respuesta afectiva de la madre hacia todo el examen, presentó una distribución asimétrica casi con ausencia de valores en el extremo superior de la escala. Se puede identificar 2 grupos extremos correspondientes a calificaciones de 2 o menos y de 4 o más. El primer grupo se caracteriza por madres que son serias, solemnes, preocupadas y que dan importancia a todo, y apareciendo algo aprehensivas y reticentes. En el otro grupo están las madres que demuestran flexibilidad, respondiendo en forma calmada y ligera pero apropiada tanto al niño como al examinador, pudiendo ser serias y firmes en presencia de una situación que así lo demanda. Un grupo pequeño, de alrededor del 3% se manifestó básicamente alegre, ocasionalmente inadecuado y sin relacionarse a las necesidades del examen (figuras 45 y 46).

5.4.2 Actitudes Maternas.

Además del perfil materno se decidió estudiar algunas de las actitudes de las madres a manera de conocer — las conductas verbalizadas por ellas en aspectos específicos de la relación objetiva con el niño que podrían estar asociadas con el nivel de desarrollo de su hijo. Las actitudes se evaluaron por medio de las respuestas dadas — por la madre a una serie de preguntas específicas o a sus comentarios de una situación ficticia estandarizada. Las actitudes que se estimaron fueron: actitud materna hacia la escolaridad formal, actitud materna hacia la injusticia con los hijos, actitud materna hacia la desobediencia, actitud hacia la buena maternidad, actitud materna hacia la forma como debe castigar el padre, actitud materna hacia la autoridad, actitud materna hacia la relación de padres a hijos.

Las entrevistas durante las cuales se recogió la información fueron realizadas en el hogar de los niños; — siendo de importancia mencionar que para el momento en — que se llevaron a cabo habían transcurrido por lo menos — dos años de trato muy estrecho entre la entrevistadora y la madre, existiendo para esta época un alto grado de confianza entre ambas. La técnica de la entrevista fue la — de una charla informal, sólo ocasionalmente hubo necesi— dad de explicar alguna de las preguntas del cuestionario.

Los cuentos y algunas de las preguntas incluidas en el cuestionario fueron adaptaciones para el lugar específico de trabajo de los contenidos en un cuestionario utilizado por el grupo de Eric Fromm para otros propósitos.

No se hizo intento alguno de interpretación psicoanalítica de las respuestas dadas por las madres ya que ésto obviamente requiere de un especialista en la materia; la evaluación realizada trató de encontrar verbalizaciones — que fueran fáciles de interpretación directa en el sentido franco de actitud verbalizada. Por ejemplo al juzgar

la actitud hacia la escolaridad las preguntas fueron si - la madre se mantenía enterada de la situación escolar de su hijo y si vigilaba la realización de las tareas escolares que deben efectuarse en casa. Como en ningún momento se intentó deducir de las respuestas el contenido analítico de las mismas se ha evitado calificar las actitudes de las madres en términos tales como mercantilista, acumulativa, utilitarista, etc.

Las actitudes se evaluaron bajo la hipótesis de que forman escalas ordinales en las cuales se pueden distinguir tres o cuatro jerarquías categorizadas desde aquellas que se consideraron como más positivas para el desarrollo del niño hasta las que de manera opuesta se juzgaron negativas.

La actitud verbalizada por la madre se clasificó, como se mencionó con anterioridad, en tres o cuatro categorías las cuales se ilustran a continuación, acompañándolas con ejemplos de respuestas dadas por la madre.

La Actitud Materna Hacia la Escolaridad Formal, se evaluó mediante las respuestas dadas por la madre a las siguientes preguntas:

¿Se mantiene enterada de la situación escolar de sus hijos?

¿Esta pendiente de que hagan sus tareas?

Indiferente

"Yo ni voy a la escuela, con eso de que vendo, ni tiempo tengo".

"Pues las que saben les enseñarán, porque las que no como yo que no sabemos, que cosa les vamos a enseñar".

Interesada sin participación activa

"Si, a veces les pregunto que tal van en las clases".

"Si, a veces les pregunto si ya hicieron la tarea".

Interesada con participación activa ocasional

"Bueno, pues sólo voy a la escuela cuando me llaman, pues así me entero si estudian o no".

"Si, en veces les digo que se pongan a hacerla, para que estudien".

Participa activa en forma constante

"Si, voy porque me interesa como aprenden los niños, si no para enseñarlos para que se adelanten en su estudio"

"Si, porque así se van acostumbrando desde chiquitos a que deben cumplir con sus tareas y así saben mejor y se pueden defender mejor en la vida".

La Actitud Materna Hacia la Injusticia con los Hijos,
se evaluó mediante la respuesta dada por la madre a la siguiente pregunta:

¿Qué hace usted si su hijo le demuestra que lo ha castigado injustamente?

Ausencia de percepción

"Siempre que les pego es porque han hecho algo malo".

"Siempre que les pego es porque hacen algo malo, a poco nada más porque sí".

Percepción sin reconocimiento

"Yo no les digo nada, pues ya pasó, por las que me hacen a veces".

"No les digo nada para que no se malacostumbren".

Percepción con reconocimiento

"La señora iba a sentir una gran tristeza en su corazón".

"Se arrepiente porque los quiere pero no les dice nada".

Percepción y expresión de corrección

"Los contento, les hago caricias".

"Bueno, pues les digo perdóname, estaba de mal humor, no me di cuenta".

La Actitud Materna Hacia la Desobediencia, se evaluó mediante las respuestas dadas por la madre al siguiente cuento:

Una madre se encuentra enferma y el niño es enviado al molino a llevar el nixtamal. Por andar jugando echa a perder la masa y no hay con que hacer las tortillas. Al regresar el niño a su casa ¿que hizo la madre?

Se castiga corporal

"Le pegó para que se enseñe a que cuando se les manda a hacer algún mandado no estén jugando".

"Le pegó porque así para otra vez iba a tener más cuidado y no iba a ir jugando".

Se castiga no corporal

"Regañarlo para que otra vez lo haga con más cuidado"

"Lo regañaría por ir jugando cuando se les manda a un mandado".

Se castiga condicionado a la edad

"Posiblemente le pegó, pero el niño no tenía la culpa y menos si estaba chico, porque a esa edad sólo les gusta jugar".

"A lo mejor le pegó pero si el niño era pequeño, ella tuvo la culpa por mandarlo".

No se castiga

"A cualquiera le puede suceder, más siendo niños que siempre andan jugando"

"Me pondría triste porque yo no podría salir a hacerlo, al niño ni lo regañaría pues ya ni remedio"

La Actitud Materna Hacia la Buena Maternidad, se evaluó mediante las respuestas dadas por la madre a la siguiente pregunta:

¿Diga usted cómo debe ser una buena madre?

Autoritaria

"Pegarles para evitar que hagan cosas malas, porque yo creo que no es ser buena madre una que los consiente"

"Regañarlos para que se vayan por el buen camino".

Provedora

"Yo no puedo decir que soy una buena madre, pero - -

trabajo para ellos y nunca los he abandonado"

"Que esté pendiente que no les haga falta nada a sus hijos, su comida, ropa".

Educadora

"Educar bien a los hijos y velar por ellos hasta que muera".

"Una que los eduque, pues es lo mejor para los hijos una buena educación".

Afectiva

"Tratar bien a los hijos y poner el ejemplo una, tratándolos con cariño".

"Que no sea mala con ellos, reprenderlos con moderación y cuidado".

La Actitud Materna Hacia la Forma Como Debe Castigar el padre, se evaluó mediante las respuestas dadas por la madre al siguiente cuento:

A un niño le gustaba mucho pintar, pero su padre nunca le compraba pinturas. Un día le dieron para comprar un libro de texto que necesitaba para estudiar y él compró pinturas en lugar de adquirir el libro de texto. ¿Qué hizo el padre?

Se castiga corporal

"Le pegó para que se enseñe a obedecer".

"Le debe haber pegado, pues es la única forma como obedecen al padre".

Se castiga no corporal

"Lo regañó por engañarlo y no decirle la verdad".

"Lo regañó por desobediente".

Se castiga de acuerdo a la edad

"Si el niño era chico pues no le pegaba, pues chicos ni saben, a los grandes si hay que regañarlos".

No se castiga

"Si el padre era injusto le pegó, pero si no, comprendió y le dio para comprar el libro".

"Le daría para otro libro porque se puso a pensar de que también necesitaba las pinturas ya que eso es parte de su enseñanza".

La Actitud Materna Hacia la Autoridad, se evaluó por medio de las respuestas dadas por la madre a tres preguntas y tres cuentos:

¿Qué hace usted cuando no quieren comer lo que usted les da?

¿Qué hace usted cuando no quieren ponerse la ropa -- que usted les da?

Si su hija quiere a su novio pero éste es tomador y flojo ¿qué haría usted para impedir el matrimonio?

El niño está enfermo de infección y el doctor le ha recetado una medicina de muy mal sabor. El pequeño se -- niega a tomarla y llora. ¿Qué haría usted si fuera la -- madre de ese niño?.

La familia va de visita con una persona de su amis-- tad y el niño se debe poner su mejor traje, pero él no -- quiere y llora o insiste en llevar la ropa que usa cuando está en su casa. ¿Qué haría usted?

Un niño llora y no quiere asistir a la escuela por -- muerte de su perrito. ¿Qué haría usted si fuera la madre de ese niño?

Irracional impositiva

"Le pegaba para que no fuera tonta"

"Lo mandaba a fuerza y si no quería le pegaba, por-- que qué cosa tenía que ver el perro para no ir a la es-- cuela".

Impositiva racionalizada

"No la dejaba que se casara con ese hombre porque -- sólo iba a sufrir y a pasar pobreza".

"Exigirle que fuera a la escuela porque faltar a la escuela sí le causa un mal y no iba a remediar nada; pues el perrito ese ya se había muerto".

Razonada

"Yo le aconsejaba que no le convenía, le decía que -- por experiencia le iba a ir mal, pero pues en fin, es su vida, ella ahí hace lo que quiere".

"Pues lo mandarí a la escuela, explicándole que le conseguiría otro perrito, para que se consolara".

Permisiva

"Yo lo que ellas quisieran porque si esa era su suer-- te aunque yo les diga que no, no me harían caso".

"Yo lo dejaba que no fuera a la escuela porque si lo mandaba también iba a estar llorando y no iba a aprender"

Dado que esta actitud se evaluó por medio de tres -- preguntas y tres cuentos, creemos necesario señalar, que

se buscó el grado de correlación entre las dos formas de calificación, para lo cual se hizo uso del procedimiento sugerido por Spearman para correlación entre rangos; la correlación fue de 0.99 (p menor del 0.001) lo cual indica que existe un alto grado de significación y por lo tanto la calificación obtenida por uno de los métodos, predice altamente lo alcanzado por el otro.

La Actitud Materna Hacia la Relación Entre Padres e Hijos, se evaluó mediante las respuestas dadas por la madre a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las obligaciones de los hijos para los padres cuando éstos son mayores y ellos viejos?

Dependencia

"Ver por sus padres ayudándolos con dinero y sus cuidados, porque es obligación de los hijos".

"Atenderlos para darle el pan de cada día. A no abandonarlo porque sus padres hicieron lo mismo por él, - así que igual tiene que hacer él con sus padres, hasta que mueran"

Ayuda o cooperación

"Ver por los padres cuando ellos ya no puedan trabajar, cuando estén enfermos".

"Los grandes que cooperen con dinero y los chicos al quehacer de la casa, mientras ellos puedan como una ayuda no como una obligación"

Relación emocional

"Cariño y respeto".

"Respetar siempre a los padres, quererlos"

A la Actitud Materna Hacia la Independencia de los Hijos, se evaluó mediante las respuestas dadas por la madre a las siguientes preguntas:

¿Les ha ido dando mayor independencia a sus hijos conforme han ido creciendo? ¿A cuáles les daría? (ir mencionando edades desde 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, y 20 años).

No existente

"No porque para todo le tienen que pedir permiso a ella".

"No porque a lo mejor lo que ellos quieren hacer no está bien".

Progresiva conforme a la edad

"Cuando tienen de 1 a 6 años, ya comen solos y cuando tienen edad, van a la escuela de 6 a 13 años, de 13 años ya van a paseos y hacen mandados al zócalo, de 13 a 21 ya salen solos a la calle pero con permiso y ya cuando hacen lo que quieren".

"Si se les debe dar independencia porque deben valer se por sí mismos, no se les debe inutilizar, que salgan a partes no lejos solos y poco a poco, conforme vayan creciendo".

Regulada por el comportamiento del niño

"La señora les dará independencia según como sean sus hijos o se porten".

"La señora les dará independencia hasta los 15 años que es cuando ya se saben cuidar".

La distribución de los valores encontrados en cada -

una de las actitudes exploradas fue la siguiente: en lo que se refiere a la actitud materna hacia la escolaridad formal en las categorías de indiferente, interesada sin participación activa e interesada participa ocasional el porcentaje de madres fue de 19, 17 y 14 respectivamente, en tanto que en la categoría participa interesada en forma constante se clasificaron el 50% de las madres lo que representa un valor igual a la suma de las tres categorías anteriores (figura 47).

La actitud materna hacia la injusticia con los hijos dio en la categoría percepción con reconocimiento el mayor número de madres (55%), en tanto que ausencia de percepción y reconocimiento con percepción y expresión de corrección dieron un número semejante de madres que representa el 16 y el 18 por ciento respectivamente del total (figura 48).

La figura 49 presenta la distribución de la frecuencia de actitud materna hacia la desobediencia. Puede notarse con facilidad la distribución tan asimétrica de las categorías con 75% del total de madres cuya actitud verbalizada es que la desobediencia debe castigarse con castigo corporal. Solamente 2% de las madres manifestaron que la desobediencia se castiga diferente según la edad del niño, 15% de las madres clasificaron en la categoría de castigar la desobediencia de manera no corporal el 8% restante de las madres tuvieron la actitud de que la desobediencia en el niño no se castiga.

En lo que se refiere a lo que las madres manifestaron a lo que es la buna maternidad en la figura 50 se nota que la mayoría de las madres (55%) precisan que la buena madre es la que educa. Aproximadamente la cuarta parte de las madres (27%) señalaron que la buena maternidad consiste en ser afectiva con sus hijos. Doce por ciento de las madres manifestaron que lo básico de la buena madre es la de ser proveedora de las necesidades materiales del niño, finalmente para el 6% de las madres ser

buena madre consiste en representar una autoridad indiscutible.

La actitud que mostraron las madres en relación a como creen ellas que debe castigar el padre, se encuentra ilustrada en la figura 51. En ella puede apreciarse que partiendo desde el "castigo corporal" hasta el "no se castiga" pasando por "se castiga condicionado a la edad" la curva de decaimiento excepto que la categoría "se castiga condicionado a la edad" pasaría a ocupar el lugar de la extrema derecha en la figura.

La actitud hacia la autoridad se presenta en la figura 52 en donde puede observarse que las actitudes Impositiva Irrracional e Impositiva Racionalizada son las de franco predominio con 36 y 47 por ciento del total de casos respectivamente. Las actitudes "autoridad razonada" y "autoridad permisiva" aparecen con porcentajes de 14 y 2 respectivamente.

En lo que se refiere a la actitud materna hacia cual debe ser la relación entre padres e hijos, se encontró que la inmensa mayoría de las madres pensaron que esa relación debe ser de dependencia (73%). Diecinueve por ciento de las madres manifestaron que la relación debe ser de "ayuda o cooperación" y únicamente el 8% del total de madres entrevistadas verbalizó que la relación entre padres e hijos debe ser solamente de carácter "afectivo o emocional" (figura 53).

Finalmente la figura 54 muestra la distribución de la actitud materna hacia la independencia de los hijos. En ella puede observarse que para el 21% de las madres no debe existir la independencia de los hijos; para el 28% la independencia es regulada según el comportamiento del hijo y para el resto de las madres entrevistadas (51%) la independencia se va adquiriendo conforme progresa la edad del hijo.

6.- TECNICAS ESTADISTICAS

Para el análisis estadístico de los datos obtenidos se emplearon las técnicas que a continuación se describen:

1.- Media Aritmética (\bar{X}), obtenida dividiendo la suma de los valores individuales ($\sum X$) entre el número de valores (N) comprendidos en la serie $\left(\frac{\sum X}{N}\right)$

2.- Varianza (S^2), esta medida de variabilidad se calculó dividiendo la suma de los cuadrados de las desviaciones de cada valor con su media entre el número de individuos o valores individuales comprendidos en la serie $\frac{\sum (X-\bar{X})^2}{N}$

3.- La Desviación Estándar (S), calculada mediante la extracción de la raíz cuadrada de la varianza.

4.- Coeficiente de Correlación, cuando los datos se pudieron expresar correctamente como series de intervalo, esto es cuando la distancia entre dos valores adyacentes es la misma a través de toda la escala, se calculó la asociación entre variables por medio del coeficiente de correlación producto X momento; considerando a esta estadística no en el sentido de que el valor obtenido en una variable depende del valor obtenido en la otra sino en el sentido de variación concomitante entre ambas variables bajo estudio.

5.- Coeficiente Gamma, cuando los datos se expresaron como series ordinales, esto es cuando en una serie de datos pueden hacerse grupos que tengan una escalabilidad y que la relación que debe existir dentro de la variable lleve las siguientes propiedades formales: irreflexiva (no es verdad para ninguna A tal que $A > A$); asimétrica ($A > B$) y transitiva ($A > B$ y $B > C$ por lo tanto $A > C$); se calculó

ló la asociación entre dos variables por medio del ---
 coeficiente desarrollado para escalas ordinales por Good-
 man y Kruskal (17) y que llamaron coeficiente Gamma en ---
 donde $G = \frac{f_a - f_i}{f_a + f_i}$ y $f_a = a$ la suma de acuerdos y $f_i = a$
 la suma de desacuerdos de las dos variables asociadas.

6.- Determinación de Z, cuando queremos determinar
 la probabilidad de una observación dada, en este caso --
 Coeficiente Gamma a partir de una curva de distribución --
 normal necesitamos saber su valor en unidades de desvia-
 ción (Z); es decir tenemos que expresar nuestro valor ob-
 servado de G en unidades de desviación estándar y evaluar
 las desviaciones en términos de desviaciones conocidas ca-
 racterísticas de una curva normal; en donde $Z = \frac{\hat{S}}{S_S}$ y -

$$\hat{S} = |s| = \frac{N}{(2)(R-1)(C-1)} \quad \text{y } S = f_a - f_i, \quad R = \text{número de hileras, } C = \text{número de columnas, } N = \text{número de ob-}$$

$$\text{servaciones; } S_S = \sqrt{\frac{U_2 V_2}{N-1} - \frac{U_2 V_3 + V_2 U_3}{N(N-1)} + \frac{U_3 V_3}{N(N-1)(N-2)}}$$

en donde;

U_2 = La suma de los productos de los totales de las hile-
 ras tomados de dos en dos cada vez.

V_2 = La suma de los productos de los totales de las colum-
 nas tomados de dos en dos cada vez.

U_3 = La suma de los productos de los totales de las hile-
 ras tomados de tres en tres cada vez.

V_3 = La suma de los productos de los totales de las colum-
 nas tomados de tres en tres cada vez.

N = Número de casos.

Y Z, por supuesto, se calcula sobre las bases de estos valores ajustados.

7.- Prueba "d", la significación estadística entre dos promedios se hizo por medio de la prueba "d" de --- Fisher y Behren tal como ha sido descrita por Sukhatme --- (18); esta prueba toma en consideración la falta de homogeneidad de las varianzas, siendo su interpretación igual a la de la prueba "t" de Student.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Para facilitar la descripción de los resultados consideraremos en primer término la relación entre ciertas características del macroambiente y el cambio sufrido por el niño en el lugar que ocupó en la distribución de calificaciones en la oposición digital respecto a su lugar -- dentro de la distribución de las habilidades motoras pinza perfecta y relajación.

En términos amplios, los factores seleccionados como representativos del ambiente corresponden a cuatro tipos relacionados con: a) la madre como organismo biológico - b) la madre como organismo social; c) las características psicológicas de la madre; y d) circunstancias de naturaleza económica tales como fuente principal de ingreso familiar, ingreso anual per cápita y presencia de facilidades sanitarias en el hogar.

a) Características biológicas de la madre.

Las cuatro características biológicas de la madre, - edad, paridad, peso y talla no guardaron asociación significativa ni en el sexo masculino ni en el femenino con el cambio de posición en pinza perfecta o relajación de pinza y oposición digital, (cuadros 9 y 10).

b) Características Socioculturales.

Las características socioculturales que se incluyeron como parte del macroambiente fueron: la higiene personal, la educación formal, el uso de medios de comunica-

ción de masa (periódico, radio y televisión) y el cambio educativo sufrido por la madre respecto a la abuela del niño. En el cuadro 11 se puede observar que para el sexo femenino no existió asociación significativa entre dichas características socioculturales y el cambio de posición del niño en la edad de adquisición de pinza perfecta y la calificación en oposición digital. En contraste, en el sexo masculino el nivel de educación formal de la madre y el cambio educativo intergeneracional mostraron asociaciones significativas con el cambio de posición del niño de una habilidad motora a la otra. Es de hacer notar que el nivel de educación formal y el cambio intergeneracional son dos características altamente intercorrelacionadas. En las madres del presente estudio la magnitud de esta interrelación juzgada por medio del coeficiente de correlación, producto momento es de 0.64, cifra significativa al nivel de 0.001 para N igual a 200. Expresando esta interrelación de otra manera se puede decir que la educación formal explica el 41% de la varianza en el cambio educativo intergeneracional.

En el caso de la relajación de pinza no existió asociación significativa en ninguno de los dos sexos entre las características socioculturales de la madre y el cambio de posición del niño (cuadro 12).

c) Características Psicológicas.

Al igual que en el caso anterior el cuadro 13 señala la ausencia de asociación significativa entre las características psicológicas estudiadas en la madre y el cambio de lugar del niño en las calificaciones de oposición digital comparativamente al lugar que obtuvo en la distribución de la edad de adquisición de la pinza perfecta; Este cuadro muestra también la magnitud de asociación en esas características, juzgada a través de los coeficientes de correlación.

Contrario a lo que sucedió a propósito de pinza perfecta, en el caso de la asociación entre cambio de posición en relajación de pinza a oposición digital tres items del perfil psicológico y una de las actitudes maternas mostraron alto grado de asociación, con dos items del perfil y la actitud hacia la injusticia alcanzando valores estadísticamente significativos al nivel del 0.01 (cuadro 14). Es muy importante notar en el cuadro que las asociaciones son significativas únicamente para el sexo femenino y ninguna de ellas para el masculino.

d) Características Económicas.

De las tres características económicas estudiadas, únicamente el ingreso anual per cápita manifestó asociación significativa en el sexo masculino con los grupos de cambio en oposición digital y pinza perfecta (cuadro 15). En el caso de la relajación de pinza ninguna de las características económicas presentó asociación significativa como puede observarse en el cuadro 16 que contiene los coeficientes Gamma y su transformación a valores Z.

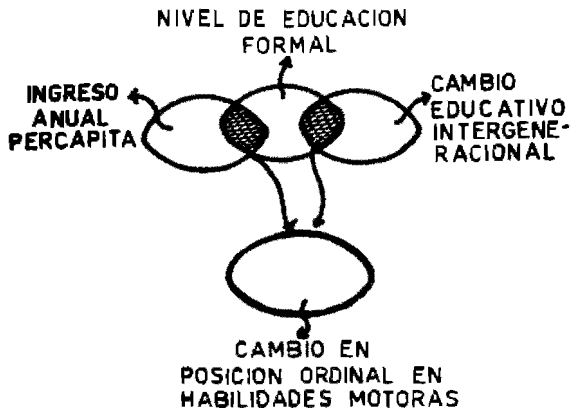
CAPITULO V

COMENTARIO A LOS HALLAZGOS PRINCIPALES

Los principales hallazgos de la presente investigación pueden resumirse diciendo: 1) Para el sexo masculino, tres de los factores considerados en la caracterización del macroambiente presentaron asociación significativa con el cambio que tuvo el niño en la posición ordinal dentro de la distribución de calificaciones en oposición digital respecto al lugar ordinal que había ocupado previamente en la distribución de edades de adquisición de la pinza perfecta. Ninguna de las características socio-culturales y ninguna de las características psicológicas de la madre guardaron asociación significativa con el cambio ordinal al pasar el niño de una habilidad (pinza o relajación) a otra (oposición digital). 2) Para el sexo femenino cuatro de las características correspondientes al microambiente se asociaron significativamente con el cambio que tuvo el niño en la posición ordinal al pasar de la relajación de la pinza a la oposición digital. Ninguna de las características del macroambiente se asoció significativamente al cambio de ordinalidad de la niña en las habilidades estudiadas. Finalmente ninguna de las características del macro y del microambiente estudiadas se asoció significativamente en el sexo femenino con el cambio en ordinalidad de edad de aparición de pinza perfecta y lugar ocupado por la niña en la distribución de calificaciones en oposición digital.

Antes de discutir el significado que puedan tener los resultados obtenidos, parece conveniente señalar que los tres factores del macroambiente que asociaron significativamente con los grupos de cambio en ordinalidad de pinza perfecta a oposición digital (ingreso per cápita, educación formal, cambio educativo intergeneracional),

muestran relaciones de interdependencia. Así por ejemplo, ya se señaló con anterioridad que el coeficiente de correlación producto momento entre educación formal y cambio educativo intergeneracional es igual a 0.64; el coeficiente correspondiente para la relación de ingreso per cápita y educación formal de la madre, es igual a 0.46 - lo que puede interpretarse en el sentido de que el 21% de la varianza en educación formal de la madre, es explicable por la varianza en el ingreso per cápita. Sin embargo, contrario a lo que podía esperarse el coeficiente de correlación producto momento entre cambio educativo intergeneracional e ingreso anual per cápita es 0.07. Cifra muy por abajo del nivel de confianza estadístico de 0.05. El siguiente diagrama ilustra la relación de las variables consideradas y su relación con el cambio en la ordinalidad del niño cuando pasa de pinza perfecta a oposición digital.



En lo que respecta a las asociaciones significativas encontradas únicamente para el sexo femenino es interesante señalar la existencia de una intercorrelación muy marcada entre las tres áreas del perfil psicológico materno, y la falta de correlación entre esas tres mismas áreas y la actitud materna hacia la injusticia [cuadro 17].

La importancia fundamental de los hallazgos de la presente investigación parece ser que contrario a lo que habitualmente se considera la secuencia pinza perfecta a oposición digital es distinta a la secuencia relajación de pinza a oposición digital. La aseveración anterior estaría sustentada sobre la base de que los factores que modifican la velocidad de adquisición de oposición digital son diferentes cuando se toma como punto de partida la pinza perfecta que cuando se toma como punto inicial la relajación de la pinza. Es importante señalar desde este momento que la diferencia no es explicable en base a diferencias por sexo en el punto de partida, ya que tanto en el caso de la pinza como en el de la relajación no existe diferencia significativa de acuerdo al sexo. La edad promedio de adquisición de pinza perfecta fue 13.45 ± 1.79 meses para las mujercitas y 13.75 ± 1.86 meses para los varones. De manera semejante la edad de relajación de la pinza para el sexo femenino fue de 11.99 ± 1.41 meses y de 11.94 ± 1.53 meses para el masculino.

También es muy importante asentar que no existe diferencia en cuanto a los atributos de las madres, ni del macro ni del microambiente, con respecto al sexo. Es decir que las diferencias encontradas respecto al cambio en la ordinalidad no son explicables sobre la base de tratamiento diferencial de un sexo relativo a otro.

Si se recuerda que lo que se está midiendo es el cambio en la ordinalidad presente en la adquisición de la habilidad denominada oposición relativa a la ordinalidad que estuvo presente en un tiempo anterior en una habili-

dad que se consideró lógicamente como prerrequisito (pinza perfecta o relajación de pinza) se hace evidente que lo que se está evaluando en realidad son modificaciones en la velocidad de adquisición de un nuevo elemento dentro del desarrollo cognoscitivo del individuo.

Dentro de ese contexto la pregunta crucial es, por qué se comportan de manera tan distinta los sexos, de tal manera distintos que en uno, el masculino, la asociación se realiza entre algunos factores del macroambiente y el cambio en ordinalidad de pinza a oposición. En contraste en el otro sexo, el femenino, la asociación con pinza no existe, la pinza es substituída por relajación y los factores asociados pertenecen exclusivamente al microambiente. Si se eliminan puntos de partida distintos como en el presente estudio, y se eliminan también diferencias en las características estudiadas caben dos posibilidades para explicar la diferencia. La primera explicación puede radicar en el hecho de que en el estudio solamente se han incluido una serie de factores faltando obviamente muchos más por estudiar y pudiendo pensarse que, quizá dentro de estos factores no estudiados estén los responsables de las diferencias observadas entre varones y mujeres. La alternativa de explicación podría ser que un mismo estímulo pudiera provocar respuesta diferente en el sexo masculino y en el femenino. En este sentido se conoce muy bien la diferente resistencia de hombres y mujeres a diversos agentes nocivos; diferencia que se hace evidente desde la época intrauterina y continúa durante toda la vida, estas diferencias en las características del huesped son sin embargo ampliamente modificadas por factores ambientales, así por ejemplo mientras que en el mundo industrial la tasa de mortalidad después de las primeras horas del nacimiento son en todas las edades siempre mayores en el sexo masculino que en el femenino, en los países preindustriales las tasas de mortalidad, particularmente en los primeros cinco años de la vida son significativamente mayores en el sexo femenino, así por ejemplo

Cook y Hanslip (19) en un estudio realizado en Siria encontraron que la mortalidad era mucho mayor en el sexo femenino que en el masculino; Powers y Colaboradores (20) estudiando la mortalidad infantil en 64 poblaciones rurales de Líbano documentaron que en el año de 1953 el 62% de todas las muertes ocurridas en menores de un año de edad, correspondieron al sexo femenino. Ramos Galván y Colaboradores (21) han informado de hallazgos semejantes en la República Mexicana, haciendo notar que aún en la edad preescolar mueren proporcionalmente más niñas que niños.

En la esfera intelectual también se han documentado influencias que dan respuestas distintas de acuerdo al sexo. En un estudio longitudinal realizado por Honzik (22) un grupo de 124 niños urbanos fue examinado en 16 ocasiones entre las edades de 21 meses y 30 años. Además de medir el cociente intelectual en cada una de esas ocasiones a los 21 meses de edad se estudiaron las características de padres y madres por medio de entrevistas y observaciones en el hogar. El inventario de los items correspondiente a los padres se dividió, para efectos de la búsqueda de su asociación con el nivel de ejecución intelectual del niño, en siete categorías: condiciones socioeconómicas, estado físico, ajuste social, conflicto entre los padres, características psicológicas, actitudes y preocupaciones, y relaciones familiares afectivas.

Los resultados de este estudio longitudinal mostraron diferencias muy marcadas en cuanto a la influencia de las características de padres y/o familia y el nivel de ejecución de los niños, así por ejemplo mientras que el cociente intelectual del hijo fue mayor en presencia de una relación estrecha entre él y su madre, para la hija el factor positivamente asociado a un mejor cociente intelectual fue la relación amistosa entre padre e hija. De igual manera, mientras que para el hijo varón existió una

asociación directa entre su cociente intelectual y el éxito alcanzado por el padre en su ocupación, para la hija - este factor paterno no guardó relación significativa con su nivel de ejecución mental. Por otra parte la compatibilidad entre los padres se manifestó como un factor altamente asociado con el cociente intelectual de la hija, no mostrando asociación significativa a ninguna edad con el nivel intelectual del hijo varón.

Las diferencias en cuanto al sexo también se manifestaron en la edad a la cual un factor manifestó asociación significativa con el nivel de ejecución mental en niños o en niñas, así por ejemplo la presencia de excelentes facilidades para el juego, mostró correlación significativa con el cociente intelectual en las niñas desde los tres años de edad, en tanto que para los hombreritos la asociación no fue significativa sino hasta los 10 años de edad. Situación inversa se obtuvo en relación a la asociación entre la tensión de la madre y el cociente intelectual, asociación que fue significativa desde la primera vez que se calculó, para el varón en tanto que para la niña vino a adquirir nivel de significación de 0.05 hasta los 9 años de edad.

Los resultados obtenidos por Honzik habían sido previamente reportados en algunos de sus aspectos por Moss y Kagan (23) en el estudio longitudinal del Instituto Fells en donde ya se había señalado que ciertas características psicológicas de la madre, tales como lo estrecho de su relación con el niño, correlacionan significativamente cuando se trata del varón pero no cuando se trata de la hija.

Independientemente de la explicación de la diferente influencia que distintos factores del macro y microambiente tienen en el niño y en la niña, el presente estudio pone una vez más de manifiesto la necesidad de considerar cada sexo de manera independiente al tratar de establecer programas por medio de los cuales se favorezca el desarrollo

llo intelectual de los niños. Es aparente que hasta el momento actual instituciones tales como guarderías, jardines de niños, y aún en la escuela primaria no tienen conciencia clara de estas diferencias, como también es obvio que este conocimiento no existe dentro de la institución primaria que es la familia.

CAPITULO VI

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Con el objeto de conocer algunos de los determinantes no genéticos del desarrollo en niños del medio rural, se realizó el estudio longitudinal de una falange de nacimientos buscando las asociaciones significativas entre ciertas características del macro y del microambiente y el cambio que sufriera el niño en el nivel relativo de ejecución en dos habilidades motoras secuenciales. Las habilidades motoras estudiadas fueron en una primera edad la adquisición de pinza perfecta y su relajación, y en una edad posterior la oposición digital variante imitación visual. Se seleccionaron dichas habilidades por representar en la calificación de Flavell items cognoscitivos secuenciales de tipo aditivo; y además porque sus edades de adquisición se establecen en términos generales entre el final del primer año (pinza perfecta y relajación) y el final del cuarto año de vida (oposición digital) época en la cual se acepta que los factores ambientales juegan un papel mayor, en el desarrollo cognoscitivo, del que juegan en edades anteriores. Los factores ambientales estudiados pertenecieron a cuatro grupos relacionados con: a) características biológicas de los padres (edad, peso, talla, paridad); b) características socio-culturales (higiene personal, nivel de educación formal, cambio educativo intergeneracional y uso de tres medios de comunicación de masas: periódico, radio y T.V.; c) características psicológicas maternas (perfil psicológico y actitudes); d) características económicas (ocupación principal del jefe de familia, ingreso anual per cápita y presencia de facilidades sanitarias en el hogar).

En virtud de que el cambio relativo en el nivel de ejecución de la segunda habilidad motora con respecto a la primera se midió en una escala de tipo ordinal, las

asociaciones entre cambio y factores ambientales se calcularon por medio del coeficiente Gamma de Goodman y Kruskal; el nivel de significación se obtuvo mediante la transformación de Gamma a Z. Para considerar una asociación como significativa se exigió que alcanzara por lo menos el nivel de significancia del 0.05.

En respecto al número de hipótesis que sometimos a experimentación podemos derivar las siguientes conclusiones:

1.- Ninguno de los atributos biológicos de los padres (edad, peso, talla, paridad) mostraron asociación significativa con los cambios en el nivel relativo de ejecución mostrado por los niños al pasar de pinza perfecta a la habilidad de oposición digital. En consecuencia se acepta la hipótesis de nulidad H_0 . 1.

2.- Ninguno de los atributos biológicos de los padres (edad, peso, talla, paridad) mostraron asociación significativa con los cambios en el nivel relativo de ejecución mostrado por los niños al pasar de relajación de pinza a la habilidad de oposición digital. En consecuencia se acepta la hipótesis de nulidad H_0 2.

3.- El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposición digital respecto a la ordinalidad obtenida previamente por el niño en la ejecución de la pinza perfecta no mostró en términos del grupo estudiado asociación significativa con las características socioculturales de la madre, sin embargo, en el grupo masculino las características de nivel de educación formal, cambio educativo intergeneracional e ingreso per cápita, si presentaron niveles de significancia, por lo tanto cabe redefinir nuestra hipótesis en los siguientes términos "El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposición digital respecto a la ordinalidad obtenida previamente por el niño en la ejecución de la pinza perfecta esta asociada significativamen-

te con las características socioculturales de la madre en el sexo masculino¹⁸.

4.- No se encontró asociación significativa entre características socioculturales de la madre y cambio de posición ordinal del niño en oposición digital relativa a ordinalidad previamente alcanzada en relajación de la pinza. Por lo tanto la hipótesis Ho4, es aceptada.

5.- Ninguna de las características psicológicas estudiadas guardó asociación significativa con el cambio en el nivel de ejecución relativa en oposición digital respecto a pinza perfecta. Estos datos permiten aceptar la hipótesis Ho5.

*

6.- El cambio en el lugar ocupado en la relajación de pinza respecto al lugar ocupado en la habilidad de oposición digital, en términos del grupo estudiado no mostró asociación significativa con las características psicológicas, sin embargo, en el sexo femenino se asoció significativamente con la interrelación madre-niña y con la actitud materna hacia la injusticia, por lo que cabe redefinir la hipótesis de la siguiente manera "El cambio de ordinalidad en la habilidad de oposición digital respecto a la ordinalidad obtenida previamente por el niño en la ejecución de la relajación de la pinza, está asociado significativamente con las características psicológicas en el sexo femenino¹⁹:"

7.- Por lo descrito anteriormente se observa que sí hay diferencias significativas en cuanto al sexo por lo que se rechaza la hipótesis de nulidad Ho7.

El hallazgo más importante de la investigación realizada es sin duda la diferencia tan marcada en los atributos ambientales que se asociaron al cambio relativo en la habilidad desplegada por los sujetos en las tareas motoras tempranas y tardías. Así, mientras que para el sexo masculino la asociación estuvo dada por factores del ma-

croambiente, para las mujercitas las características psicológicas maternas fueron las importantes. De igual manera mientras que en el sexo masculino la asociación se realizó entre niveles relativos de oposición digital y prensión, en el sexo femenino la relación se hizo con la relajación de la pinza.

Cuando se considera que tanto los valores centrales como la distribución de calificaciones en pinza perfecta, relajación de pinza y oposición digital no difieren estadísticamente entre el sexo masculino y el femenino, es decir que con puntos de partida y llegada iguales el cambio dentro de la distribución de valores en la habilidad tardía respecto a la temprana se encuentra asociado con atributos totalmente distintos en uno y otro sexo, parece lógico concluir que la investigación hace aparente el diferente modo de reacciones de los sexos. Dicho en otras palabras, los datos del estudio sugieren que los estímulos efectivos, dentro de un ambiente relativamente uniforme, son distintos para niños y niñas.

Se hacen algunas consideraciones sobre el significado de los hallazgos principales, sobre todo en lo referente a la posible planeación de ambientes óptimos para el desarrollo cognoscitivo de ambos sexos.

CAPITULO VII

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Bayley, Nancy. Some Increasing Parent-Child Similarities During the Growth of Children. *Journal of Educational Psychology*. 45: -- 1-21, 1954.
- 2.- Burks, B. S.: The Relative Influence of -- Nature and Nurture upon Mental Development: a Comparative Study of Foster Parent - Foster Child Resemblance and True Parent-True Child Resemblance. *Yearbook of the National Society for Studies in Education*, 27: 219-236, 1928.
- 3.- Honzik, Marjorie P.: Development Studies of Parent Child Resemblance in Intelligence Child Development. 28: 215-228, 1957.
- 4.- Jones, H. E.: The Environment and Mental -- Development. Inc. L. Carmichael (Ed.), *Manual of Child Psychology*. New York: Willey, 1954.
- 5.- Leahy, Alice M.: Nature-Nurture and Intelli- -- gence. *Genetic Psychology -- Monographs*, 17: 236-308, -- 1935.

- 6.- Skodak, M. and Skeels
H.M.: A final Follow-up Study of -
one Hundred Adopted Children.
J. of Genet. Psychol. 75: -
85-125, 1949.
- 7.- Scarr-Salapatek, S.: Race, Social Class and I.Q.
Science 174: 1285, 1971.
- 8.- Ainsworth, M. D.: The Effects of Maternal De-
privation: A Review of Fin-
dings and Controversy in the
Context of Research Stra-
tegy. In Deprivation of -
Maternal Care. A Reassessment
of its Effects. World ----
Health Organization, Geneva,
1962.
- 9.- Casler, L.: Maternal Deprivation: A ---
Critical Review of the Li---
terature. Monographs of the
Society for Research in ----
child Development, 26 No. 2:
1-64. 1961.
- 10.- Yarrow, L.: Maternal Deprivation: Toward
and Empirical and Conceptual
Re-evaluation. Psychol. Bull.
58: 459-490, 1961.
- 11.- Bennett, E.L., -----
Diamond, M.C., Krech,
D., and Rosenzweig, -
M.R.: Chemical Anatomical Plasti-
city of Brain, Science, 146:
610-619, 1969.
- 12.- Levine, S. A.: Further Study of Infantile -
Handling and Adult Avoidance
Learning. Journal of Perso-
nality, 25: 70-81, 1956.

- 13.- Anastasi, A.: *Psicología Diferencial*. Aguilar, S.A. Madrid, 1964.
- 14.- De Silva, C.C.; ———
Katanga, L.S., and —
Fernando, P.V.D.: Preliminary Report on the —
Prematurity Level at the —
Sorpa Maternity Hospital. —
Colombo - Ceylan, 1956-1957.
- 15.- Achar, T.S., and ———
Yankauer, A.: Studies on the Birth Weight —
of South Indian Infants. —
Indian, J. of Child Health 11:
157, 1962.
- 16.- Bayley, N.: An Unpublished Instrument to
The Evaluate the Maternal —
Profile. Mimeografiado y —
Puesto a Disposición de los —
Investigadores por Cortesía —
de la Dra. Bayley, N.I.H. —
Bethesda. Md.
- 17.- Freeman, L.C.: Elementary Applied Statistics,
John Wiley and Sons, INC. —
New York. 1965
- 18.- Panse, V.G. ———
Sukhatme, P.V.: Métodos Estadísticos Para In-
vestigadores Agrícolas, Fondo
de Cultura Económica, México,
1959.
- 19.- Gook, R., and ———
Hanslip, A.: Nutrition and Mortality of —
Females Under 5 Years of Age
Compared With Males in the —
"Greater Syria" Region. J.
Trop. Ped. 10: 76, 1965.

- 20.- Powers, L.E., Refka, G.E., Khamis, S., and Shakhashiri, Z.: Infant Mortality in Rural -- Lebanon. Proc. Fifty Middle East Med. Assembly, Am. Univ. Beirut April 22-24, 1955.
- 21.- Ramos Galván R., Marriscal, C.A., Pérez - Ortiz, B., Viniegra, A. A., Castro, A., y Alvarez Rincón, M.C.: Mortalidad Preescolar y Desnutrición. Bol. Med. Hosp. - Inf. Mex. 25: 269, 1968.
- 22.- Honzik, M.P.: Environmental Correlates of Mental Growth: Prediction - from the Family Setting at - 21 Months. Child Development 38: 337-364, 1967.
- 23.- Moss, H.A. and Kagan, J.: Maternal Influences on Early I.Q. Scores. Psychological Reports, 4: 655-661, 1958.

Cuadro 1 a
Mortalidad de la Falange de Nacimientos
Durante los Primeros 5 años del
Estudio

I - Nacidos Muertos

Número	Clave	Sexo	Edad al morir (días)	Causa de Muerte
1	13.12	M	0	Desconocida
2	13.5	F	0	Desconocida
3	13.26	M	0	Desconocida
4	4.22	F	0	Desconocida

II - Primera Semana de Vida

1	12.24	F	1 Hora	Desconocida
2	13.28	F	1 Hora	Desconocida
3	7.12	F	5 Horas	Broncoaspiración
4	9.18	M	5 Horas	Prematurez
5	6.11	M	6 Horas	Membrana Hialina
6	8.24	M	2 Días	Malformaciones — Congénitas y Bron coneumonía.
7	13.2	M	3 Días	Bronconeumonía

III - De 8 a 30 Días

1	4.23	F	9	Incompatibilidad A B
2	2.3	F	17	Desequilibrio — — Electrolítico
3	12.15	F	21	Prematurez

Cuadro 1 b

Mortalidad de la Falanga de Nacimientos
Durante los Primeros 5 Años del
Estudio

IV - De 30 a 360 Días

Número	Clave	Sexo	Edad al morir (días)	Causa de Muerte
1	13.29	M	40	Desequilibrio — Electrolítico de- bido Diarrea
2	13.16	M	43	Pielonefritis
3	12.14	F	76	Desequilibrio — Electrolítico de- bido Diarrea
4	10.13	F	78	Septicemia
5	11.2	F	85	Bronconeumonía
6	11.27	F	130	Desequilibrio — Electrolítico de- bido Diarrea
7	12.17	F	139	Desequilibrio — Electrolítico de- bido Diarrea
8	7.11	F	268	Mordedura Alacrán
9	5.24	M	312	Desequilibrio — Electrolítico de- bido Diarrea

Cuadro 1 c

Mortalidad de la Falange de Nacimientos
Durante los Primeros 5 Años del
Estudio

V - De 1 a 5 Años

Número	Clave	Sexo	Edad al morir (días)	Causa de Muerte
1	3.22	M	375	Desequilibrio ——— Electrolítico debi do Diarrea
2	13.6	F	400	Bronconeumonía y - Malnutrición
3	1.21	M	405	Broncoaspiración
4	11.6	F	435	Bronconeumonía y - Malnutrición
5	4.19	M	654	T.B. Miliar
6	2.22	F	737	Kwashiorkor y Ami- biasis
7	11.20	M	1036	Kwashiorkor y Dia- rrea
8	3.1	M	1229	Desequilibrio Elec trolítico debido - Diarrea
9	9.13	M	1240	Quemaduras de Ter- cer Grado.
10	8.22	F	1413	Kwashiorkor y Púr- pura

Cuadro 2

Tiempo de Permanencia en el Estudio de
Los Niños que han Emigrado

Días de Observación	Número de Niños	Frecuencia Acumulada
0	0	
1 - 3	0	
4 - 15	1	50
16 - 30	1	49
31 - 90	4	48
91 - 180	10	44
181 - 270	7	34
271 - 360	5	27
361 - 420	5	22
421 - 540	3	17
541 - 610	4	14
611 - 720	3	10
721 - 810	1	7
811 - 900	2	6
901 - 990	1	4
991 - 1080	1	3
1081 - 1170	0	2
1171 - 1260	1	2
1261 - 1350	0	1
1351 - 1440	1	1

Cuadro 3

Distribución Porcentual de la Edad de Adquisición de
"Pinza Perfecta" en Niños de una área Rural

Edad (Meses)	F E M E N I N O			M A S C U L I N O			T O T A L		
	No. de casos	%	% Acum.	No. de casos	%	% Acum.	No. de casos	%	% Acum.
10	2	1.77	1.77	1	0.98	0.98	3	1.39	1.39
11	13	11.50	13.27	9	8.82	9.80	22	10.23	11.62
12	22	19.47	32.74	16	15.69	25.49	38	17.67	29.29
13	23	20.35	53.09	26	25.49	50.98	49	22.79	52.08
14	28	24.78	77.87	20	19.61	70.59	48	22.32	74.40
15	11	9.73	87.60	10	9.80	80.39	21	9.77	84.17
16	5	4.42	92.02	12	11.76	92.15	17	7.91	92.08
17	5	4.42	96.44	2	1.96	94.11	7	3.25	95.33
18	8	3.54	99.98	6	5.88	99.99	10	4.65	99.98

Cuadro 4

Distribución Porcentual de la Edad de Adquisición de
"Relajación de Pinza" en Niños de una Área Rural

Edad (Meses)	F E M E N I N O			M A S C U L I N O			T O T A L		
	No. de casos	%	% Acum.	No. de casos	%	% Acum.	No. de casos	%	% Acum.
9	4	3.51	3.51	1	0.98	0.98	5	2.31	2.31
10	10	8.77	12.28	13	12.74	13.72	23	12.65	12.96
11	26	22.81	35.09	31	30.39	44.11	57	28.39	39.35
12	40	35.09	70.18	29	28.43	72.54	69	31.94	71.29
13	20	17.54	87.72	6	15.69	88.23	36	16.67	87.96
14	7	6.14	93.86	3	2.94	91.17	10	4.63	92.59
15	5	4.38	98.24	6	5.88	97.05	11	5.09	97.68
16	2	1.75	99.99	1	0.98	98.03	3	1.39	99.07
17	0	0	99.99	2	1.96	99.99	2	0.92	99.99

Cuadro 5

Distribución Porcentual del Número de Respuestas Correctas
 en la Prueba de Oposición Digital, "Tarea Imitación Visual"
 en Niños Rurales a los 46 Meses de Edad

No. de — Resp. Co- rrectas.	F E M E N I N O			M A S C U L I N O			T O T A L		
	No.	%	% Acum.	No.	%	% Acum.	No.	%	% Acum.
0	2	1.85	1.85	1	1.00	1.00	3	1.44	1.44
1	3	2.78	4.63	8	8.00	9.00	11	5.29	6.73
2	31	29.70	33.33	34	34.00	43.00	65	31.25	37.98
3	20	18.52	51.85	19	19.00	62.00	39	18.75	56.73
4	22	20.37	72.22	22	22.00	84.00	44	21.15	77.88
5	11	10.18	82.40	5	5.00	89.00	16	7.69	85.57
6	14	12.96	95.36	7	7.00	96.00	21	10.10	95.67
7	5	4.63	99.99	4	4.00	100.00	9	4.33	100.00

Cuadro 6

Asociación Entre Edad de Pinza Perfecta o Relajación de Pinza y Oposición Digital
(Imitación Visual) en Niños Rurales Agrupados de Acuerdo al Sexo.

Sexo	Asociación Entre	Coficiente Gama	Desviación Estandar Corregida	Error Estándar de la Desviación.	Z	P
	Oposición digital y	G	$\frac{\Lambda}{S}$	$S \frac{\Lambda}{S}$	$\frac{\hat{S}}{S}$	
Masc.	Relajación Pinza	0.27	320.88	229.64	1.39	> 0.05
	Pinza Perfecta	0.28	475.88	262.05	1.81	> 0.05
Fem.	Relajación Pinza	0.29	423.00	262.03	1.61	> 0.05
	Pinza Perfecta	0.18	365.00	295.21	1.23	> 0.05

Cuadro 7

Distribución de los Niños Estudiados
de Acuerdo a Sexo y Grupo de Cambio.
(Pinza Perfecta a Posición Digital)

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO	T O T A L
Con Cambio Fa- vorable	20	23	43
Sin Cambio de Posición	34	41	75
Con Cambio Des- favorable	41	41	82
T o t a l	95	105	200

Cuadro 8

Distribución de los Niños Estudiados
de Acuerdo a Sexo y Grupo de Cambio
(Relajación de Pinza a Oposición Digital)

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO	T O T A L
Con cambio Fa- vorable	2	5	7
Sin Cambio de Posición	29	39	67
Con Cambio Des favorable	64	62	126
T o t a l	95	105	200

Cuadro 9

Nivel de Asociación entre Cambio en Posición
en Pinza Perfecta a Oposición Digital en
Ciertas Características Biológicas de la
Madre

Características	SEXO			
	F E M E N I N O		M A S C U L I N O	
	Coeficiente		Coeficiente	
	Gamma	Z	Gamma	Z
Edad	0.15	1.26	-0.19	1.39
Paridad	-0.05	0.46	-0.08	0.65
Peso	-0.08	0.69	0.01	0.10
Talla	-0.02	0.19	0.16	1.21

* Significativo al 0.05

** Significativo al 0.01

Cuadro 10

Nivel de Asociación entre Cambio en posición
de Relajación de Pinza a Oposición Digital y
Ciertas Características Biológicas de la Madre

Características	SEXO			
	F E M E N I N O		M A S C U L I N O	
	Coeficiente		Coeficiente	
	Gamma	Z	Gamma	Z
Edad	-0.08	0.58	0.02	0.11
Paridad	0.02	0.12	0.13	0.81
Peso	-0.19	1.34	0.06	0.33
Talla	0.02	0.12	0.21	1.29

* Significativo al 0.05

** Significativo al 0.01

Cuadro 11

Nivel de Asociación entre Cambio en Posición en Pinza
Perfecta a Oposición Digital en ciertas
Características Socioculturales de las
Madres

Características	SEXO			
	F E M E N I N O		M A S C U L I N O	
	Coeficiente		Coeficiente	
	Gamma	Z	Gamma	Z
Higiene Personal	0.12	0.98	0.12	1.53
Nivel de Educa— ción Formal	0.13	0.99	0.34	2.52**
Lectura de Periódico	0.06	0.06	0.23	0.98
Escuchar Radio	0.24	1.29	-0.04	0.16
Ver Televisión	0.04	0.03	0.40	1.59
Cambio Educativo Intergeneracional (Abuela a Madre)	0.07	0.47	0.42	2.73**

* Significativo al 0.05

** Significativo al 0.01

Cuadro 12

Nivel de Asociación entre Cambio en Posición en Relajación de Pinza a Oposición Digital y Ciertas Características Socioculturales de las Madres

Características	SEXO			
	F E M E N I N O		M A S C U L I N O	
	Coefficiente Gamma	Z	Coefficiente Gamma	Z
Higiene Personal	0.21	1.49	0.11	0.68
Nivel de Educación Formal	0.20	1.26	0.22	1.23
Lectura de Periódico	-0.00	-0.10	0.42	1.41
Escuchar Radio	0.17	0.76	0.16	0.62
Ver Televisión	-0.00	-0.13	0.34	1.07
Cambio Educativo Intergeneracional (Abuela a Madre)	0.22	1.30	0.32	1.59

* Significativo al 0.05

** Significativo al 0.01

Cuadro 13

Nivel de Asociación entre Cambio en Posición en Pinza Perfecta a Oposición Digital y Ciertas Características Psicológicas de las Madres

Características	SEXO			
	F E M E N I N O		M A S C U L I N O	
	Coeficiente Gamma	Z	Coeficiente Gamma	Z
Interés en el Nivel de Ejecución Manifestado por el Niño.	0.17	1.32	0.12	0.81
Interrelación — Emocional con el Niño	0.20	1.37	-0.19	1.18
Sensibilidad Hacia el Niño	0.08	0.56	0.26	1.56
Actitud Materna Hacia la Injusticia	0.12	0.85	0.00	0.01

* Significativo al 0.05

** Significativo al 0.01

Cuadro 14

Nivel de Asociación entre Cambio en Posición en Relajación de Pinza a Oposición Digital y Ciertas Características Psicológicas de las Madres

Características	SEXO			
	F E M E N I N O		M A S C U L I N O	
	Coeficiente		Coeficiente	
	Gamma	Z	Gamma	Z
Interés en el Nivel de Ejecución Manifestado por el Niño	0.42	2.72**	0.10	0.54
Interrelación — Emocional con el Niño	0.31	1.98*	0.08	0.39
Sensibilidad Hacia el Niño	0.43	2.72**	0.03	0.13
Actitud Materna Hacia la Injusticia	0.43	2.62**	-0.12	0.61

* Significativo al 0.05

** Significativo al 0.01

Cuadro 15

Nivel de Asociación entre Cambio en Posición
 en Pinza Perfecta a Oposición Digital y
 Ciertas Características Económicas

Características	SEXO			
	F E M E N I N O		M A S C U L I N O	
	Coeficiente		Coeficiente	
	Gamma	Z	Gamma	Z
Ingreso Anual Percápita	0.06	0.59	0.29	2.47*
Ocupación Como Fuente Princi- pal de Ingreso	0.07	0.53	0.06	0.41
Dotación Sani- taria de la Vi- vienda	0.06	0.45	0.14	1.01

* Significativo al 0.05

** Significativo al 0.01

Cuadro 16

Nivel de Asociación entre Cambio en Posición
 en Relajación de Pinza a Oposición Digital
 y Ciertas Características Económicas

Características	SEXO			
	F E M E N I N O		M A S C U L I N O	
	Coeficiente		Coeficiente	
	Gamma	Z	Gamma	Z
Ingreso Anual - Percápita	0.22	1.67	0.19	1.25
Ocupación Como Fuente Princi— pal de Ingreso	0.11	0.69	0.05	0.28
Dotación Sanita ria de la Vivien da	0.21	1.38	0.04	0.26

* Significativo al 0.05

** Significativo al 0.01

Cuadro 17

Matriz de Correlaciones entre Ciertas Características Psicológicas de las - Madres de Niños del Sexo Femenino.

	AREA <u>H</u> Sensibilidad Hacia el Niño	AREA <u>L</u> Interrelación Emocional con el niño	Actitud Ma- terna Hacia la Injusti- cia
AREA <u>C</u> Interés en el ni- vel de Ejecución Manifestado por el Niño	0.82 ** 7.85	0.66 ** 6.05	-0.01 0.09
AREA <u>H</u> Sensibilidad Ha- cia el Niño		0.74 ** 6.66	0.02 0.18
AREA <u>L</u> Interrelación — Emocional con el Niño			-0.03 0.23

** Significativo al 0.01

Arriba de la diagonal
Coeficiente Gamma

Abajo de la diagonal
Valor Z

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE ACUERDO
AL SEXO DE LA EDAD A LA QUE AD-
QUIEREN "PINZA PERFECTA" UN GRUPO
DE NIÑOS DE AREA RURAL

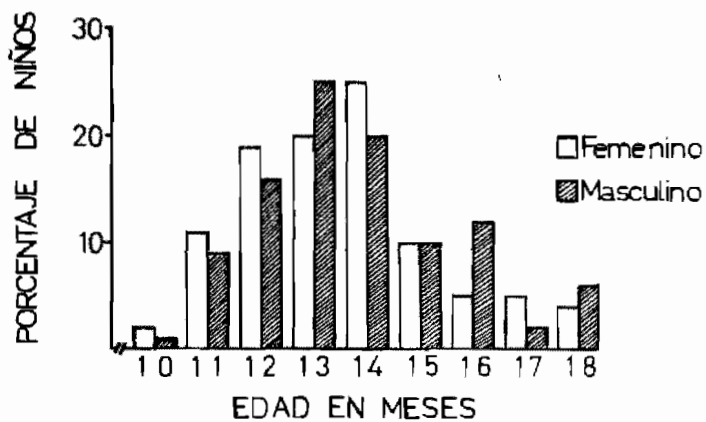


FIGURA 1

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA
EDAD A LA QUE ADQUIEREN "PINZA
PERFECTA" UN GRUPO DE NIÑOS DE
AREA RURAL .
(Sexos Combinados)

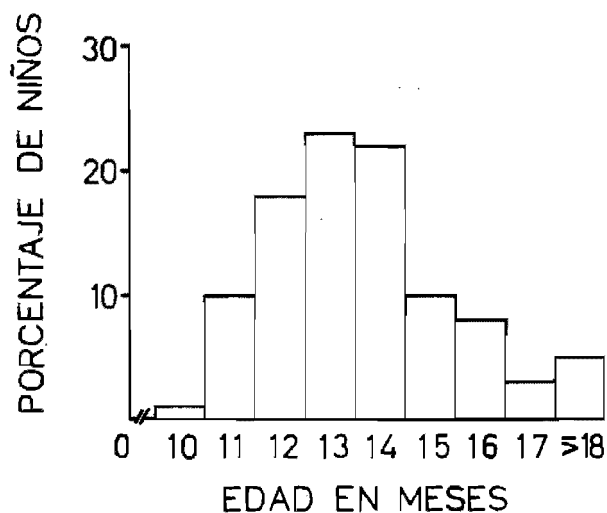


FIGURA 2

PORCENTAJE DE NIÑOS Y NIÑAS RURALES QUE ADQUIEREN "PINZA PERFECTA" A DISTINTAS EDADES.

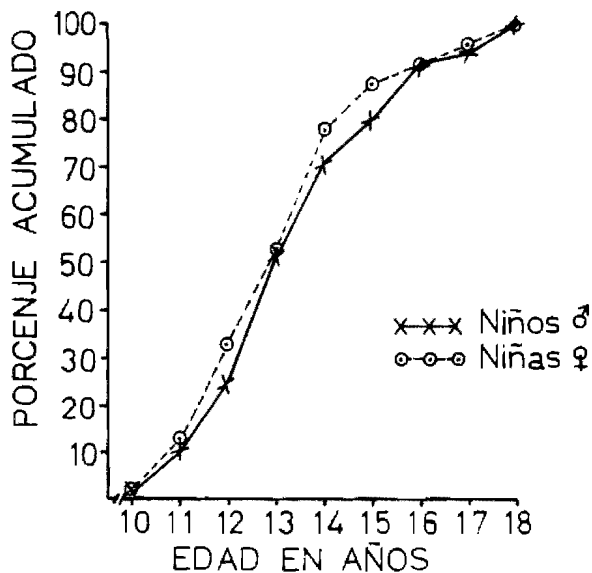


FIGURA 3

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE ACUERDO
AL SEXO DE LA EDAD DE "RELAJACION
DE PINZA" EN UN GRUPO DE NIÑOS DE
AREA RURAL

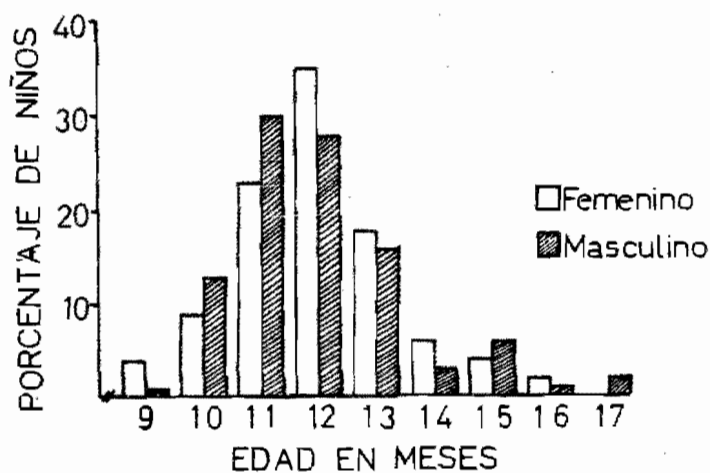


FIGURA 4

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA
EDAD DE "RELAJACION DE LA PIN-
ZA" EN UN GRUPO DE NIÑOS DEL
AREA RURAL.
(Sexos Combinados)

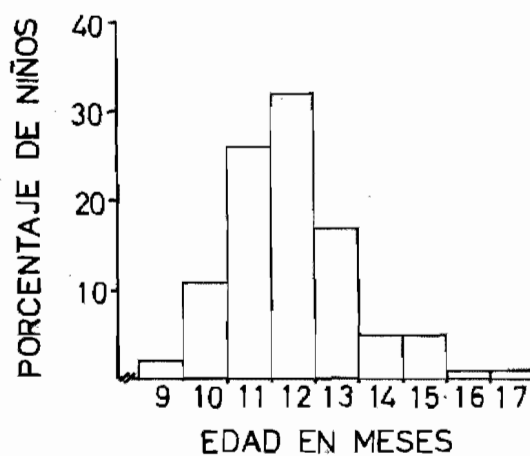


FIGURA 5

PORCENTAJE DE NIÑOS Y NIÑAS RURA-
LES QUE HACEN "RELAJACION DE
PINZA" A DIFERENTES EDADES.

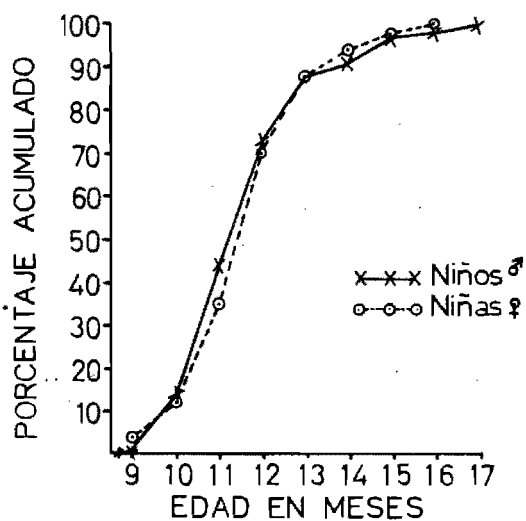


FIGURA 6

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL
NUMERO DE RESPUESTAS CORRECTAS
EN LA PRUEBA DE OPOSICION DIGITAL;
"TAREA IMITACION VISUAL"; EN NIÑOS
RURALES A LOS 46 MESES DE EDAD.

(Sexos Combinados)

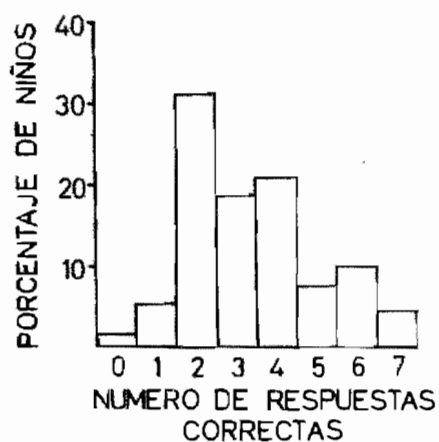


FIGURA 7

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE ACUERDO
AL SEXO DEL NUMERO DE RESPUESTAS
CORRECTAS EN LA PRUEBA DE OPOSI-
CION DIGITAL "TAREA IMITACION VISUAL"
EN NIÑOS RURALES A LOS 46 MESES
DE EDAD

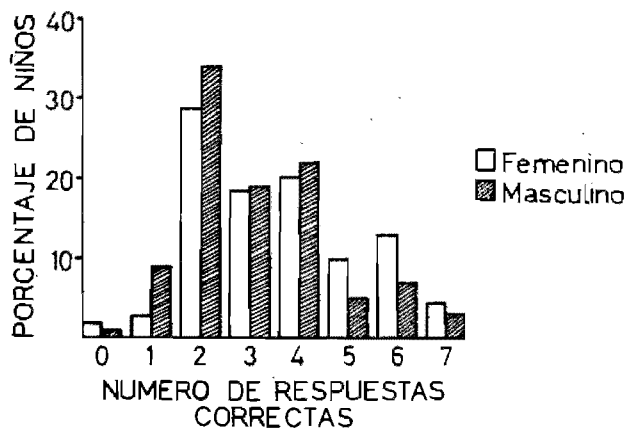


FIGURA 8

PORCENTAJE DE NIÑOS Y NIÑAS RURALES DE 46 MESES DE EDAD QUE PRESENTAN DIFERENTE NUMERO DE RESPUESTAS CORRECTAS EN LA PRUEBA DE OPOSICION DIGITAL "TAREA IMITACION VISUAL"

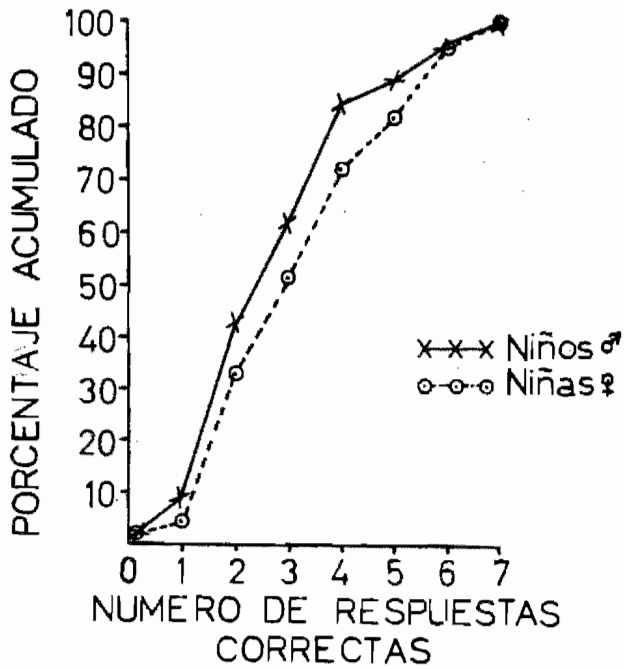


FIGURA 9

PERFIL MATERNO
DISTRIBUCION DE LA CALIFICACION OBTENIDA POR
LAS MADRES EN RESPUESTA A LA ENTREVISTA.

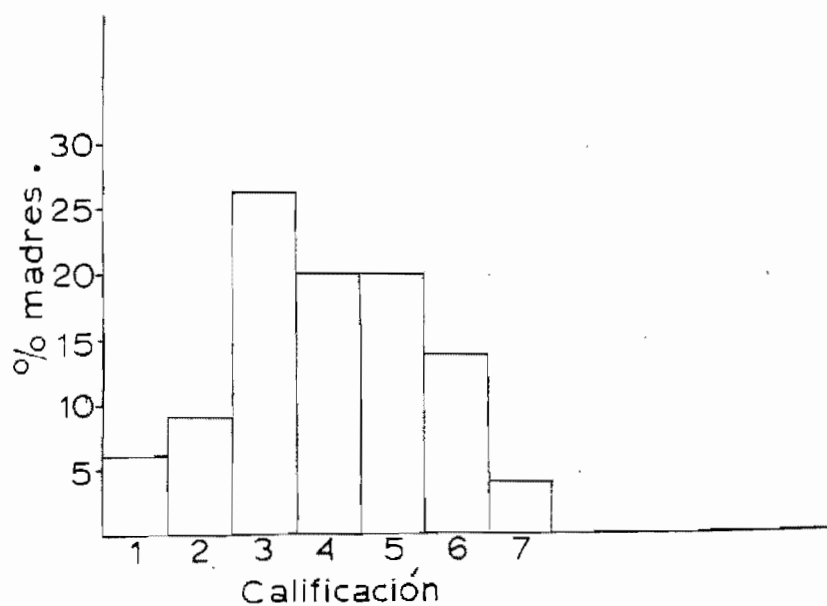


FIGURA 10

PORCENTAJE ACUMULADO DE CALIFICACION
MATERNA EN EL AREA RESPUESTA A LA
ENTREVISTA.

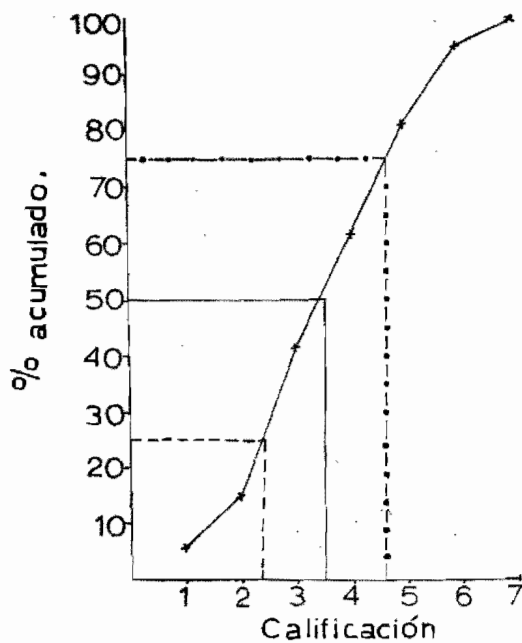


FIGURA 11

PERFIL MATERNO.

DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN LA IMPRESION QUE TIENE EL EXAMINADOR DE COMO VE LA MADRE SU PAPEL

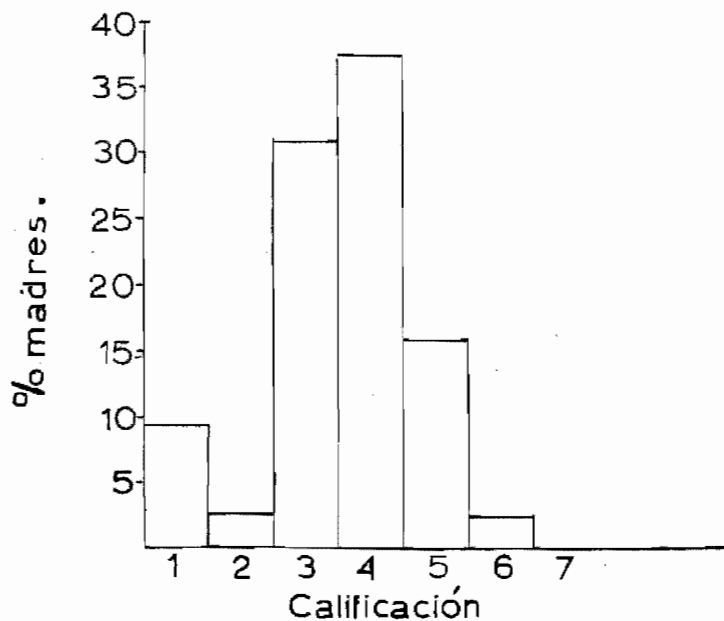


FIGURA 12

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACION
MATERNA EN EL AREA IMPRESION DEL EXAMI
NADOR DE COMO VE LA MADRE SU PAPEL
EN LA PRUEBA.

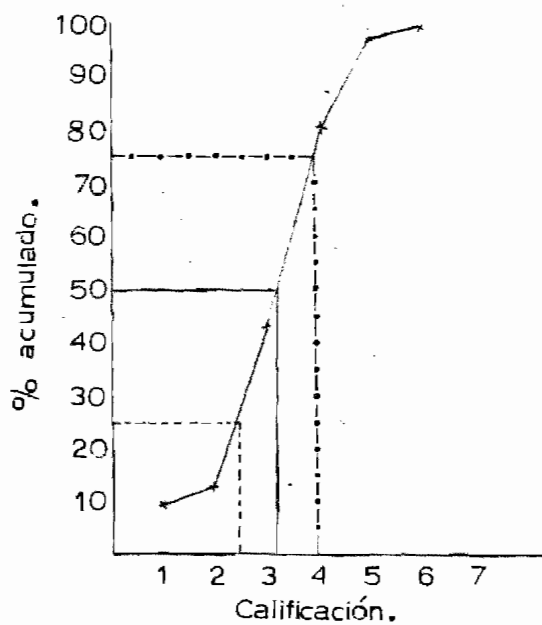


FIGURA 13

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR
LAS MADRES EN EL AREA INTERES EN EL NIVEL
DE EJECUCION MANIFESTADO POR EL NIÑO.

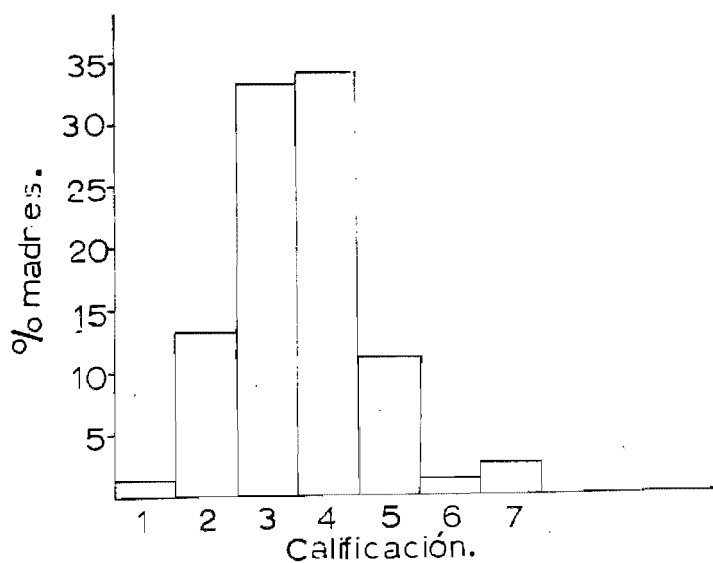


FIGURA 14

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACIONES
OBTENIDAS POR LAS MADRES EN INTERÉS EN
DE EJECUCIÓN MANIFESTADO POR EL NIÑO.

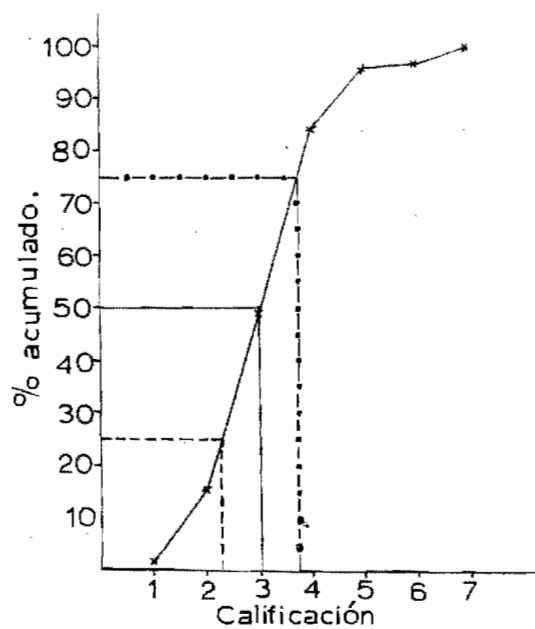


FIGURA 15

PERFIL MATERNO.

DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES. REACCION ENTRE DIVERSOS NIVELES. NIÑO APARENTEMENTE EJECUTA LA PRUEBA MUY BIEN.

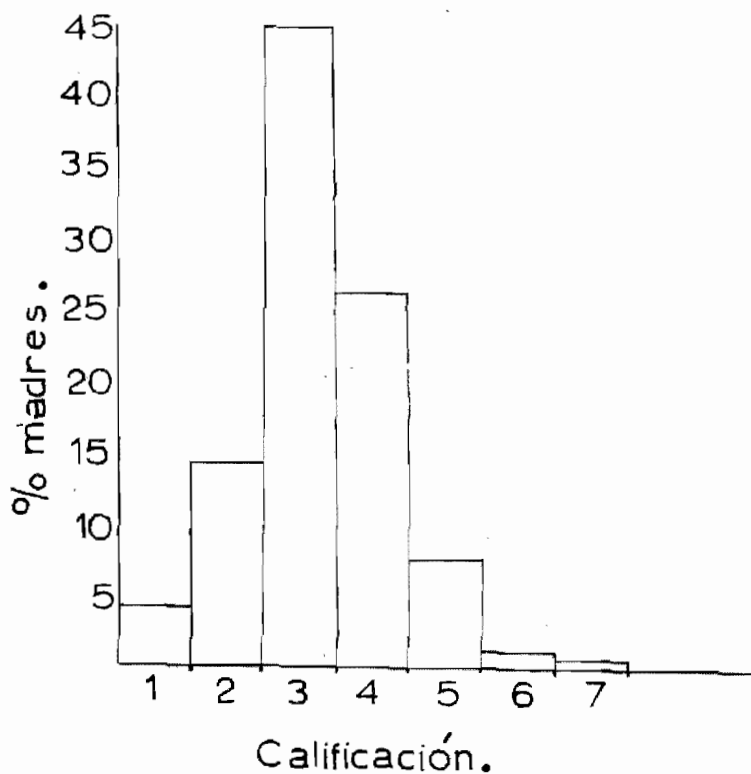


FIGURA 16

PORCENTAJE ACUMULADO DE CALIFICACION
MATERNA REACCION ANTE DIVERSOS NIVELES
NINO APARENTEMENTE EJECUTA LA PRUEBA MUY
BIEN.

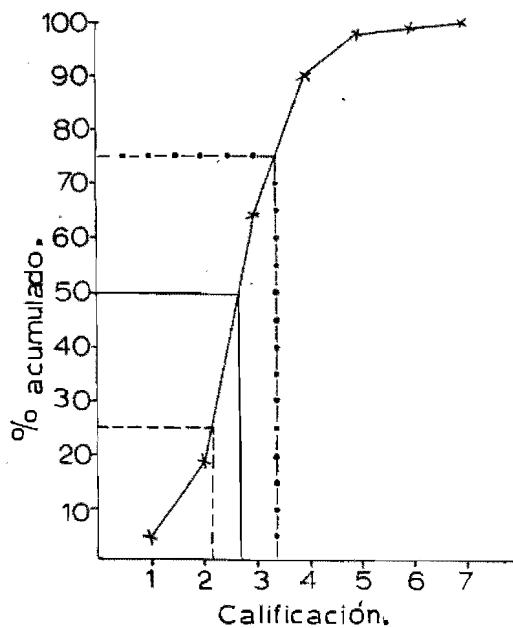


FIGURA 17

PERFIL MATERNO
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS. REACCION ANTE DIVERSOS NIVELES,
EJECUCION ADECUADA Y FACIL.

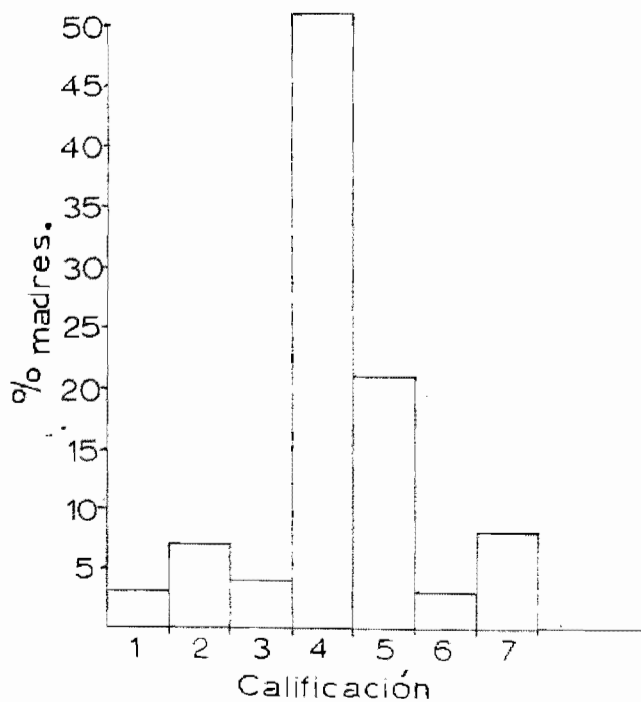


FIGURA 18

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULADO DE CALIFICACION
MATERNA. REACCION ANTE DIVERSOS NI-
VELES. EJECUCION ADECUADA Y FACIL .

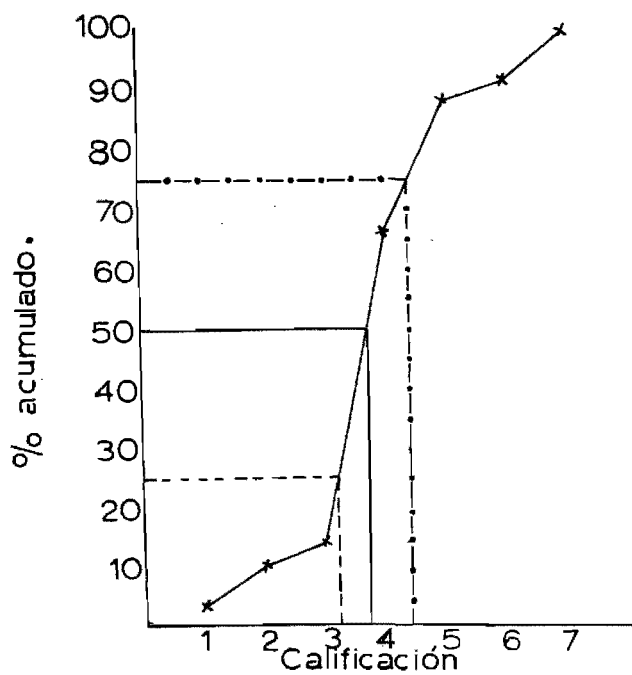


FIGURA 19

PERFIL MATERNO.

DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN REACCION ANTE DIVERSOS NIVELES DE EJECUCION DEL NIÑO CUANDO MUESTRA DIFICULTAD CON ALGUN ITEM.

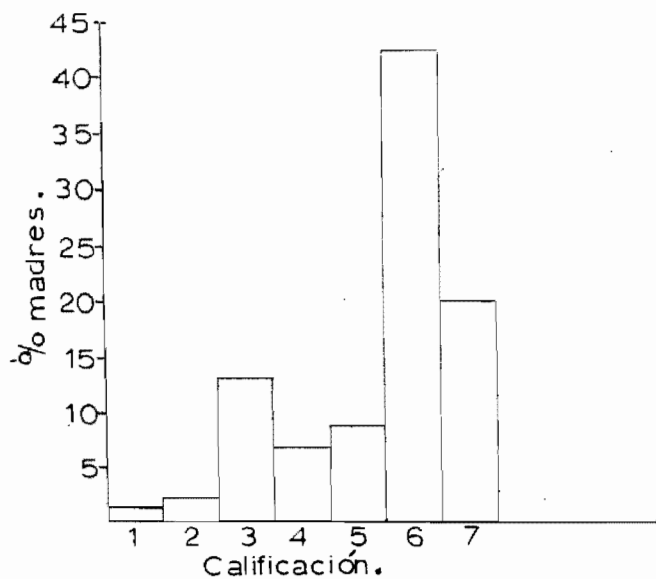


FIGURA 20

PERFIL MATERNO

DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN COOPERACION CON EL EXAMINADOR DURANTE LA PRUEBA.

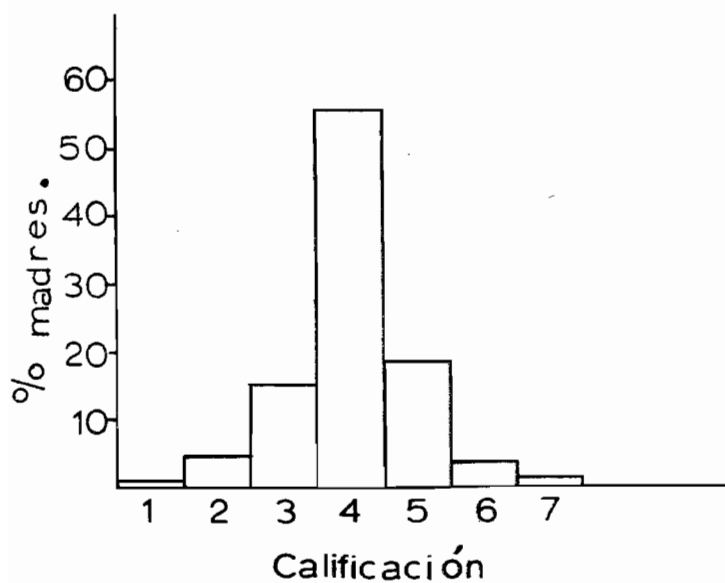


FIGURA 21

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULADO DE CALIFICACION MATERNA EN EL AREA COOPERACION CON EL EXAMINADOR DURANTE LA PRUEBA.

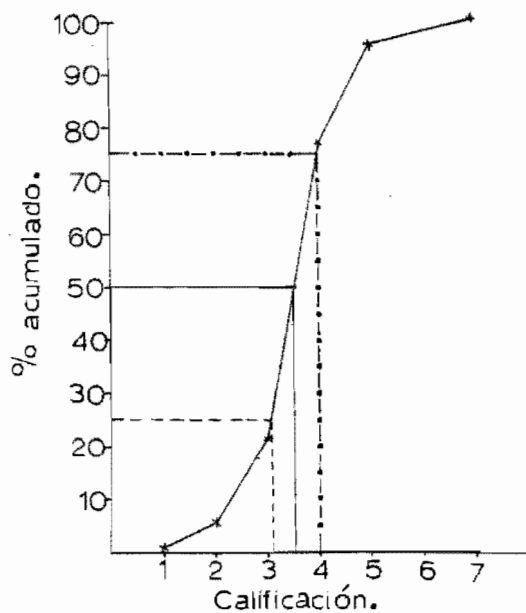


FIGURA 22

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES
OBTENIDAS POR LAS MADRES EN
CONTROL DURANTE EL EXAMEN.

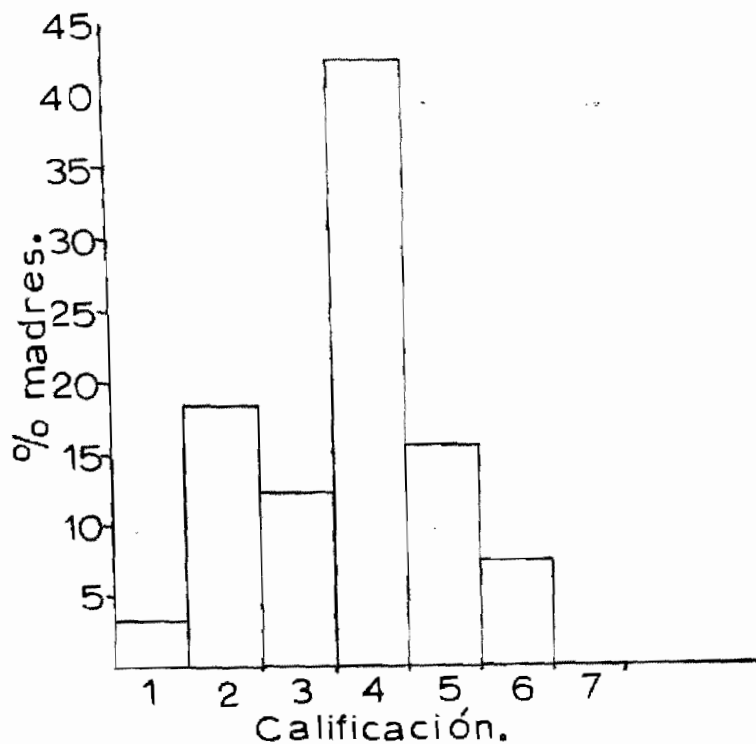


FIGURA 23

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACIONES
OBTENIDAS POR LAS MADRES EN CONTROL DU-
RANTE EL EXAMEN.

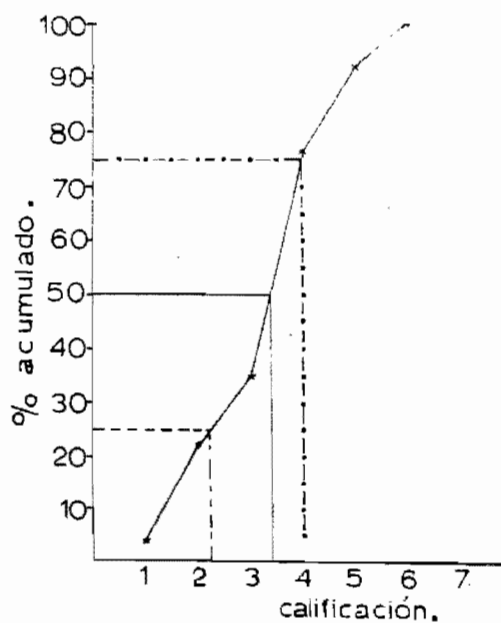


FIGURA 24

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN TOLERANCIA HACIA LA CONDUCTA EXHIBIDA.

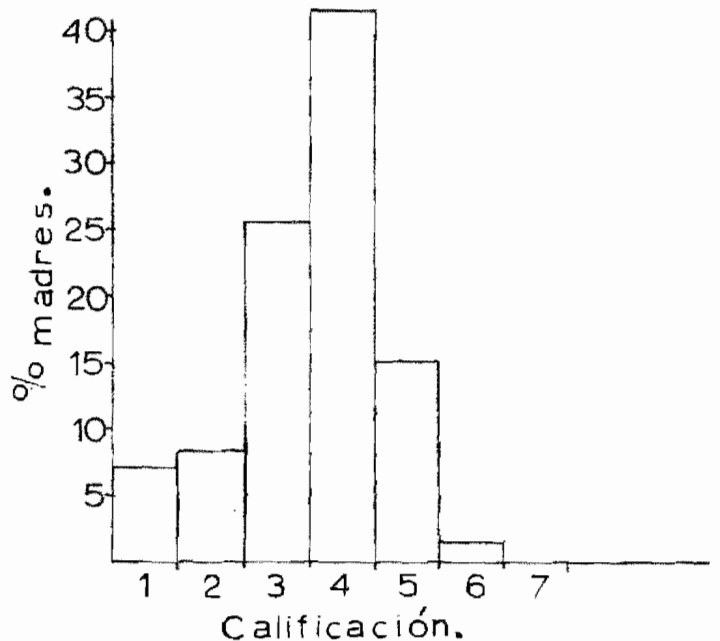


FIGURA 25.

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACIONES
OBTENIDAS POR LAS MADRES EN TOLERANCIA
HACIA LA CONDUCTA EXHIBIDA.

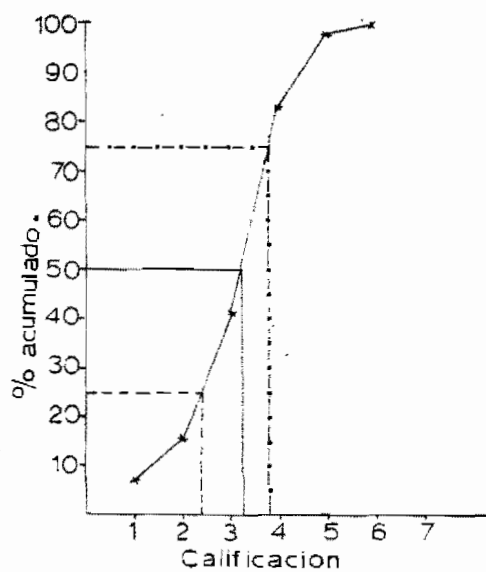


FIGURA 26

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS
POR LAS MADRES EN SENSIBILIDAD HACIA EL
NIÑO.

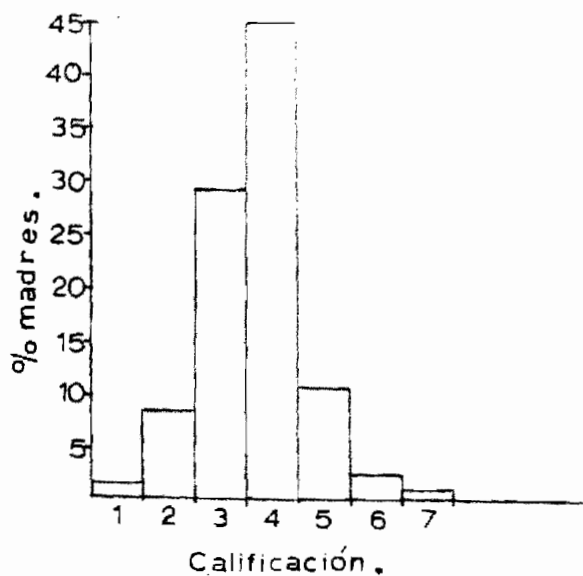


FIGURA 27

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACIONES
OBTENIDAS POR LAS MADRES EN SENSIBILIDAD
HACIA EL NIÑO.

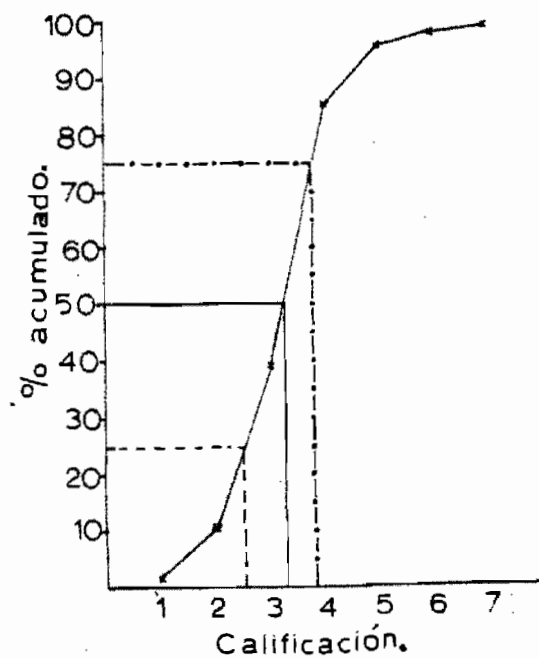


FIGURA 28

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS
POR LAS MADRES EN RESPUESTA A LAS -
NECESIDADES.

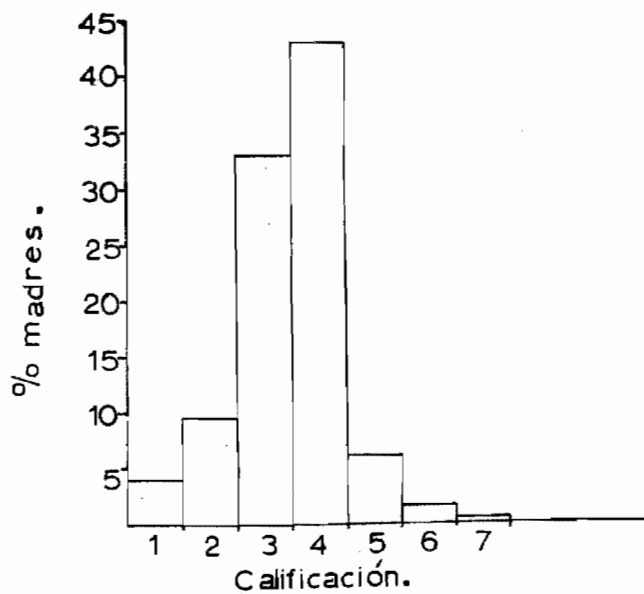


FIGURA 29

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACION
OBTENIDAS POR LAS MADRES EN RESPUESTA
A LAS NECESIDADES.

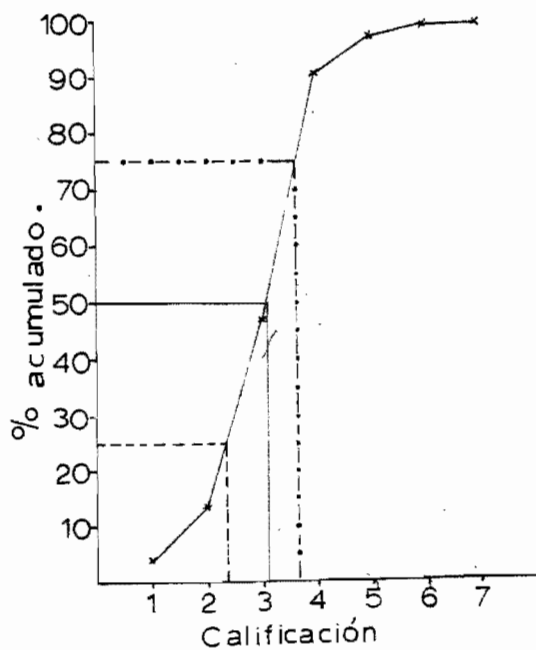


FIGURA 30

DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN EL AREA EXPRESION DE AFECTO HACIA EL NIÑO.

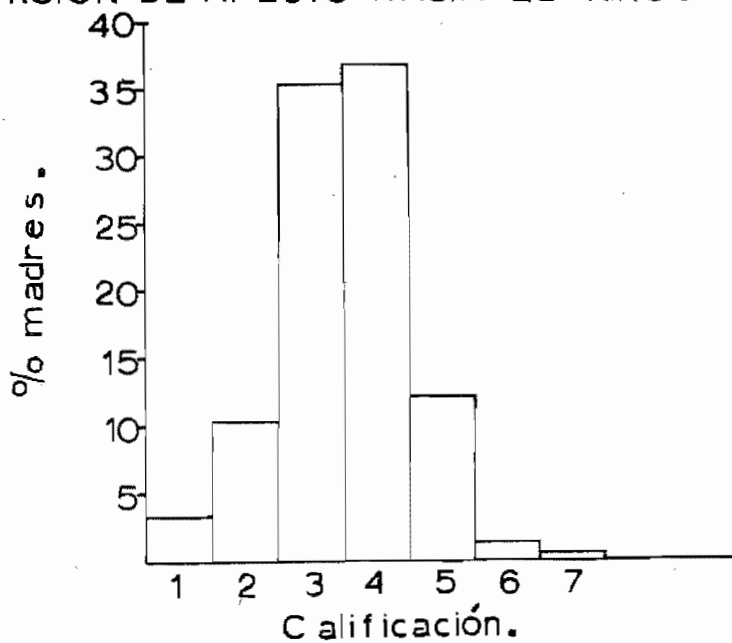


FIGURA 31

PERFIL MATERNO
PORCENTAJE ACUMULADO DE CALIFICACION
MATERNA EN EL AREA EXPRESIONES DE
AFECTO HACIA EL NIÑO

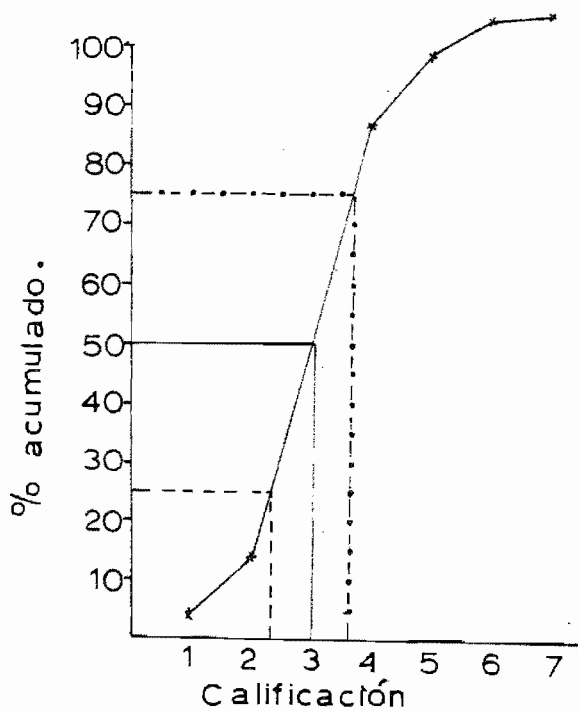


FIGURA 32

PERFIL MATERNO
DISTRIBUCION DE CALIFICACION OBTENIDA POR
LAS MADRES EN EL AREA INTERRELACION -
EMOCIONAL CON EL NIÑO .

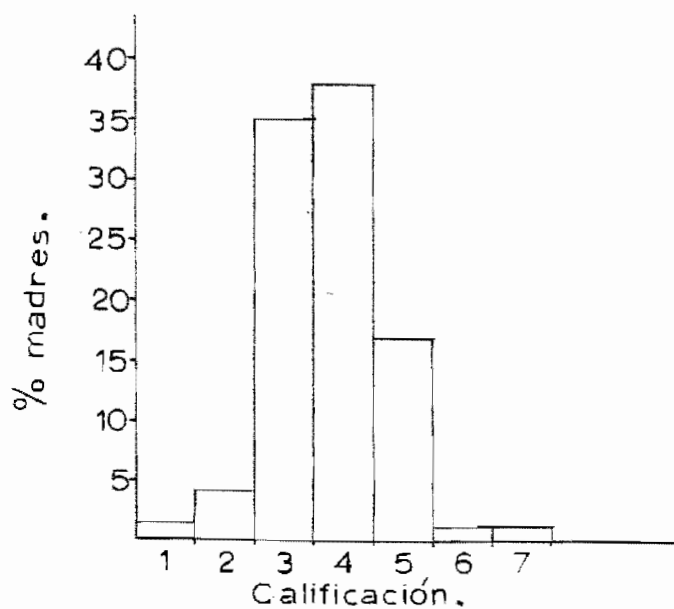


FIGURA 33

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULADO DE CALIFICACION
MATERNA EN EL AREA INTERRELACION EMOCIONAL
CON EL NIÑO.

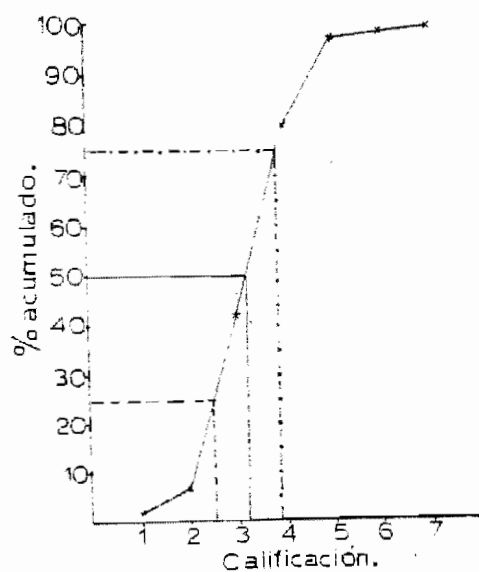


FIGURA 34

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE LA CALIFICACION OBTENIDA POR LAS MADRES EN EL AREA CANTIDAD DE COMUNICACION VERBAL CON EL NIÑO.

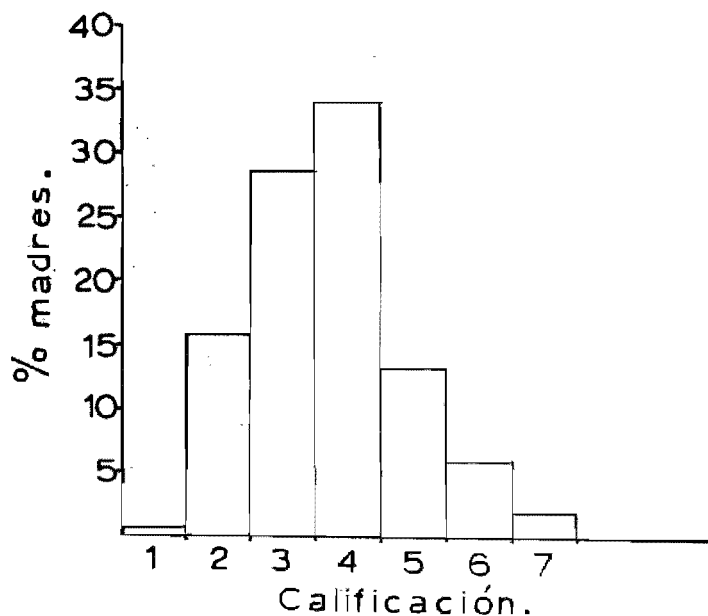


FIGURA 35

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULADO DE CALIFICACION
MATERNA EN EL AREA CANTIDAD DE COMU-
NICACION VERBAL CON EL NIÑO.

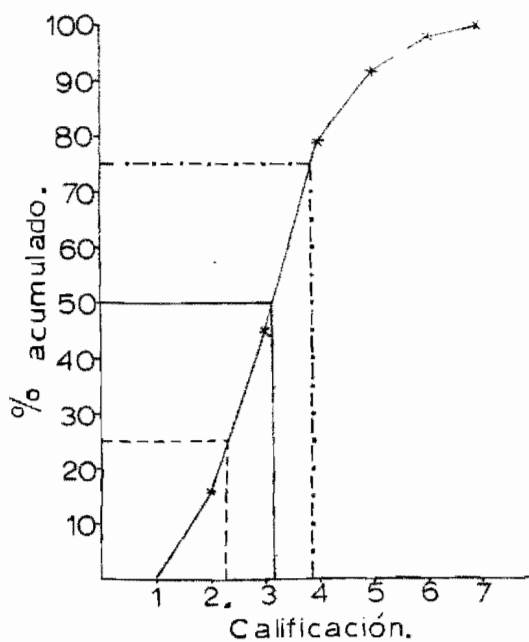


FIGURA 36

PERFIL MATERNO .
PORCENTAJE ACUMULADO DE CALIFICACION
MATERNA EN EL AREA CANTIDAD DE CON-
TACTO FISICO CON EL NIÑO .

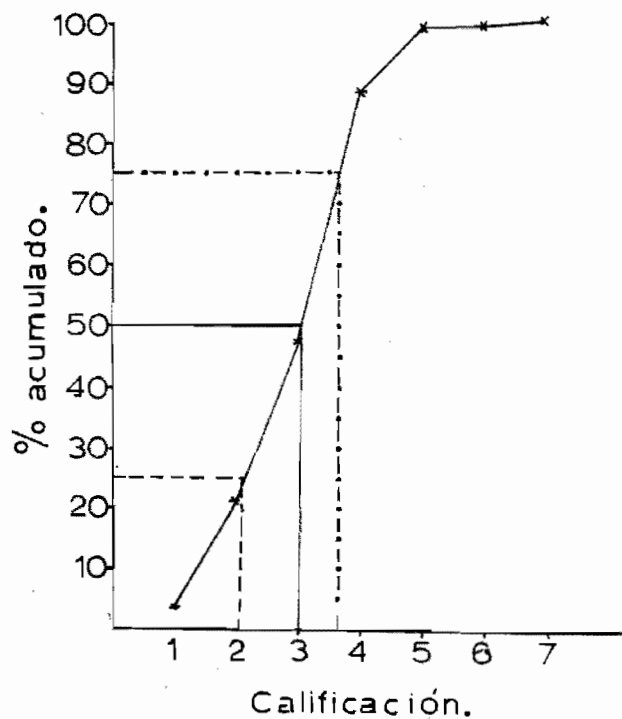


FIGURA 37

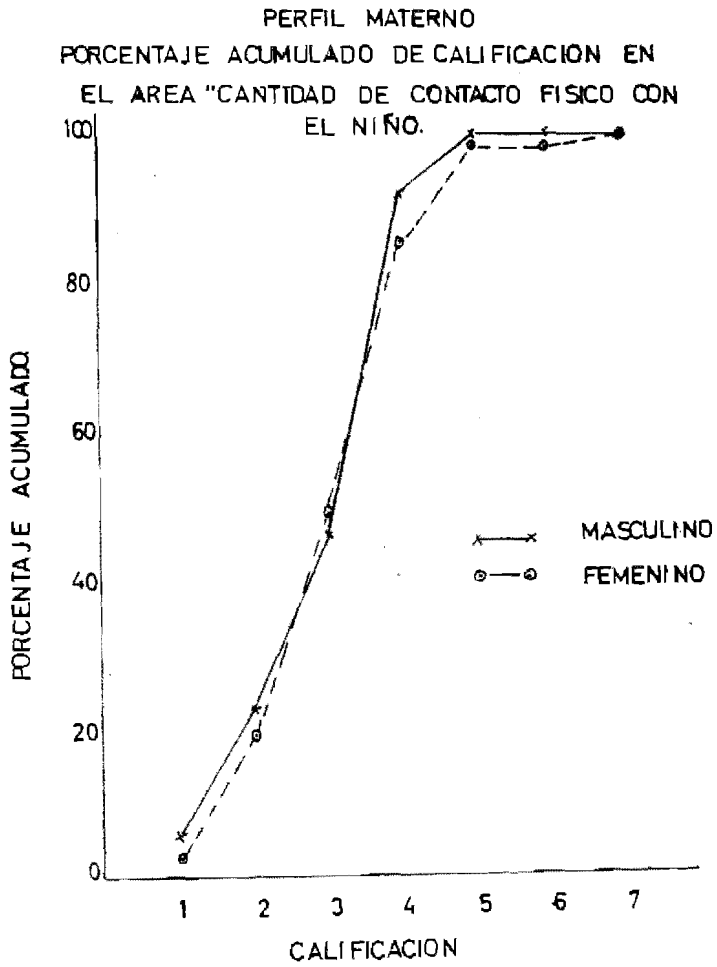


FIGURA 38

PERFIL MATERNO
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN TIPO DE CONTACTO FISICO.

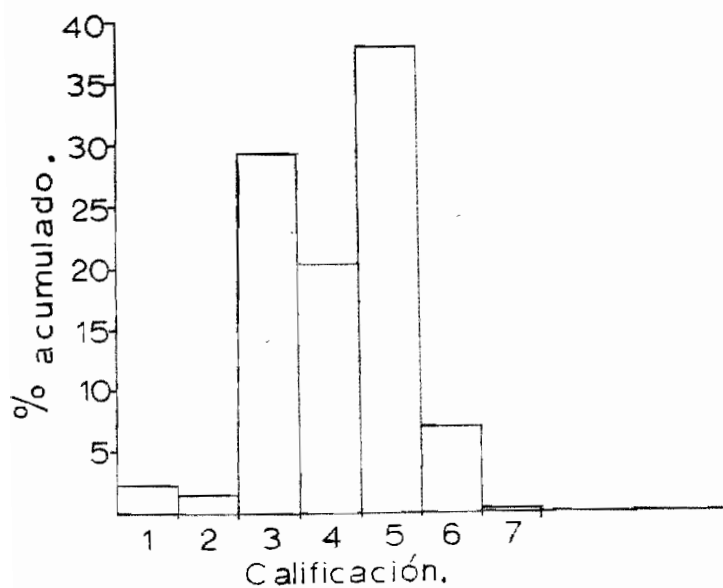


FIGURA 39

PERFIL MATERNO.
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACIONES
OBTENIDAS POR LAS MADRES EN TIPO DE CON-
TACTO FISICO.

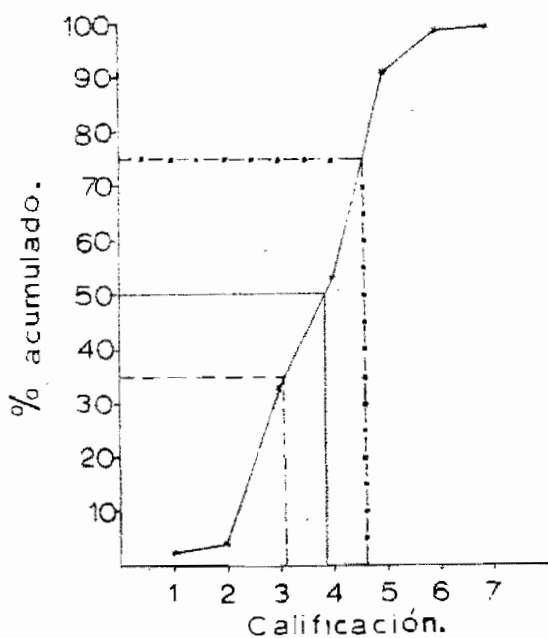


FIGURA 40

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN CONCIENCIA DE SU STATUS.

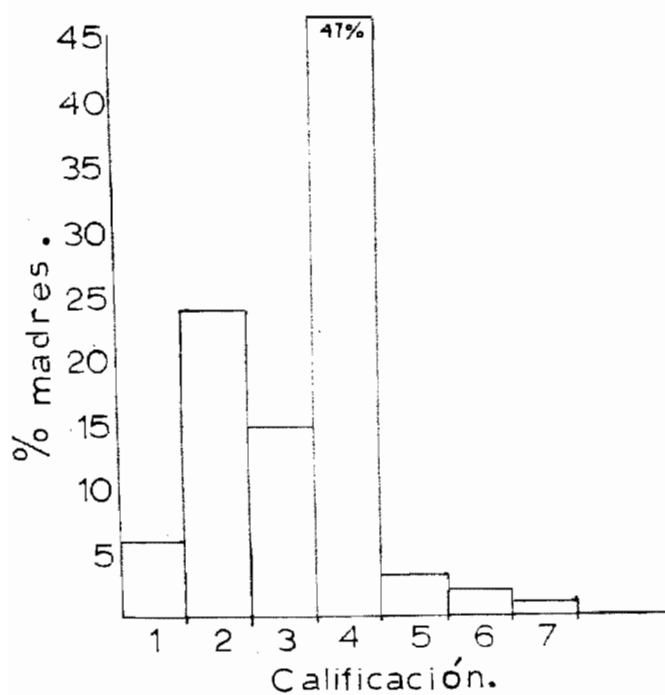


FIGURA 41

PERFIL MATERNO
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE LAS CALIFI-
CACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN
CONCIENCIA DE SU STATUS.

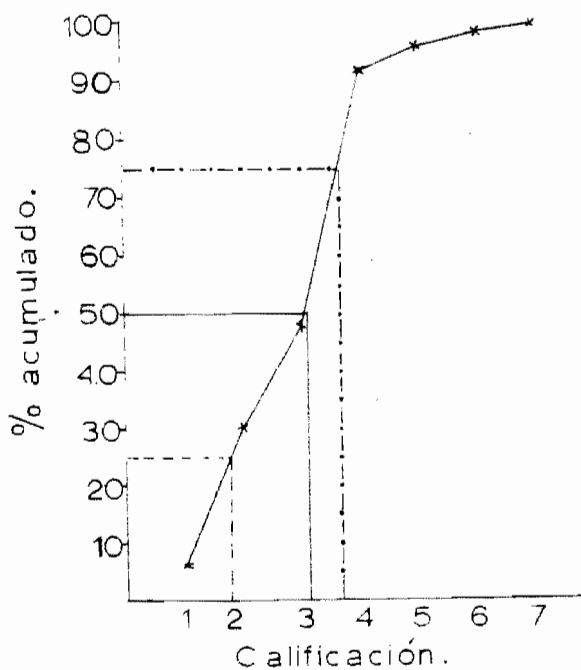


FIGURA 42

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS
POR LAS MADRES EN LA EVALUACION GLOBAL
QUE LA MADRE HACE DEL NIÑO.

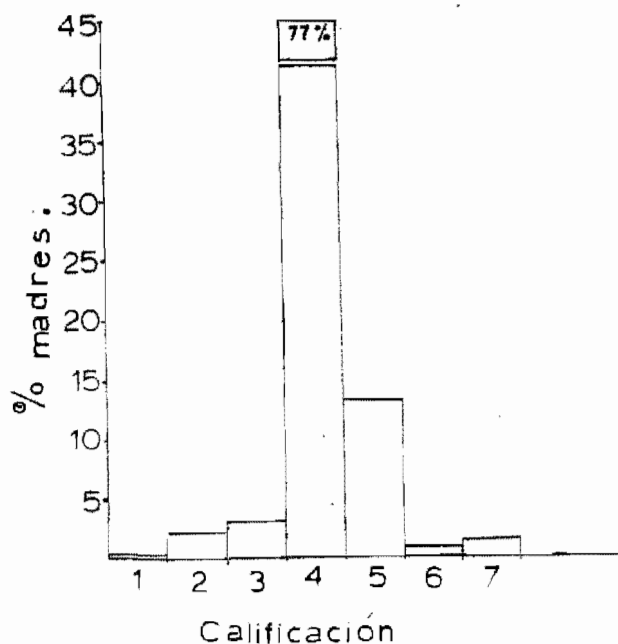


FIGURA 43

PERFIL MATERNO
PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACIONES
OBTENIDAS POR LAS MADRES EN LA EVALUA-
CION GLOBAL QUE LA MADRE HACE DEL NIÑO.

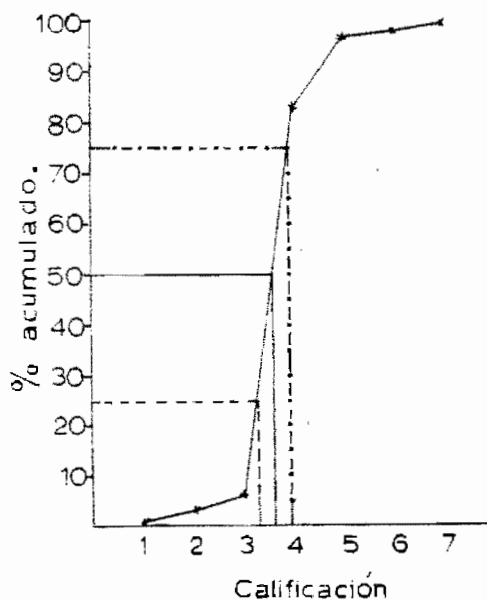


FIGURA 44

PERFIL MATERNO.
DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES OBTENIDAS POR LAS MADRES EN RESPUESTAS AFECTIVAS DE LA MADRE HACIA TODO EL EXAMEN.

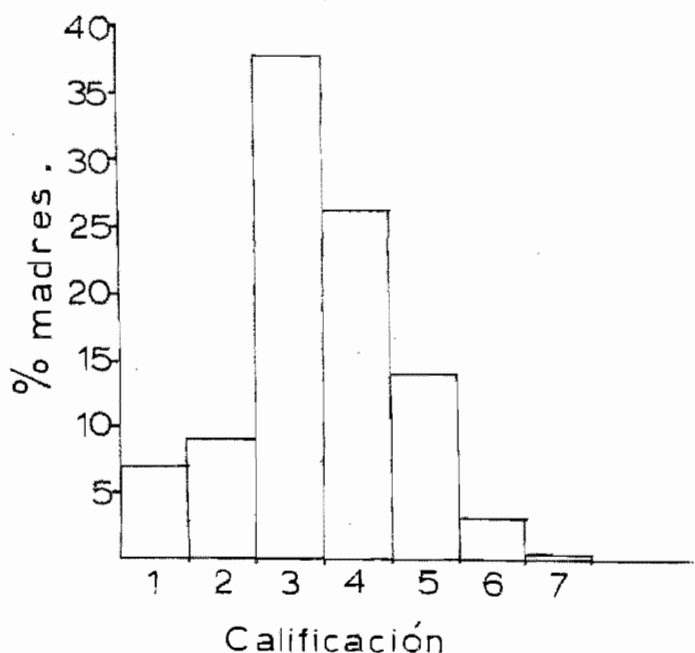


FIGURA 45

PERFIL MATERNO
 PORCENTAJE ACUMULATIVO DE CALIFICACIONES
 OBTENIDAS POR LAS MADRES EN RESPUESTAS
 AFECTIVAS DE LA MADRE HACIA TODO EL
 EXAMEN

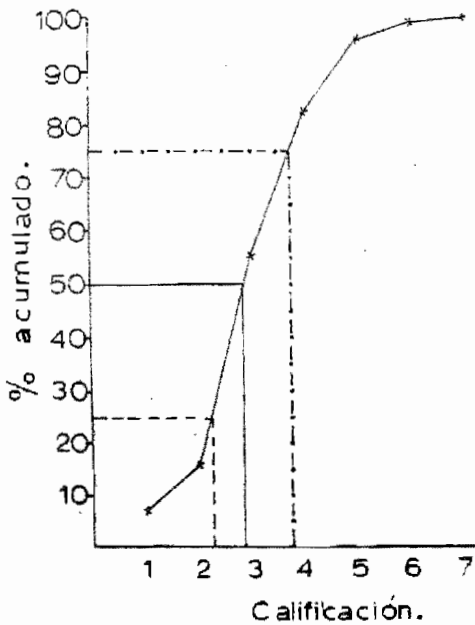


FIGURA 46

ACTITUD MATERNA HACIA LA ESCOLARIDAD FORMAL

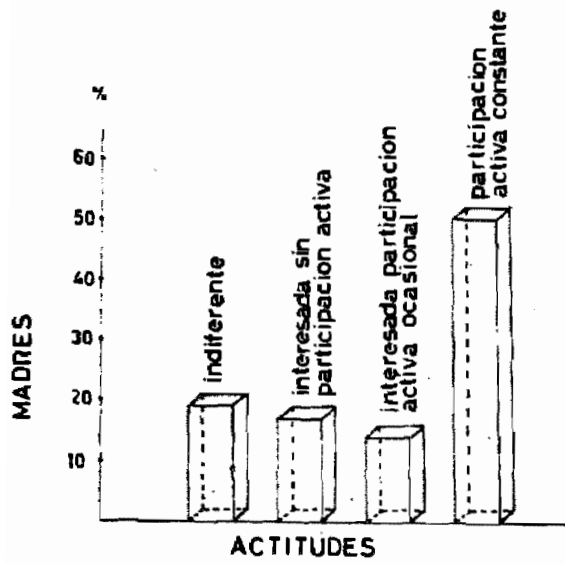


FIGURA 47

ACTITUD MATERNA HACIA LA INJUSTICIA

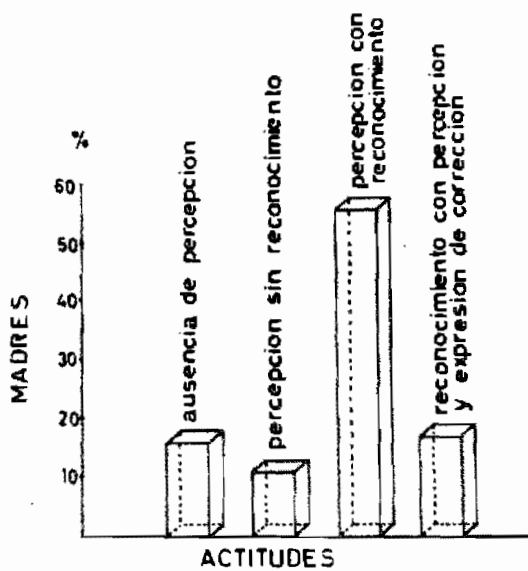


FIGURA 48

ACTITUD MATERNA HACIA LA DESOBEDIENCIA

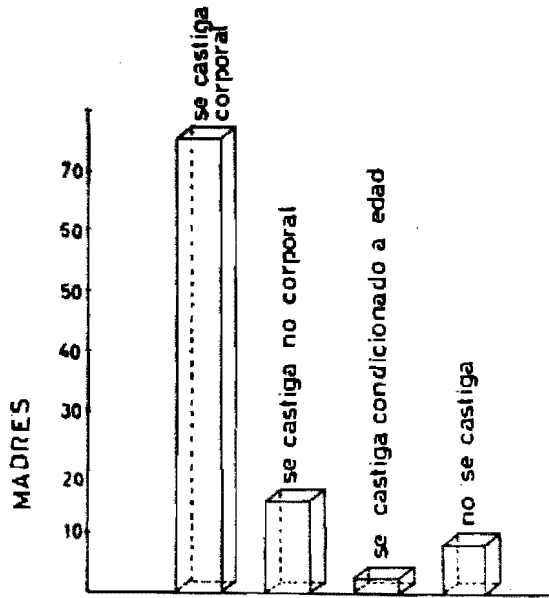


FIGURA 49

ACTITUD MATERNA HACIA LA BUENA MATERNIDAD

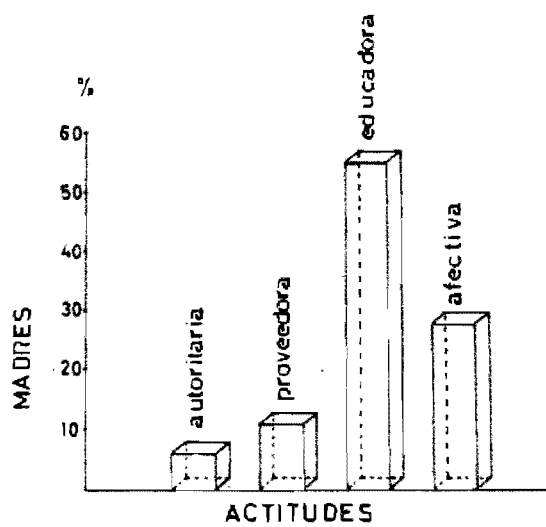


FIGURA 50

ACTITUD MATERNA HACIA COMO DEBE
CASTIGAR EL PADRE

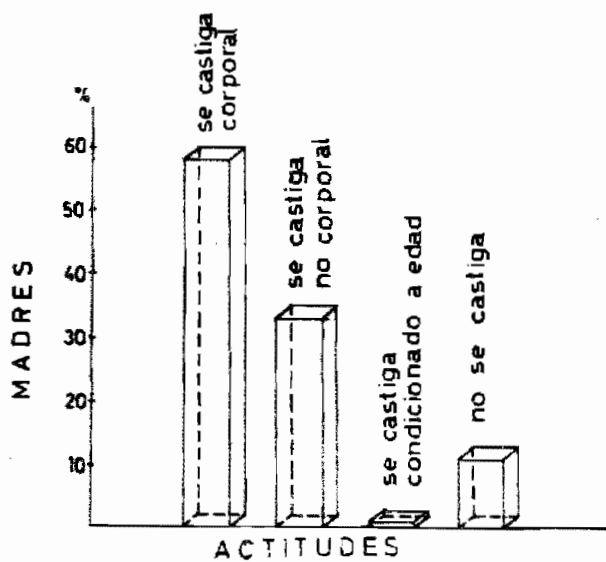


FIGURA 51

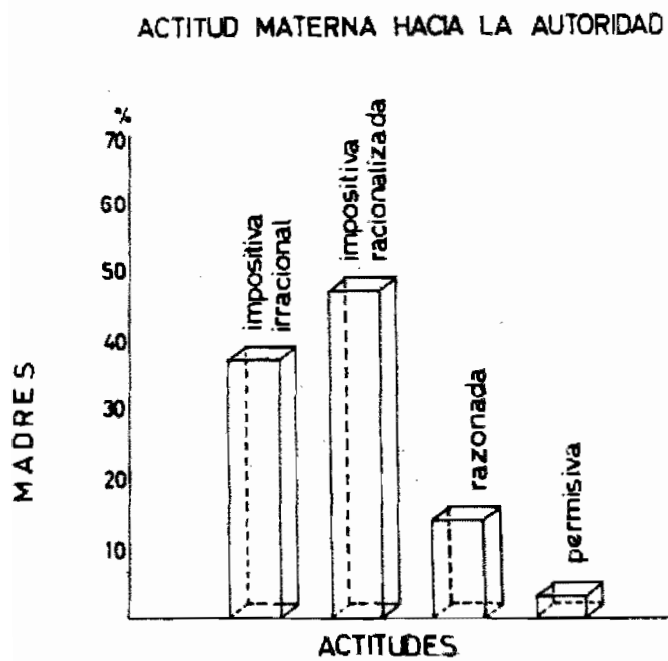


FIGURA 52

ACTITUD MATERNA HACIA LA RELACION ENTRE PADRES E HIJOS

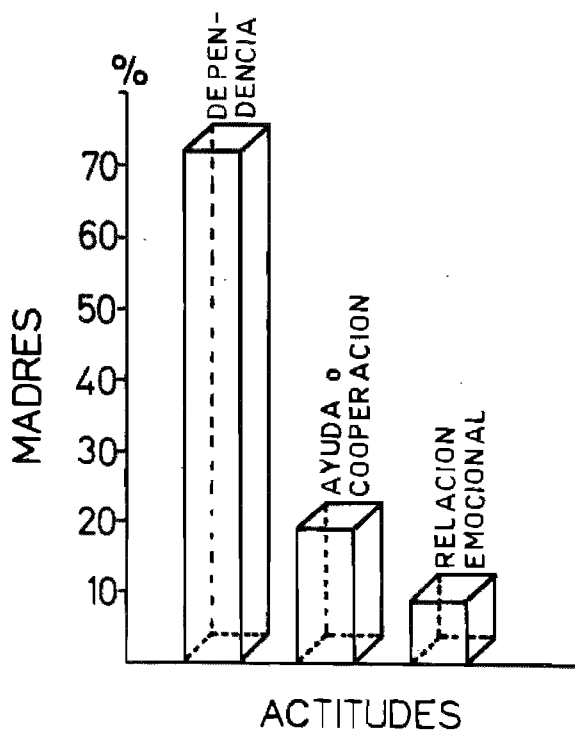


FIGURA 53

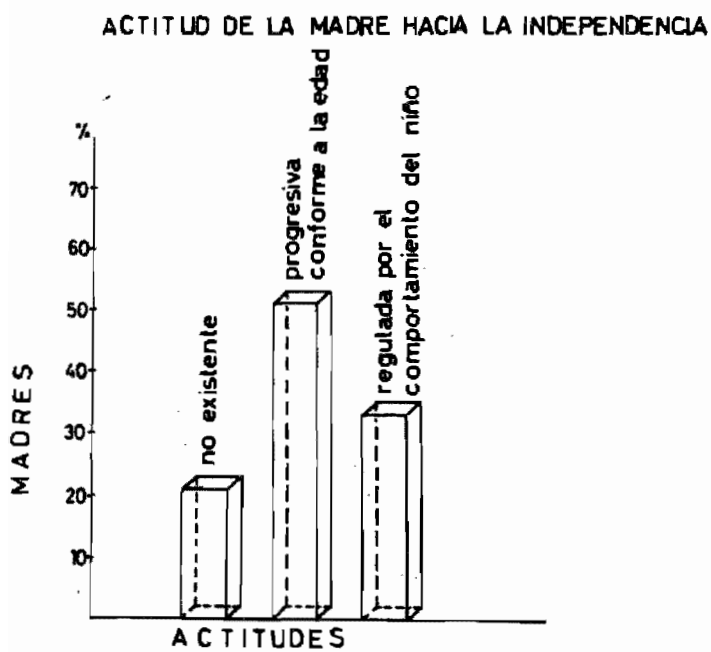


FIGURA 54

APENDICE 1

Perfil de Conducta Materna.

Elaborado por Nancy Bayley, del Laboratorio de Psicología Instituto Nacional de Salud Mental. E.U.A.

Esta forma está diseñada para caracterizar a la madre o la substituto en sus reacciones hacia los diversos aspectos de la situación de prueba. Cada variable consiste de 7 oraciones cada una designando el grado relativo o el tipo de manifestación de esa variable, sólo uno de los puntos debe ser categorizado, aquel que se considera como el más apropiado. Puede añadirse a la derecha de la frase que se seleccione como representativa de la conducta de la madre, cualquier nota aclaratoria.

1. Respuestas a la Entrevista.

1.1 Reservada o restringida contesta con monosílabos o con una palabra.

1.2 Parece un tanto a la defensiva, contesta directamente pero sólo cuando se le pregunta.

1.3 Elabora algo sus respuestas.

1.4 Responde rápidamente, libremente y con buena cantidad de detalles.

1.5 Interesada, da detalles, ocasionalmente de manera voluntaria suministra información de interés.

1.6 Responde con entusiasmo y proporciona voluntariamente mucha información.

1.7 Muy deseosa de contestar, de manera espontánea proporciona mucha información sobre el niño, sus sentimientos y sus opiniones.

2 Impresión que tiene el Examinador de Como ve la Madre su Rol Dentro de la Situación de Prueba.

2.1 El examinador tiene la impresión de que la madre piensa que lo mejor es dejar todo en manos del examinador y del niño (no es asunto de la madre) o que no le importa, que está apática y tranquila en dejar todo al examinador.

2.2 La situación es un asunto entre el examinador y el niño, se sienta atrás pero lucha para mantenerse sin participar.

2.3 Situación entre el examinador y el niño pero la madre ocasionalmente guía al niño si la situación se vuelve extrema.

2.4 La situación sigue viéndose como un asunto entre el niño y el examinador pero la madre ayuda de manera adecuada sólo cuando es necesario o de beneficio.

2.5 El examinador tiene la impresión de que la madre ve la prueba como un hecho en el cual debe ayudar, ocasionalmente participa pero rápidamente hace caso de las sugerencias que le dan.

2.6 La prueba es un hecho a realizarse entre el examinador, el niño y la madre, la madre constantemente participa y necesita que se le recuerde que no debe hacerlo.

2.7 La prueba es una situación en la cual la madre debe jugar el papel principal puesto que ella es la madre y trata de manejar toda la situación, ignorando las sugere-

rencias del examinador.

3. Interés en el Nivel de Ejecución Manifestado por el niño.

3.1 Madre indiferente, no presta atención a la prueba preocupada al parecer con otras cosas.

3.2 Manifiesta ligero interés, ocasionalmente observa lo que está sucediendo durante el examen.

3.3 Bastante interesada pero se distrae fácilmente.

3.4 Interesada y conservando la atención durante todo el examen.

3.5 Observa con interés y de manera continua el examen llegando quizás a preguntar algunos detalles de él.

3.6 Observa con intención el examen pudiendo llegar a preguntar cómo lo ha hecho el niño o si llegará a tener un informe.

3.7 Muy interesada metida dentro de la prueba, quizá hasta el grado de preguntar cómo se compara su niño con otros o qué aspectos vendrán en el informe que se le haga.

4. Reacción de la Madre hacia Niveles Distintos de Ejecución del Niño.

A Cuando el niño Aparentemente está Ejecutando la Prueba muy Bien.

A.1 Madre pasiva e indiferente.

A.2 Observa pero no es expresiva.

D

A.3 Sonriente.

A.4 Sonriente con aprecio, con gusto y ocasionalmente dice algo positivo.

A.5 Goza y elogia la actuación del niño alentándolo frecuentemente de manera positiva.

A.6 Radiante de admiración.

A.7 Jubilosa con expresiones fuertes y exuberantes de alegría.

B. Cuando el Niño Tiene una Ejecución Adecuada y Fácil.

B.1 Pasividad completa, aburrimiento.

B.2 Poca reacción.

B.3 Aceptación mediana.

B.4 Acepta la ejecución del niño como lo normal.

B.5 Parece que estuviera evaluando la actuación de manera positiva.

B.6 Muestra signos de apreciación y de aceptación.

B.7 Sonríe con mucho agrado y orgullo.

C. Cuando el Niño Muestra Dificultad con Algún Item.

C.1 Cólera, hablándole bruscamente al niño.

C.2 La madre muestra ansiedad y está tensa.

C.3 Aparece un poco intranquila y ansiosa, quizá

E

ofrece excusas por la actuación del niño.

C.4 Ignora la situación intentando mantenerse fuera de ella.

C.5 Madre pasiva.

C.6 Calmada, aceptando lo que sucede.

C.7 Proporciona aliento verbal aceptando la situación y sirviendo de apoyo moral al niño.

5. Cooperación con el Examinador Durante la Prueba.

5.1 Resistente o queriendo dirigir el examen trata de tomar a su cargo el examen y se muestra renuente para seguir las sugerencias del examinador.

5.2 Se sienta atrás pasivamente sin percibir la situación como si no estuviera presente.

5.3 Hace lo que el examinador le pide pero sin entusiasmo.

5.4 Muestra deseo de cooperar si se le solicita; — ocasionalmente usa su propia iniciativa para orientar adecuadamente al niño.

5.5 Ofrece su cooperación durante todo el examen.

5.6 Trata de ayudar siempre que es posible y frecuentemente de sugerencias al examinador.

5.7 Muestra continua avidez para pensar la manera de ayudar a examinar al niño.

6. Control del Niño Durante el Examen.

6.1 Permanece completamente alejada no haciendo es-

fuerzo alguno por controlar al niño.

6.2 Hace uno o dos intentos por controlar al niño.

6.3 Establece límites en número mínimo y hace que se lleven a efecto sólo cuando parece que es necesario.

6.4 Ayuda al examinador a orientar la atención y posición del niño para asegurar la máxima eficiencia de éste.

6.5 Orienta al niño alentándolo frecuentemente.

6.6 Repite las instrucciones del examinador urgiedo continuamente al niño para que responda al examinador.

6.7 Trata de controlar totalmente la conducta del niño diciéndole que haga y cuando lo haga, o en ocasiones casi haciendo la prueba en lugar del niño.

7. Tolerancia hacia la Conducta Exhibida por el niño en el Examen.

7.1 Consistentemente calmada y tolerante aun cuando el niño esté muy intranquilo, su actitud está en los límites de la indiferencia.

7.2 Calmada sin mostrar reacción cuando el niño se trastorna.

7.3 Tolera la cólera e irritabilidad del niño, sin manifestar estres.

7.4 Muestra cierto grado de preocupación ante el comportamiento negativo del niño, pero reacciona con calma y de modo apropiado.

7.5 En presencia de una situación difícil muestra cierto grado de tensión y no está segura de como reaccio-

nar.

7.6 Madre impaciente, ansiosa ante cualquier dificultad esperando un comportamiento maduro del niño.

7.7 Intolerante fácilmente se irrita y se desorienta ante la falta de atención del niño, o cuando cree observar signos de que el niño vaya a fallar en algún ítem.

(si no se presentan incidentes por parte del niño la calificación debe basarse en la impresión que tenga el examinador).

8. Sensibilidad Hacia el Niño.

8.1 Insensible o bien lo ignora o le impone por la fuerza sus ideas, no muestra sensibilidad hacia las emociones o necesidades del niño.

8.2 La madre no está consciente de la necesidad -- que el niño tiene de que se le preste atención, apoyo y -- confort.

8.3 Generalmente está consciente del niño y sus necesidades, pero se distrae y por consiguiente no responde al niño.

8.4 Contacto excelente con el niño, madre calmada -- pero a tono con las necesidades tanto del niño como del -- examen.

8.5 Madre muy condescendiente de las necesidades y sentimientos del niño, parece tener consciencia continua de la presencia del niño.

8.6 Madre en vigilancia constante de las necesidades que el niño tiene; su estrecho contacto a veces interfiere con una respuesta adecuada al examen.

8.7 Madre hipersensitiva observa estrechamente y -- responde de manera inmediata a cualquier necesidad del -- niño, esta temerosa de que algo pueda hacerle daño al niño.

9. Respuesta a las Necesidades del Niño.

9.1 No responde para nada debido a que no percibe -- las necesidades o no tiene interés, o está en una actitud de castigar al niño.

9.2 No está alerta a las necesidades del niño y -- cuando las descubre responde de manera mínima.

9.3 Responde hacia el niño de manera adecuada pero en una forma un tanto retardada.

9.4 Responde rápidamente a las necesidades de mane-- ra adecuada y eficiente; se muestra interesada en el confort del niño.

9.5 Responde rápidamente deseosa de cubrir cual--- quier necesidad del niño..

9.6 Se encuentra vigilante de la aparición de sig-- nos ligeros de posibles necesidades y responde a ellos -- inmediatamente.

9.7 La madre está embebida en una sobrevigilancia -- tratando de expresar las necesidades del niño antes de -- que éste lo haga, determinando por consiguiente las necesi-- dades de éste.

10. Expresiones de Afecto Hacia el Niño.

10.1 No se observan expresiones de afecto en la ma-- dre.

10.2 Se observan unos pocos signos de calor hacia

el niño.

10.3 Mira al niño con cariño, respondiendo con afecto pero con cierta reserva.

10.4 Madre afectiva, tierna, aceptante y positiva.

10.5 Cariño excesivo hacia el niño, se manifiesta - de manera obvia, la madre es calurosa y libremente afectiva pero no sobreprotectora.

10.6 Demuestra gran adoración por el niño con algo de inclinación a la sobreprotección.

10.7 La madre muestra expresiones constantes de - - gran afecto hacia el niño, continuamente lo está besando, acariciando y sonriendo hasta el extremo de interferir - - con el examen.

11. Expresiones de Hostilidad Hacia el Niño.

11.1 No se aprecia hostilidad aparente hacia el niño.

11.2 La madre tiene uno o dos gestos de desaprobación hacia el niño.

11.3 La madre observa al niño con ojos críticos.

11.4 La madre tiende a enfocar los rasgos negativos del niño, estando más dispuesta a criticarlo que a alentaarlo.

11.5 La madre reacciona a menudo con aparente hostilidad.

11.6 Acciones hostiles frecuentes, la madre está - - alerta para señalar las faltas y deficiencias.

11.7 Madre extremadamente hostil, aprovecha y crea muchas oportunidades para mostrar su desaprobación y disgusto por el niño, utilizando expresiones verbales, faciales o de manejo físico del niño.

12. Interrelación Emocional con el Niño.
(en forma positiva o negativa).

12.1 Madre distante sin interacción, sin percepción y sin respuesta, no manifiesta sentimiento hacia el niño.

12.2 Madre impersonal objetiva en su relación con el niño.

12.3 Muestra alguna interacción emocional con el niño, ocasionalmente es afectada por éste.

12.4 Interesada y con interacción pero objetiva.

12.5 Muy estrecha relación emotiva con el niño.

12.6 Ligas emocionales hacia el niño muy poderosas.

12.7 Absorbida por el niño, con expresiones ya sea positivas o negativas pero tan estrechamente relacionada de manera emotiva que no puede juzgarlo de manera adecuada.

13. Cantidad de Comunicación Verbal con el Niño.

13.1 Nunca le habla al niño.

13.2 Raramente le habla al niño.

13.3 Ocasionalmente le habla al niño.

13.4 Le habló apropiadamente cuando fue necesario o de beneficio para el niño.

13.5 A menudo habló mostrando disposición hacia la conversación pero con cierta restricción debido al examen.

13.6 Mucha comunicación verbal con el niño no perdiéndose nunca la oportunidad para hablar con él o hacia el niño.

13.7 Verbalizaciones constantes hasta el extremo de interferir con el examen.

14. Cantidad de Contacto Físico con el Niño.

NOTA: Cuando se está examinando al niño pequeño considérese las oraciones que están dentro del paréntesis, además de las otras descripciones en cada punto de la escala. Cuando se examinan niños siempre hay un manejo físico implícito en los procedimientos.

14.1 La madre deja al niño sólo aún cuando éste está molesto.

(1.- La madre maneja al niño físicamente sólo cuando el examinador se lo pide como parte de la prueba).

14.2 La madre no maneja físicamente al niño excepto cuando en presencia de una necesidad física tuvo que hacerlo.

(I.- La madre lo manejó cuando se lo pidió el examinador y cuando hubo un imperativo físico).

14.3 La madre responde eficientemente pero generalmente en forma mecánica de manera que sólo raramente inicia contacto con el niño.

(I.- Además de aquellos contactos que se necesitan hacer por causa del examen).

14.4 La madre cariñosa y afectiva goza y a menudo alienta el contacto físico pero no lo fuerza.

14.5 Goza y busca el contacto físico con el niño, manejándolo a menudo.

14.6 La madre no tolera la separación del niño permaneciendo constantemente cerca de él y manejándolo.

14.7 Maneja físicamente al niño en exceso basándolo constantemente, abrazándolo y acariciándolo.

15. Tipo de Contacto Físico con el Niño.

15.1 Extremadamente cautelosa y protectora la madre está tensa y preocupada acerca de la técnica con que debe manejar al niño.

15.2 Madre extremadamente cuidadosa y gentil, muestra alguna preocupación acerca del manejo apropiado.

15.3 Lo maneja con gentileza, consideración y relativa facilidad.

15.4 Lo maneja con firmeza, seguridad y gentileza, al mismo tiempo que con facilidad, confianza y reconocimiento de durabilidad.

15.5 Competente, sin preocupaciones acerca de la técnica del manejo pero con consideración.

15.6 Algo brusca en el manejo físico.

15.7 No tiene consideración acerca del confort o de la seguridad del niño, es probable que trate al niño de una manera brusca y/o a la fuerza.

16. Conciencia de su Status.

16.1 Tranquila, sus respuestas indican interés real en el niño y en el examen y no sólo una simulación.

16.2 Se relaciona con el examinador sin mayores pretensiones.

16.3 Interesada observa estrechamente para asegurarse que el examen se realiza sin problemas; no está preocupada.

16.4 No ejerce presión sobre el niño, pero sí desea que él haga lo mejor que pueda, esta consciente pero no ansiosa.

16.5 En algunas ocasiones tiene la preocupación de querer aparecer como una buena madre.

16.6 Con el objeto de guardar las apariencias presiona al niño para hacer bien el examen; dice que el niño realmente puede hacer todo lo que se le pida. Es pretenciosa.

16.7 Aprovecha la oportunidad para mencionar cosas que indiquen su elevado "status" y está pronta para dar pretextos o excusas por la actuación del niño a modo de que éste no haga que se disminuya su imagen.

17. Evaluación Global que la Madre Hace del Niño.

17.1 La madre frecuentemente hace críticas al niño o acerca de él, indicando que ella lo considera extremadamente deficiente.

17.2 Con expresiones faciales o verbales indica disgusto con el niño a quien ve con muchos errores.

17.3 Tiene una evaluación más negativa que positiva de las cualidades del niño.

17.4 Acepta en general al niño y su comportamiento indeseable lo considera como un estadio temporal o de desarrollo, visualiza al niño como promedio.

17.5 La madre evalúa al niño en una forma básicamente aprobatoria.

17.6 Consistentemente halagada pues ve únicamente - las buenas características del niño y racionaliza las malas.

17.7 Tiene expresiones continuas de orgullo y halago hacia todos los aspectos del niño, no tiene crítica, - no es realista y mira al niño como maravilloso en todos - sentidos.

18. Respuestas Afectivas de la Madre Hacia Todo el Examen.

18.1 Muy seria, solemne o preocupada, dándole gran importancia a todo.

18.2 Algo aprehensiva y reticente.

18.3 Calmada, pero con tendencia a dar respuestas - más serias que ligeras.

18.4 Flexible, responde en una forma calmada y ligera pero en forma apropiada tanto al niño como al examinador, pudiendo ser seria y firme si la situación lo demanda.

18.5 Básicamente alegre, con reacciones apropiadas e importantes para el examen.

18.6 Básicamente alegre, vivaz, descansada, ocasionalmente inadecuada y sin relacionarse a las necesidades del examen.

18.7 Siempre ligera, frívola e indiferente, no toma nada en serio, se ve inadaptada o inapropiada.

19. Femeineidad.

A. Apariencia

Clasifique a la madre de acuerdo al grado de femineidad en su apariencia considerando factores tales como: - sus rasgos físicos, su manera de vestir, etc. (1 de calificación para la más baja y 7 para la más alta femineidad).

B. Conducta

Clasifique a la madre en el grado de femineidad de su conducta, considerando factores tales como: gentileza en palabras y acciones, manerismos, etc. (1 menos femenino hasta 7 más femenino).