

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL TEST DE DENVER
Y EL TEST DE EDIN EN LA EVALUACION
DEL DESARROLLO PSICOMOTOR DEL NIÑO"

(Estudio realizado en la Guardería Bethania en un grupo
de 60 niños de 0-6 años de edad. Durante los meses
de noviembre a diciembre de 1993)

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la
Facultad de Ciencias Médicas
de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

HECTOR MAURICIO CHAN MIRON

en el Acto de su Investidura como

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Febrero de 1994

05
+(6891)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

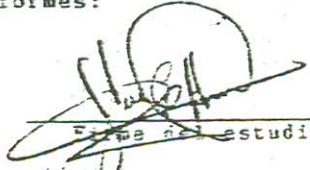
Guatemala, 25 de febrero de 1994
DIF-015-94

Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las Ciencias
de la Salud - Unidad de Tesis

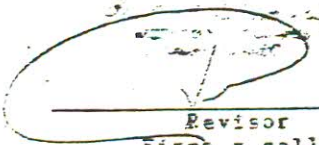
Se informa que el: BACHILLER HECTOR MAURICIO CHAN
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos
MIRON Carnet No. 85-14605
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
"ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL TEST DE DENVER Y EL TEST DE EDIN
EN LA EVALUACION DEL DESARROLLO PSICOMOTOR DEL NIÑO"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


Firma del estudiante


Asesor
Firma y sello personal


Revisor
Firma y sello
Registro Personal 14233

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

H A C E C O N S T A R Q U E :

El Bachiller: HECTOR MAURICIO CHAN MIRON

Carnet Universitario No. 85-14605

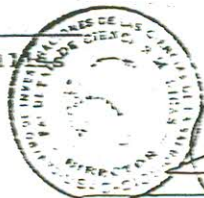
Previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en su Examen General
Público ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
"ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL TEST DE DENVER Y EL TEST DE EDIN

EN LA EVALUACION DEL DESARROLLO PSICOMOTOR DEL NIÑO"

Avalado por asesor(es) y revisor, por lo que se emite la presente
ORDEN DE IMPRESION :

Guatemala, 25 de febrero de 1994


Dr. Edgar R. De León Barrios
Por Unidad de Tesis



Dr. Raúl E. Castillo Rodas
Director del Centro de Investigaciones
de las Ciencias de la Salud

IMPRIMASE :




Roberto Cabrera Franco
DECANO

INDICE

	Página
I. Introducción	1
II. Definición y Análisis del Problema	3
III. Justificación	5
IV. Objetivos	7
V. Revisión Bibliográfica	9
VI. Hipótesis	16
VII. Recursos y Metodología	17
VIII. Presentación de Resultados	23
IX. Análisis y Discusión de Resultados	31
X. Conclusiones	33
XI. Recomendaciones	35
XII. Resumen	37
XIII. Referencias Bibliográficas	39
XIV. Anexos	41

L INTRODUCCION

El desarrollo intelectual y de la conducta es un proceso continuo y de trascendental importancia que se produce en la misma secuencia en todos los niños. No obstante, la tasa del desarrollo de un niño puede variar grandemente en relación con otro, pudiendo llegar al extremo que puede producir pausas temporales en una o más esferas. La gran variedad de factores que afectan el desarrollo en los niños son los que hacen la diferencia entre uno y otro.

Debido a la importancia que tiene el desarrollo psicomotor infantil, el presente estudio compara los resultados obtenidos con los dos test más utilizados en nuestro medio (Denver-EDIN), para evaluar el desarrollo psicomotor del pre-escolar. Test que fueron aplicados a un grupo de niños que acuden a una guardería de bienestar social.

Dichas pruebas evalúan, básicamente, las cuatro grandes áreas del desarrollo: MOTORA GRUESA, MOTORA FINA, LENGUAJE Y SOCIAL-PERSONAL Y AFECTIVA, pretendiéndose en este trabajo sacar conclusiones que lleven a la utilización de uno o ambos test, para agilizar y mejorar la evaluación de este aspecto tan importante de la infancia.

Fue de esta forma como se aplicaron ambas pruebas a 60 niños (30 niños y 30 niñas) de 0 a 6 años, que no tuvieran antecedente patológico, neurológico ni de prematuridad y cuya adecuación fuera igual o mayor al 90% con relación al peso para talla con la finalidad de comparar los resultados en las cuatro áreas del desarrollo en cuanto a edad y a sexo.

Es interesante observar que no se evidenció diferencia sustancial en los resultados, pese a que existe cierta diferencia en las pruebas, sin embargo, el presente estudio recalca la vital importancia de la evaluación de la psicomotricidad infantil durante la consulta del niño.

II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

Los primeros años de vida del ser humano son cruciales para su desarrollo futuro, sin embargo los conocimientos sobre el desarrollo psicomotor del niño pre-escolar en nuestro medio son vagos.

Revisando los tesaros de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos, desde la década pasada hasta la fecha encontramos múltiples estudios del niño sobre nutrición, medidas antropométricas, lactancia materna, enfermedades infecciosas etc. Siendo pocos los estudios que van encaminados a investigar sobre el desarrollo psicomotor del niño. En consecuencia, debido al escaso conocimiento que el médico general tiene sobre este aspecto tan importante se hace difícil diagnosticar tempranamente retrasos psicomotores en los niños.

Los pocos estudios previos que se han realizado, evalúan el desarrollo psicomotor del niño a través del test de Denver, un camino de asesoramiento eficaz y sencillo sobre el estado del desarrollo del niño durante los primeros años de vida.

Sin embargo existe la Escala Selectiva del Desarrollo Integral del Niño (EDIN) que también evalúa las diversas áreas del desarrollo: Motora gruesa, Motora fina, Lenguaje y Socio-afectiva, escala en la cual se describen las conductas que ejecutan la mayoría de los niños (70-100%) desde su nacimiento hasta los 6 años; no encontrándose ningún estudio que puntualice la validez de esta prueba.

El presente estudio evalúa el desarrollo psicomotor en un grupo seleccionado de niños con los test de Denver y EDIN.

III. JUSTIFICACION

Siendo los niños la gran mayoría de nuestra población, y a su vez el futuro de nuestro país, solo nos resta pensar: si el desarrollo de nuestros niños es adecuado en lo físico, psíquico y social, tendremos perspectivas alentadoras para salir del subdesarrollo económico, político y social en el cual nos encontramos sumergidos.

Es por ello que considero necesario y de suma importancia que el médico general evalúe, si no todos, al menos algunos aspectos del desarrollo integral del niño; el factor tiempo es quizás, la excusa que argumenta la mayoría de profesionales ya que incluso ni el pediatra realiza una evaluación completa del desarrollo psicomotor del niño pre-escolar en una visita periódica.

Este trabajo de investigación pretende medir la validez de las pruebas más utilizadas (Denver-EDIN) para evaluar la psicomotricidad infantil y poder comparar al final de la investigación la utilidad de ambas pruebas y sacar conclusiones que agilicen dicha evaluación.

IV. OBJETIVOS

A. GENERAL:

- 1) Evaluar el desarrollo psicomotor del niño de 0 a 6 años a través de la prueba de DENVER y de la Escala de Evaluación del Desarrollo Integral del Niño (EDIN).

B. ESPECIFICOS:

- 2) Determinar si existen diferencias significativas entre ambos test al evaluar las distintas categorías (motora gruesa, motora fina, lenguaje y personal-social) en un mismo grupo de niños.
- 2) Determinar la validez de ambos test al compararlos para predecir o detectar incapacidades del desarrollo.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

A. Crecimiento y desarrollo:

El desarrollo y crecimiento son procesos dinámicos continuos que ocurren desde la concepción hasta la madurez y que se realizan en sucesión ordenada, que es casi la misma para todos los individuos, sin embargo a una edad particular, se encuentran variaciones amplias entre los individuos normales, las cuales reflejan la respuesta activa del individuo en el pleno crecimiento a un sin fin de factores hereditarios y ambientales.

El cuerpo como un todo y sus diversos tejidos y órganos poseen sus propias normas características del crecimiento, las cuales pueden ser esencialmente las mismas en todos los individuos.

El desarrollo significa madurez de los órganos y sistemas, adquisición de habilidades, capacidad para adaptarse fácilmente al stress y capacidad para asumir la máxima responsabilidad y alcanzar la libertad en su expresión creadora. El crecimiento por su parte significa aumento de tamaño. (10,6)

EL DESARROLLO IDEAL:

Intentar valorar el desarrollo de un niño no es compararlo en el sentido absoluto con los "normales", tal como se hacía en las épocas pasadas, por el contrario se trata de diferenciarlo de los demás en cuanto a calidad, cantidad y aspectos de sus adquisiciones, y sobre todo, es juzgarlo con respecto a su patrón evolutivo.

No es necesariamente indeseable que un niño llegue a alcanzar sus diversas etapas de velocidad lenta y tampoco, es necesariamente deseable, que los aborde con rapidez inusitada. Es mucho más importante regocijarse con las facultades que cada niño posee y orientarlas en el sentido de su mejor aprovechamiento y no, traumatizarlo, haciéndolo resaltar las que le falta para parecerse a otro.

Un niño es bien desarrollado cuando al alcanzar

la época del adulto ha utilizado al máximo sus capacidades innatas y los estímulos del mundo externo, para el logro del mejor cumplimiento de su misión dentro de la sociedad en que vive. (1,3)

INFLUJOS PATOGENICOS EN EL DESARROLLO DEL NIÑO:

Los niños pueden estar sujetos desde su nacimiento a influjos patogénicos que obstaculizan su desarrollo y deforman su carácter. Dejando a un lado la que consideramos como aquellas circunstancias que resaltan a primera vista y que cualquiera podría calificar de influjo patogénico tales como abandono total, el alcoholismo grave de los padres, la falta de afecto y respeto entre ellos, las incompatibilidades y diferencias éticas y culturales (4).

INVESTIGACIÓN DEL DESARROLLO

La prueba de DENVER Escrutadora del desarrollo del niño y la escala de Evaluación del Desarrollo Integral del Niño son dos de los útiles dispositivos para detectar retardos en la infancia y edad pre-escolar. Pueden aplicarse con facilidad y rapidez y se prestan para evaluaciones seriales en la misma hoja (6).

B. TEST DE DENVER:

El examen del desarrollo infantil de la población de Denver ofrece un camino de asesoramiento eficaz y sencillo sobre el desarrollo del niño durante los primeros 6 años de vida. Es un mecanismo para detectar los fracasos en el desarrollo, durante los primeros años de vida, se ha tipificado a partir de un estudio muy amplio realizado entre la población infantil de DENVER, COLORADO USA (4).

El estudio de Denver inicialmente contó con 240 parámetros de los cuales fueron eliminados 135 por cualesquiera de las dos siguientes razones:

- a) Dificultad en la administración e interpretación
- b) un período relativamente prolongado en el que algunos empezaban a efectuar una de

las pruebas y el tiempo en que la mayoría de los niños podían efectuarla.

Razón por la cual el examen pudo estandarizarse con 105 parámetros los cuales se encuentran distribuidos así:

- I) Personal social, 23 parámetros.
- II) Motoras Finas adaptativas, 30 parámetros.
- III) Lenguaje, 21 parámetros.
- IV) Motoras gruesas, 31 parámetros.

Los parámetros de la prueba de DENVER fueron obtenidos de 12 test de inteligencia de pre-escolares ya establecido.

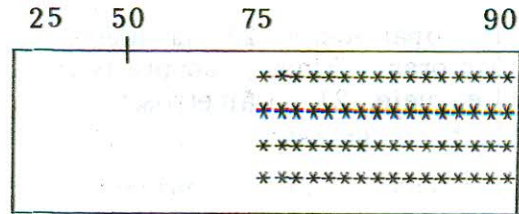
El comportamiento social incluye, los hábitos de alimentación y sueño, las funciones vesical e intestinal, la identificación de objetos, personas, la habilidad para jugar y trabajar. La conducta adaptativa incluye la manipulación y exploración de objetos, el uso de la capacidad motriz para resolver situaciones prácticas y la utilización de la experiencia pasada, para encontrar soluciones a problemas nuevos. El lenguaje incluye la producción de sonidos, palabras aisladas y combinaciones de palabras, expresiones faciales y gestos, comprensión de la comunicación con los demás, y además no tiene defecto intelectual alguno. La motricidad fina incluye control de los movimientos delicados de los dedos y la gruesa incluye el control de la cabeza, el comportamiento motor es importante en la valoración de la integridad neurológica (2,4,7).

INTERPRETACIÓN:

Los reactivos de la prueba se agrupan en cuatro categorías; MOTORA GRUESA, MOTORA FINA ADAPTATIVA, LENGUAJE Y SOCIOPERSONAL.

Cada uno de los reactivos de la prueba se presenta por una barra colocada bajo la escala de edad, para indicar claramente las edades a las cuales 25, 50, 75 y 90% de la población infantil responde a cada reactivo en particular. El extremo izquierdo de la barra coincide con la edad a la cual 25% de la población puede responder

al reactivo; el punto marcado 50% se encuentra en la zona blanca de la barra; 75% en la unión de la zona sombreada con la blanca de la barra; y 90% hasta el extremo derecho de la misma.



La falta de respuesta en un reactivo en el cual responden el 90% de los niños se considera significativa. Tal falta se puede hacer resaltar marcando con un color el extremo derecho de la barra. Varias faltas en un sector se consideran retrasos en el desarrollo, los cuales pueden ser debido a:

- 1) Falta de deseo del niño para usar su habilidad debido a:
 - a) Fenómenos temporales como fatiga, enfermedad, hospitalización, separación de sus progenitores, temor, etc.
 - b) Falta general del deseo para hacer casi todas las cosas que se le piden. Tal estado puede ser tan perjudicial como la incapacidad para hacerlas.
- 2) Incapacidad para responder al reactivo debido a:
 - a) Retraso general.
 - b) Factores patológicos tales como sordera, trastornos neurológicos.
 - c) Patrones familiares de desarrollo lento en una o más esferas.

Si se notan retardos inexplicables y son un reflejo

válido de las habilidades del niño, éste deberá ser sometido a prueba un mes después. Si los retardos persisten deberá ser sometido también a estudios diagnósticos más detallados. (1,6,8)

EVALUACION DEL TEST DE DENVER:

El fallo en la ejecución de una prueba que normalmente es realizada por el 90% de los niños de la misma edad debe ser considerado como retraso, el resultado puede calificarse así:

- a) ANORMAL
- b) CUESTIONABLE
- c) NORMAL
- d) INESTABLE

ANORMAL: Si en dos o más sectores se comprueban 2 o más retrasos. También si un sector tiene 2 o más retrasos y otro sector presenta un retraso, y en ese mismo sector la línea de edad no corta una prueba que ha sido superada.

CUESTIONABLE: Si en cualquier sector se presentan 2 o más retrasos, y si uno o más sectores tienen un retraso y en estos mismos sectores la línea de edad, no corta una prueba que ha sido superada.

NORMAL: Cuando toda prueba no se califica de anormal o cuestionable.

INESTABLE: Hay rechazos en número suficiente para que la prueba se considere como dudosa (cuestionable) o como anormal si los resultados se contasen como fallidos. (3,4,7)

C. TEST DE DESARROLLO INTEGRAL DEL NIÑO (EDIN)

Las consideraciones generales sobre los aspectos que pueden influir en los resultados con la evaluación de la psicomotricidad infantil con este test, no tiene mucha variación en relación con el test de Denver, sin embargo existen algunos aspectos que vale la pena consi-

derar, para fines de nuestro estudio: existen 2 presentaciones del test, la primera y más utilizada que presenta evaluaciones seriales en la misma hoja y que se utiliza en las visitas periódicas y que tiene como principales inconvenientes los siguientes:

- a) No evalúa todas las actividades o parámetros que el niño debiera realizar de acuerdo al nivel de edad.
- b) No evalúa todos los parámetros principales por área del desarrollo.

Por aparte, existe el test de EDIN II que si reúne estas características y el cual se utilizó en el presente trabajo de investigación (ver anexos).

D. INSTRUCCIONES GENERALES PARA APLICAR AMBAS PRUEBAS:

Con la finalidad de obtener resultados fidedignos con el test de Denver y EDIN, se debe decir a la madre (o encargado) que éstas son pruebas para obtener una estimación del grado de desarrollo del niño, y en las cuales no se espera que los niños sean capaces de responder a todos los reactivos o actividades que se les presenten.

Las pruebas se basan en la observación directa de lo que el infante pueda hacer, y en informes de las personas que se encuentran cerca de él, además, como se requiere de toda la colaboración del niño se debe procurar que esté tranquilo y relajado.

Los niños menores deberán examinarse idealmente sobre el regazo materno y de manera que pueda alcanzar cómodamente los objetos de prueba sobre la mesa. La prueba deberá aplicarse sin haber sometido al pequeño a tratamientos molestos ni dolorosos.

Debe tomarse en cuenta que si el examen apremia, el niño usualmente se retrae.

Se debe empezar mostrándole uno o dos materiales de prueba mientras se pregunta al encargado en qué

forma responde el niño a algunos de los reactivos y actividades referentes a las relaciones socio-personales.

Es mejor aplicar algunos de los reactivos y actividades que responden a un grado menor de desarrollo para asegurar una experiencia inicial con éxito.

Finalmente, para evitar distracciones es preferible retirar todos los materiales de la mesa, excepto claro está, el que se está administrando. (6,5,9)

VI. HIPOTESIS

La evaluación del desarrollo psico-motor del niño pre-escolar a través del test de Denver y EDIN no evidencia diferencias significativas.

VII. RECURSOS Y METODOLOGIA

A. RECURSOS

1. FISICOS:

- a. Clínica médica de la Guardería Bethania.
- b. Boletas de recolección de datos. (test de desarrollo Denver y EDIN).
- c. Libros y artículos de revistas consultados para la revisión del tema estudiado.
- d. Pesa.
- e. Metro.
- f. Lápiz.
- g. Lapicero, crayones, yesos y papel.
- h. Cubos de madera.
- i. Regla.
- j. 1 triciclo.
- k. Frascos con tapadera.
- l. Espejo, sonajero, etc.
- m. Materiales de escritorio, máquina de escribir.
- n. Bibliotecas.

2. HUMANOS:

- a. Médico asesor y revisor del estudio.
- b. Médico infieri que realiza la investigación.
- c. 60 niños de ambos sexos.

B. METODOLOGIA

1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo comparativo-analítico, prospectivo-transversal.

2. TAMAÑO DE LA MUESTRA Y CALCULO DE LA MISMA

La población total de la guardería consiste en 142 niños de los cuales se evaluaron 60 de ambos sexos lo que corresponde a un 42.2% de dicha población. Se seleccionó a los niños de manera NO probabilística y por conveniencia.

3. CRITERIOS DE SELECCION E INCLUSION DE NIÑOS AL ESTUDIO

- Niños de ambos sexos.
- Edad de 0-6 años.
- Adecuación peso/talla igual o superior al 90%.

4. CRITERIOS DE EXCLUSION

- Niños no comprendidos dentro de la edad mencionada.
- Niños con antecedente de trastorno neurológico o patológico o prematurez.

5. VARIABLES

a. Independientes:

- i. Edad del niño.
- ii. Sexo del niño.
- iii. Test de desarrollo.
- iv. Area motora gruesa.
- v. Area motora fina.
- vi. Area del lenguaje.
- vii. Area personal-social.

b. Dependientes:

- i. Casos de niños de 0 a 6 años y que estaban incluidos dentro de los criterios, fueron sometidos a estudio.

6. DEFINICION DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES

<u>VARIABLE</u>	<u>DEFINICION OPERACIONAL</u>	<u>ESCALA</u>
-Edad del niño	Edad calculada a partir del nacimiento y fecha actual	0-6 años
-Sexo	Presencia al examen físico	Masc. o Fem.
-Adecuación P/T actual	Verificada en las tablas de peso y talla, por edad y sexo	del 90% o más
-Test de Desarrollo	Específicos para evaluación de la psicomotricidad del pre-escolar	
-AREA motora gruesa	Control de la cabeza, tronco y extremidades	según test
-Area motora fina	Consecución de los movimientos finos de los dedos	" "
-Lenguaje	Producción de sonidos, palabras aisladas, combinaciones, expresiones faciales o gestos, etc. surge cuando el niño oye y entiende a los demás	" "
-Area personal y social	Hábitos de alimentación y sueño funciones vesical e intestinal, identificación de objetos y personas, habilidad para jugar y trabajar.	" "

7. INSTRUMENTO DE MEDICION DE LAS VARIABLES:

Se midieron con los parámetros de ambos test, los cuales se exponen en anexos.

8. EJECUCION DE LA INVESTIGACION

Se procedió a revisar los expedientes clínicos de los niños con la finalidad de incluirlos dentro del estudio. Hecho esto se les evaluó su psicomotricidad con ambos

test con la finalidad de compararlos y tabular datos.

Al finalizar el trabajo de campo se realizaron cuadros estadísticos comparando los resultados de ambos test por área del desarrollo, edad y sexo.

Se utilizó como prueba de análisis estadístico el Chi-cuadrado, cuya fórmula es la siguiente;

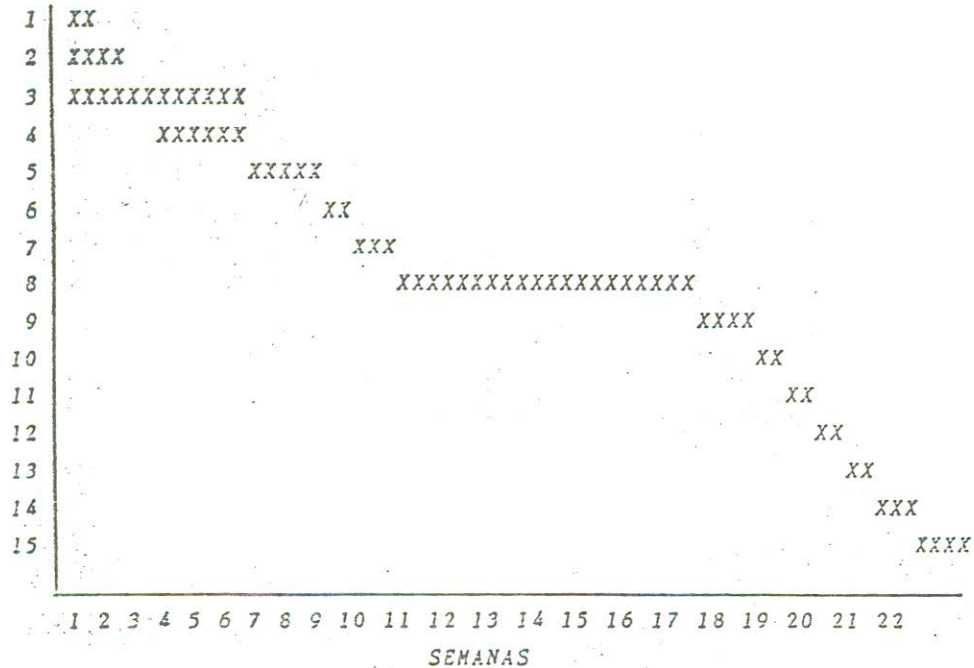
$$X^2 = \frac{(ad-bc)^2 \times (a+b+c+d)}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$$

confiabilidad del 95% y un valor crítico para $X^2=3.841$.

Finalmente, se realizó el análisis y discusión de resultados, y las conclusiones y recomendaciones del estudio.

GRAFICA DE GANTT

ACTIVIDADES



ACTIVIDADES

1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección de asesor y revisor.
3. Recopilación de material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor.
5. Aprobación del proyecto por la institución donde se efectuó el estudio.
- 6.
7. Diseño de los instrumentos que se utilizaron en la recopilación de la información.
8. Ejecución del trabajo de campo.
9. Procesamiento de los datos, elaboración de tablas y gráficas.
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
12. Presentación del informe final para correcciones.
13. Aprobación del informe final.
14. Impresión del informe final y trámites administrativos.
15. Examen público de defensa de la tesis.

VIII. PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1
DISTRIBUCION DE RESULTADOS POR EDAD EN AREA MOTORA GRUESA.
TEST DE EDIN Y DENVER
(Guarderia Bethania, noviembre-diciembre, 1993)

EDAD EN AÑOS	Paso'	%	EDIN No paso'	%	Nl.	DENVER* % Anl.	%
0-1	10	16.6	-	-	9	15.	1.6
1-2	10	16.6	-	-	10	16.6	-
2-3	10	16.6	-	-	10	16.6	-
3-4	9	15.	1	1.6	10	16.6	-
4-5	10	16.6	-	-	10	16.6	-
5-6	10	16.6	-	-	10	16.6	-
SUB TOTAL	59	98.3	1	1.6	59	98.3	1.6
TOTAL		60 (100%)		60 (100%)		60 (100%)	

FUENTE:

Test de Denver y EDIN

*No hubo criterios para calificarlo de cuestionable o inestable.

Nl.= Normal; Anl= Anormal.

X²= 0.508 (Corregido)

X²= menor de 3.841 no significativo.

CONFIDABILIDAD=0.95

CUADRO No. 2
DISTRIBUCION DE RESULTADOS POR EDAD EN EL AREA MOTORA FINA.
TEST DE EDIN Y DENVER.
(Guardería, Bethania, noviembre-diciembre de 1993)

E D A D EN AÑOS	Pasó	%	E D I N No Pasó	%	Nl.	D E N V E R*		%
						%	Anl.	
0-1	8	13.3	2	3.33	8	13.3	2	3.33
1-2	10	16.6	-	-	9	15.	1	1.6
2-3	8	13.3	2	3.33	9	15.	1	1.6
3-4	7	11.6	3	5.	8	15.3	2	3.3
4-5	10	16.6	-	-	10	16.6	-	-
5-6	10	16.6	-	-	10	16.6	-	-
SUB TOTAL	53	88.3	7	11.6	54	89.9	6	9.8
T O T A L	60 (100%)				60 (100%)			

FUENTE: Test de Denver y EDIN.

*No hubo criterios para calificarlo de cuestionable o inestable.

Nl= Normal; Anl= Anormal.

$X^2 = 9.58 \times 10^{-5}$

X^2 = menor de 3.841 no significativo

Confianza = 0.95

CUADRO No. 3
DISTRIBUCION DE RESULTADOS POR EDAD EN EL AREA DEL LENGUAJE.
TEST DE EDIN Y DENVER
(Guardería Bethania, noviembre-diciembre de 1993)

E D A D EN AÑOS	pasó	EDIN		Nl.	DENVER*		%
		No Pasó	%		%	Anl.	
0-1	7	3	11.6	8	13.3	2	3.3
1-2	8	2	13.3	8	13.3	2	3.3
2-3	7	3	11.6	8	13.3	2	3.3
3-4	7	3	11.6	7	11.6	3	5.
4-5	8	2	13.3	9	15.	1	1.66
5-6	9	1	15.	9	15.	1	1.66
SUB-TOTAL	46	14	76.6	49	81.6	11	18.33
T O T A L	60 (100%)		60 (100%)		60 (100%)		

FUENTE: Test de Denver y EDIN.

*No hubo criterios para calificarlos de cuestionable o inestable.

Nl=Normal; Anl= Anormal.

$X^2 = 5.05 \times 10^{-4}$

$X^2 =$ Menor de 3.481 no significativo

Confiabilidad=0.95

CUADRO No. 4
DISTRIBUCION DE RESULTADOS POR EDAD
EN EL AREA PERSONAL Y SOCIAL.
TEST DE DENVER Y EDIN.
(Guardería Bethania, noviembre-diciembre de 1993)

E D A D EN AÑOS	Paso'	%	EDIN No Paso'	%	Nl.	DENVER*	
						%	Anl.
0-1	9	15.	1	1.6	9	15.	1
1-2	8	13.3	2	3.3	8	13.3	2
2-3	9	15.	1	1.6	9	15.	1
3-4	8	13.3	2	3.3	8	13.3	2
4-5	10	16.6	-	-	9	15.	1
5-6	10	16.6	-	-	10	16.6	-
SUB TOTAL	54	90.	6	10.	53	88.3	7
TOTAL		60 (100%)			60 (100%)		

FUENTE: Test de Denver y EDIN.

*No hubo criterios para calificarlo de cuestionable o inestable.

Nl.= Normal; Anl.= Anormal.

$X^2 = 9.58 \times 10^{-5}$

X^2 = Menor de 3.841 no significativo

Confiabilitydad= 0.95

CUADRO No. 5
DISTRIBUCION DE RESULTADOS POR SEXO,
EN LAS DIFERENTES AREAS DEL DESARROLLO.
TES DE EDIN.

(Guardería ethania, noviembre-diciembre 1993)

AREA DEL DESARROLLO	FEMENINO		MASCULINO		%
	Nl.	% Anl.	Nl.	% Anl.	
M. GRUESA	29	48.3	1	1.6	60
M. FINA	25	41.6	5	8.3	60
LENGUAJE	22	36.6	8	13.3	60
PERSONAL-SOCIAL	25	41.6	5	8.3	60

FUENTE: Test de EDIN 2

Nl.= Normal; Anl.= Anormal.

$X^2 = 1.12 \times 10^{-3}$

$X^2 =$ Menor de 3.841 no significativo.

Confiability= 0.95

CUADRO No. 6
DISTRIBUCION DE RESULTADOS POR SEXO,
EN LAS DIFERENTES AREAS DEL DESARROLLO.
TEST DE DENVER*
(Guardería Bethania, noviembre-diciembre 1993)

AREA DE DESA- RROLLO	FEMENINO			MASCULINO			TOTAL	%
	Paso	%	N-P	Paso	%	N-P		
M. GRUESA	29	48.3	1	1.6	30	50.	60	100.
M. FINA	27	45.	3	5.	27	45.	60	100.
LENGUAJE	22	36.6	8	13.3	27	45.	60	100.
PERSONAL SOCIAL	25	41.6	5	8.3	28	46.6	60	100.

FUENTE: Test de Denver.

*No hubo criterios para calificarlo de cuestionable e inestable.

N-P: No pasó.

$X^2 = 1.0 \times 10^{-3}$

$X^2 =$ Menor de 3.841 no significativo.

Confiabilidad= 0.95

IX. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Pese a que a simple vista se nota que no hubo diferencia relevante en los resultados, antes de discutirlos es necesario conocer algunos aspectos para luego ser analizados.

Se considera estadísticamente significativo cuando el χ^2 cuadrado es mayor de 3.84 con un grado y lo contrario cuando es menor. Además se tomó una confiabilidad del 95%.

Al aplicar la fórmula a los diferentes cuadros para compararlos el valor del χ^2 cuadrado estuvo muy por debajo del valor crítico (3.84). Lo que nos demuestra que no hay diferencias significativas entre ambos test.

Esta investigación demuestra en el cuadro número 1 que de los 60 niños que recibieron la prueba solo uno falló en las actividades y en los reactivos, no coincidiendo así dentro del mismo grupo de edad lo que nos demuestra que el fallo es casi nulo en el área motora fruesa, dando margen a pensar que podría tratarse de falsos negativos.

En el cuadro número 2 a diferencia del cuadro anterior se incrementa el número de niños que fallan la prueba alcanzándose un 11.6% y 9.8% de fallo en EDIN y Denver respectivamente.

A diferencia de los cuadros anteriores el cuadro número 3 varía relevantemente sus porcentajes al inclinar más la balanza hacia el número de niños que fallaron la prueba en ambos test, sin embargo, el porcentaje (76.6%) de pruebas acertadas continúa siendo alto. Siendo el lenguaje la prueba menos superada.

El área personal-social no resultó más afectada que las demás ya que como se evidencia en el cuadro número 4 fueron pocos los niños (6 en EDIN y 7 en Denver) que no superaron estas pruebas.

En cuanto a sexo, en ambas pruebas, no hubo diferencia importante, ya que al hacer el análisis de los cuadros 5 y 6 en conjunto en lo que respecta a comparar

ambos test no impresiona la dificultad en cuanto a resultados, sin embargo se nota la mayor tendencia al fallo en las diversas áreas del desarrollo por parte de las niñas.

Cabe mencionar, que al hacer el análisis general de los resultados, se debe tomar en cuenta el estado de ánimo del niño al hacer la prueba, el grado de confianza con el examinador, etc. En fin una serie de factores que pueden influir enormemente a la hora de tabular datos.

Llama la atención, que todos los cuadros tienen un patrón homogéneo, ya que los niños de mayor edad fallaron en menor escala en las 4 áreas del desarrollo.

X. CONCLUSIONES

1. No se evidenció diferencia significativa en la evaluación del desarrollo psicomotor del niño pre-escolar con el test de Denver y el test de EDIN.
2. El área del desarrollo menos afectada, en todos los grupos de edad fue el área MOTORA GRUESA. Con ambas pruebas.
3. El área más afectada en todos los grupos de edad y con ambas pruebas fue el área del LENGUAJE.
4. La relación falló: edad fue inversamente proporcional ya que a mayor edad menos pruebas fallidas, en las 4 áreas del desarrollo psicomotor.
5. El sexo femenino tuvo más tendencia a errar las pruebas en ambos test y en las 4 áreas del desarrollo, en esta investigación.
6. No se detectaron retardos relevantes del desarrollo psicomotor en el grupo de niños que fueron sujetos a estudio.

XI. RECOMENDACIONES

1. Instruir al personal que tiene a su cargo el cuidado de los niños, sobre el uso de 1 o ambos test y recalcar en ellos la importancia de la estimulación temprana durante los primeros años de vida.
2. Enfatizar en dicho personal y todas las personas que se relacionen con el niño sobre lo vital de la relación; padres-niño; niñeras-niño y niños-niño, para un mejor desenvolvimiento social del futuro adulto.
3. Estandarizar parámetros o actividades de ambos test para mejorar la evaluación intelectual y de la conducta infantil.
4. Que se haga conciencia al estudiante durante el transcurso de la carrera sobre la importancia de la evaluación de la psicomotricidad durante el interrogatorio y examen clínico de los niños para no dejar pasar desapercibidos retardos en el desarrollo.
5. Ayudar, dentro de lo posible, a los padres a comprender sobre el desarrollo intelectual correcto de sus hijos con respecto a los diferentes niveles de edad, para que continúen estimulándolos en su hogar.

XII. RESUMEN

El presente trabajo, realizado en la guardería Bethania con un grupo de 60 niños a quienes se les aplicaron los 2 test más utilizados en nuestro medio para la evaluación del desarrollo psicomotor, nos demuestra básicamente que entre dichos test no existen diferencias significativas.

Sin embargo, cabe mencionar, que dicha evaluación constituye la piedra angular en la detección de retardos del desarrollo infantil, por lo que el médico general debe de tener conocimiento sobre ambas pruebas y la aplicación de las mismas.

Se evaluaron las cuatro grandes áreas del desarrollo: Motora gruesa, motora fina, lenguaje y personal social y se hicieron las comparaciones en cuanto a edad y a sexo.

La prueba de significancia estadística utilizada fue la del Chi cuadrado, con un grado de libertad, la cual no sobrepasó su valor crítico.

El área del desarrollo menos afectada en todos los grupos de edad fue el área motora gruesa en todos los grupos de edad y por el contrario la más afectada fue el área del lenguaje, en cuanto a sexo, el sexo femenino tuvo más pruebas fallidas en ambos test.

Se puede concluir finalmente que ambas pruebas cumplen su cometido de detectar retrasos psicomotores tempranos y que tienen un alto porcentaje de sensibilidad y especificidad al compararlos.

XIII. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Gassell, Arnold. Diagnóstico del Desarrollo Normal y Anormal del Niño. Buenos Aires, Paidós, 1976 402 P. (PP23-97)
- 2.- Guissani, Augusto A Et. al. Enfoque integral del Niño en la Familia Rev. Hosp. Clin. 2(1) 13-6 1986.
- 3.- Frakenburg, Willian K. et. al. TEHEDenver Preescrening Developmental questionare (PDQ) Pediatrics 57(5) (PP-744-745)
- 4.- Behrman, Vaughan V.C., Nelson Tratado de Pediatría. 12a. Ed. México, Interamericana.
- 5.- BerkoW, Robert. El manual Merck de diagnóstico y Terapéutica 8a. Edición. DOYMA.
- 6.- Silver, Henry, Manual de Pediatría. El Manual Moderno. 10a. Edición 1981. 841 p. (PP26-31)
- 7.- Montenegro Arriaza Herman, Importancia del Ambiente para el desarrollo del niño. Alfabeta, impresores 1978 Santiago.
- 8.- Lord R. et. al. Enfoque integral del Niño a la sociedad. dev. Med. Child Neutral, 1987. Apr.
- 9.- Piaget J. Psicología del Niño. México, Ediciones Morata, 1988
- 10.- Zazzo, Rene, Manual Para el Examen Psicológico del Niño. Barcelona. Kapeluz, 1985.

XIV. ANEXOS

ANEXO 1

ESCALA DE EVALUACION
DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL NIÑO
MENOR DE UN AÑO
(EDIN)

ELABORADO POR:
Ma. Gabriela Castro P.
Manuel A. Molina B.
Aleida Rangel A.

		EDAD: 0 - 1 MES	
AREAS		HABILIDADES ESPERADAS	P
REFLEJOS		Succión	
		Hociqueo	
		Cocleo-palpebral	
		Presión plantar	
		Presión palmar	
		Marcha automática	
		Apoyo y enderezamiento	
		Reptación	
		Moro	
		Pestañeo	
	Tonicidad muscular		
MOTOR GRUESA		En supino, mantiene la cabeza de lado	
		En suspensión ventral la cabeza cuelga hacia abajo	
MOTOR FINA		Ambas manos se mantienen fuertemente cerradas	
COGNOS- CITIVA		Fija la mirada en un cilindro que está frente a él	
		Responde ante un sonido (voz, sonajero) moviéndose y buscando con su mirada y/o movimientos de cabeza su procedencia	
LEN- GUAJE		Responde con llanto ante situaciones de displacer	
SOCIO- APECTIV.		Se calma cuando se le alza y habla suavemente	
		El rostro permanece inexpresivo	
HABITOS		Lactancia materna exclusiva	
		Duerme de 3 a 5 horas en la noche sin interrupción	
		Duerme de 8 a 10 horas durante el día	

		EDAD: 1 - 2 MESES	
AREAS		HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA		Reflejo tónico - cervical	
		En prona, levanta la barbilla por segundos y mueve la cabeza hacia los lados	
MOTORA FINA		Al coger un objeto lo aprieta fuertemente, luego lo deja caer	
		Sus manos permanecen cerradas la mayor parte del tiempo	
COGNOSCITIVA		En supino, con la cabeza de lado, sigue objetos llamativos con la mirada hasta la línea media	
		Ante la presencia del pecho o chupón deja de llorar, agita las manos, mueve su cuerpo, movimiento de succión.	
		Al presentar una bola de lana de 25 cms. de su cara, fijará su mirada en ella	
LENGUAJE		Emite sonidos guturales como: "aah", "eeh", "ggg"	
		Responde a los sonidos cambiando de actividad	
		Llora con diferentes tonos según tenga hambre, sueño o dolor	
SOCIO AFECTIVA		El rostro permanece poco expresivo, sin embargo hace algunos gestos que anticipan la sonrisa social al ver a la madre o persona que le habla	
		Si está llorando se calma cuando se le alza o acaricia	
HABITOS		Lactancia materna exclusiva	
		Duerme de 3 a 5 horas durante la noche sin interrupción	
		Duerme de 6 a 8 horas durante el día	

		EDAD: 2 - 3 MESES	
AREAS		HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA		En prona, levanta la cabeza intermitentemente hasta 45°	
		Al sentarlo mantiene la cabeza erecta unos segundos y luego la deja bambolear	
		En supino los movimientos de los brazos son simétricos y su cabeza se mantiene mirando hacia el frente	
		De pie no soporta su peso	

MOTORA FINA	Rasca los objetos que toca. Si se roza de la palma de la mano del examinador contra sus dedos, el niño tiende a rascarla	
	Sigue con la vista una bola de lana que se desplaza lentamente frente a él	
COGNOSCITIVA	Cuando se produce un sonido con el chilindrín, mueve la cabeza en busca de éste	
	Al colocarle un chilindrín en sus manos lo mueve sin mirarlo y luego lo deja caer	
LENGUAJE	Emite ruidos guturales como "ggg", "gu", en situaciones placenteras	
	Al hablarle, darle de comer o jugar con él, es capaz de expresar regocijo y responder con balbuceos	
SOCIO-AFECTIVA	Sonríe como respuesta a las caricias, palabras y juegos de la madre y otros miembros de la familia	
	Muestra interés en la persona que le habla y sonríe	
HABITOS	Lactancia materna exclusiva	
	Duerme de 3 a 5 horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de 5 a 7 horas durante el día	

EDAD: 3 - 4 MESES

AREAS	HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA	Al sentarlo arquea la espalda	
	En prona levanta el tórax y sostiene el cuerpo en los antebrazos	
	En prona, tiende a levantar la pelvis en forma de puente	
	En prona o supina se vuelve parcialmente hacia un costado	
MOTORA FINA	Sus manos permanecen en la línea media del pecho la mayor parte del tiempo	
	Mantiene sus manos abiertas o suavemente cerradas la mayor parte del tiempo	
	Sigue con la mirada una bola de lana que se mueve lentamente en movimientos circulares dentro de su campo visual	

COGNOSCITIVA	Es capaz de poner atención a estímulos visuales y auditivos por lo menos durante 5 segundos	
	Deja de mirar la bola de hule que se le enseña al sonar la campanilla	
	Al sonar una campanilla primero al lado derecho y luego al lado izquierdo de la cabeza, el niño buscará con la mirada el sonido	
	Si se le cubre la cara con una mantilla, es capaz de descubrirla	
LENGUAJE	Emite sonidos vocales como "o", "e", "u".	
	Vuelve su cabeza en busca de la persona y objeto que emite sonidos	
SOCIO-AFECTIVA	Ante la presencia de otra persona su actividad disminuye	
	Se entretiene sacudiendo la ropa y los juguetes que tiene a su alcance	
	Mira sus manos y juega con ellas	
	Reconoce la voz de la madre	
	Se lleva la mano y los objetos que tiene en ella a la boca	
HABILITOS	Lactancia materna exclusiva	
	Duerme de 5 a 6 horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de dos a seis horas durante el día	

EDAD: 4 - 5 MESES		
AREAS	HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA	Permanece sentado con apoyo y sostiene la cabeza firmemente	
	En supina, tiende a voltearse a prona moviendo primero la cabeza y luego el tronco	
	En prona, levanta la cabeza y el pecho sosteniéndose fuertemente sobre brazos y manos	
	En supina, si se le toma de las manos y se le trata de sentar, el niño tratará de hacerlo enderezando la cabeza y flexionando los miembros inferiores	
	Al pararlo sosteniéndolo por el tronco, se apoya en la punta de los dedos	

MOTORA FINA	Al colocar un chilindrín en su mano juega brevemente con él y luego lo deja caer.	
	Estira su mano para coger una bola que se coloca cerca de él, sin lograrlo	
	Sus manos permanecen abiertas	
COGNOSCITIVA	Reconoce el chupón: al mirarlo levanta la cabeza y abre la boca para recibirlo	
	Sentado, vuelve la cabeza en busca de la persona que le habla a sus espaldas	
	Mira sus manos y el chilindrín que sostiene antes de meterlo en la boca	
LENGUAJE	Se ríe a carcajadas mientras juega con otra persona.	
	Emite sonidos usando "p", "m", "b", "o", "u", "g", repetidamente	
	Comunica placer o desagrado con gestos y expresiones faciales	
SOCIO-AFECTIVA	Fija la mirada en su imagen que se refleja en el espejo	
	Responde con sonrisas y movimientos corporales cuando los familiares juegan con él	
	Se entretiene jugando solo, sin llorar ni demandar la presencia de un adulto	
	Expresa su malestar con gritos fuertes y gesticulaciones de displacer	
HABITUOS	Lactancia materna exclusiva (si el niño queda con hambre, introducir semisólidos)	
	Duerme 7 o más horas en la noche sin interrupción	
	Duerme 2 a 6 horas durante el día	

		EDAD: 5 - 6 MESES	
AREAS		HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA		En supino, levanta la cabeza tratando de sentarse	
		Se sienta sin apoyo momentáneo con inseguridad	
		Da la vuelta de prono a supino	
		Sentado con apoyo, es capaz de tomar juguetes que se le colocan a la derecha e izquierda, utilizando ambas manos, primero una y después la otra	
		Sobre una superficie plana, cuando se le sostiene del tronco, da pasitos	
		En prona, se empuja hacia adelante con los dedos de los pies	
		En supino, se coge los pies	
MOTORA FINA		Coge el aro que el examinador balancea frente a él	
		En supino, coge el chilindrín que se le coloca sobre el pecho	
		Mientras se alimenta golpea el chupón o el pecho con sus manos en forma repetitiva	
		Sentado extiende sus brazos hacia el cubo que tiene enfrente	
		Pasa un objeto de una mano a la otra, con dificultad y lentamente	
		Intencionalmente alcanza un cubo que está sobre la mesa con toda la mano	
		Rota la muñeca de la mano con flexibilidad	
COGNOSCITIVA		Se interesa por un juguete que presenta el examinador sin soltar el que ya tiene en su mano	
		Examina con la mirada los objetos que son colocados cerca de él antes de tomarlos	
		Sacude fuertemente el chilindrín que tiene en la mano	
		Sigue con la mirada momentáneamente los objetos que caen	
		Mueve la cabeza hacia una campana que suena suavemente a 12 pulgadas de su oído	
		Sentado frente a una mesa, sigue con la mirada una bola que rueda sobre ésta	
		Al colocar una gomita frente a él la observa con atención	
		Fija la mirada en un cubo que tiene en la mano y alterna su atención hacia una bola que se le presenta	
	Responde con vocalizaciones cuando se le conversa		

LENGUAJE	Expresa vocalmente y llorando su impaciencia y desagrado	
	Vocaliza varias sílabas "da", "ta", "ba"	
	Estira los brazos cuando se le indica que se va a alzar, se mueve y emite sonidos	
	Emite sonidos mientras juega sólo	
SOCIO-AFECTIVA	Explora la cara de la madre con la vista y las manos	
	Tiende los brazos cuando se acercan los padres o familiares para que lo alcen	
	Sonríe al mirarse en un espejo, acaricia la imagen y emite sonidos	
	Vuelve a ver cuando se le llama por su nombre	
HABITOS	Ejecuta algunos movimientos de masticación al recibir algún alimento	
	Introducción de semisólidos	
	Duerme 7 o más horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de 2 a 4 horas durante el día	

EDAD: 6 - 7 MESES		
AREAS	HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA	En prona, se apoya sobre las manos, antebrazos y rodillas durante pocos segundos	
	De pie y sostenido por el tronco mantiene el equilibrio de la cabeza y cuerpo cuando se le inclina hacia los lados	
	Al sostenerlo en posición erecta y estimularlo a saltar, lo hace sobre sus pies	
	Con ayuda es capaz de pasar de supino a sentado ayudándose con sus manos	
	Se mantiene de pie brevemente sostenido por la cintura	
	Comienza a sentarse sólo por breves periodos de tiempo	
	Se desplaza en círculos cuando se le coloca boca abajo	

MOTORA FINA	Observa y trata de coger una gomita que se le presenta en la mano del examinador	
	Con precisión toma los objetos que le interesan	
	Es capaz de tomar un objeto pequeño entre el pulgar y los otros dedos	
	Manipula objetos colocados sobre una mesa	
	Sostiene el chupón y lo acaricia mientras bebe	
	Trata de coger una bola pequeña que el examinador le ofrece	
COGNOSCITIVA	Sentado recupera el chilindrín que se le cae de las manos	
	Reacciona en forma diferente ante personas y objetos conocidos y extraños, cambiando su vocalización o a través de expresiones faciales	
	Al jugar golpea los objetos contra la superficie de la mesa, el suelo, etc.	
	Juega con un papel que cruje al arrugarlo	
	Se interesa por el ruido de los objetos al caer y los sigue brevemente con la mirada	
LENGUAJE	Pronuncia la "m", "n", sobre todo cuando llora	
	Produce sonidos explosivos con sus labios, burbujas de saliva	
	Expresa diferentes estados emocionales (hambre, sueño, incomodidad) a través del llanto, gestos y sonidos diferenciados	
	Hace combinaciones de sílabas "ma-ma", "ta-ta", etc.	
SOCIO-AFECTIVA	Llora y grita cuando la madre se aleja	
	Juega al "escondido" y disfruta de esta actividad	
	Manifiesta reconocer la voz de los familiares aún si le hablan a sus espaldas	
	Toca su imagen cuando se mira en un espejo	
	Se ríe, da gritos de alegría, se mueve, ante un familiar que se acerca	
	Aumenta su actividad motora y vocal para atraer la atención del adulto	
	Se coge los pies y se los lleva a la boca	

HABITOS	Sostiene algunos alimentos con las manos y se los lleva a la boca (pan, galletas)	
	Reconoce los utensilios que intervienen en su alimentación (vaso, cuchara, chupón, etc.)	
	Duerme 7 o más horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de 2 a 4 horas durante el día	

EDAD: 7 - 8 MESES		
AREAS	HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA	Trata de alcanzar objetos que se encuentran localizados en cualquier plano visual	
	Gira con facilidad de prono a supino	
	Se mantiene de pie brevemente si se le sostiene de las manos	
	Sentado en el suelo sin apoyo, se inclina hacia adelante para tomar el juguete que está frente a él y luego recobra la posición anterior	
MOTORA FINA	Coge simultáneamente dos tucos uno en cada mano	
	Puede coger una gomita utilizando el pulgar, índice y medio	
	Transfiere un tucó de una mano a la otra con facilidad	
	Al colocar frente a él una gomita y una botella, se interesa más por la botella y la toma	
	Con frecuencia utiliza más una mano que la otra para tomar los objetos	
COGNOSCI- TIVA	Si el examinador se tapa la cara con una mantilla el niño trata de descubrirlo	
	Busca persistentemente los objetos que el examinador ha escondido ante su mirada	
LENGUAJE	Comienza a responder al "no" mirando primero con atención y luego disminuyendo la actividad	
	Usa algunos gestos para comunicarse (llora cuando se vea algo que no puede alcanzar, gesticula con las manos para pedir)	

SOCIO-AFECTIVA	Participa en juegos con los adultos (escondido, caritas, tortillitas, etc.)	
	Observa con atención a las personas y animales que pasan frente a él	
	Se interesa y pone atención a las cosas que pasan a su alrededor	
HABITOS	Comparte la hora de comida con sus familiares	
	Come con sus dedos	
	Mastica	
	Bebe de una taza o vaso con ayuda	
	Juega con la cuchara llevándola de vez en cuando a la boca	
	Duerme 7 o más horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de 2 a 4 horas durante el día	

Edad: 8 - 9 MESES		
AREAS	HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA	Se desplaza de un lado a otro, gateando con movimientos simultáneos de brazos y piernas	
	Sostenido de un mueble se mantiene de pie por un largo rato	
	Permanece sentado indefinidamente, sin apoyo y con buen control del tronco	
	Pasa de sentado a prono	
	Da pasitos con ayuda	
	Evita la posición supina rodando o elevándose a posición de sentado	
MOTORA FINA	Coge un cordón largo (6") que está sobre la mesa, lo observa y juega con él	
	Sostiene el chupón mientras bebe; puede suspender la actividad y reanudarla de nuevo	
	Puede tomar la gomita con prensión de pinza (pulgar e índice)	
	Mantiene dos tucos, uno en cada mano por periodos prolongados	
	Toma la campanilla por el mango y la sacude fuertemente	
	Coge una hoja de papel que se coloca frente a él y la arruga ruidosamente	

COGNOSCITIVA	Coge la campana y la explora	
	Si se esconde la bola bajo una mantilla ante la vista del niño, él quitará el pañal para tomar la bola	
	Tira objetos intencionalmente al suelo	
	Muerde y chupa los objetos a su alcance	
LENGUAJE	Imita los sonidos de los adultos mientras juega con ellos: "tata", "dada", "mama", etc.	
	Dice adiós con la mano cuando se le pide que lo haga imitando al examinador	
	Suspende la actividad cuando se le dice "no,no", ya sea verbalmente o con gesticulaciones, por lo menos en tres situaciones diferentes	
	Imita la entonación de la voz de otros	
	Imita sonidos como "Brrr" y chasquidos con los labios	
	Comprende cuando se le llama por su nombre	
	Participa en juegos con adultos donde se dan instrucciones verbales, aún cuando él no verbalice	
SOCIO-AFECTIVA	Acaricia su imagen en el espejo, la frota, la chupa	
	Si está junto a otro niño lo toca y explora con curiosidad	
	Tira la ropa de los adultos y emite sonidos de diferente tono para llamar la atención	
	Disfruta de los breves paseos fuera de la casa	
HABITOS	Juega con la comida metiendo sus manos en el plato y llevando el alimento a la boca	
	Demuestra preferencia por algunos alimentos, rechaza otros	
	Duerme 7 o más horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de 2 a 4 horas durante el día	

EDAD: 9 - 10 MESES		
AREAS	HABILIDADES ESPERADAS	
MOTORA GRUESA	Gatea con facilidad sobre manos y rodillas	
	Pasa de sentado a posición de gateo	
	Sentado realiza movimientos del tronco de manera que puede recoger objetos que están detrás de él	
	Se traslada sostenido de una baranda y luego se sienta	
MOTORA FINA	Introduce su dedo en el hueco de una botella	
	Toma la cuerda que amarra el aro con facilidad	
	Sostiene una cuchara y la lleva a la boca	
	Sostiene el aro colgado de la cuerda	
COGNOSCITIVA	Si se le presenta la taza mientras sostiene un tucú retiene el tucú y mira con atención la taza	
	Retiene dos tucús en las manos al presentarle el tercero	
	Al colocar una galleta sobre una mantilla encima de la mesa, el niño tirará de la mantilla para alcanzar la galleta	
	Entiende algunas órdenes acompañadas por gestos ("venga", "no-no", "sí")	
LENGUAJE	Pronuncia claramente dos sílabas distintas	
	Dice "mama" o "tata" con cierta consistencia	
	Pone atención a palabras conocidas como: "leche", "chupón", "mama"	
	Responde a órdenes simples acompañadas por gestos ("venga", "deme eso")	
SOCIO-afectiva	Responde a la música con movimientos rítmicos	
	Repite una actividad cuando los adultos le celebran su actuación	
HABITOS	Intenta usar la cuchara y el plato	
	Duerme 7 o más horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de 2 a 4 horas durante el día	

EDAD: 10 - 11 MESES		
AREAS	HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA	Camina cuando se le sostiene de una sola mano	
	Si se le sostiene en prona y se le suspende en el aire a una altura de 40 cms., haciendo un movimiento brusco de caída, el niño extiende sus extremidades como para protegerse (Reflejo de paracaídas)	
MOTORA FINA	Golpea un cubo contra otro	
	Trata de tocar una gomita con su dedo índice extendido	
COGNOSCITIVA	Se desplaza gateando para alcanzar la bola que se le ha colocado a un metro de distancia	
	Responde a órdenes inhibitorias disminuyendo la actividad ("para", "no lo hagas", "se acabó")	
LENGUAJE	Dice adiós con la mano cuando escucha la palabra "adiós"	
	Vocaliza sonidos rítmicos cuando escucha canciones o rimas conocidas como "ah-ah-ah", "la-la-la", etc.	
SOCIO-AFECTIVA	Reacciona enojado cuando alguien trata de quitarle un juguete de las manos	
	En prona, gusta balancearse de adelante hacia atrás, metiéndose sobre rodillas y manos	
HABITOS	Juega con la comida metiendo sus manos entre el plato y llevando los alimentos a la boca	
	Duerme 7 o más horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de 2 a 4 horas durante el día	
EDAD: 11 - 12 MESES		
AREAS	HABILIDADES ESPERADAS	P
MOTORA GRUESA	En supino es capaz de ponerse de pie apoyándose de un mueble	

MOTORA FINA	Sostiene un vaso y consigue beber algo, sin ayuda	
	Coloca cubos dentro de la taza y luego los saca	
	Señala la gomita dentro de la botella	
	Puede jugar hasta con 4 cubos	
	Sostiene dos objetos pequeños en una mano	
COGNOSCITIVA	Si ante el niño se esconde un cubo debajo de una taza y luego se tapa con una mantilla, es capaz de encontrar el cubo directamente	
	Tira la bola imitando al examinador	
	Desenvuelve la bola que ante su vista ha sido envuelta con una hoja de papel	
	Al mirarse en el espejo con la bola en la mano mira con curiosidad la mano buscando la imagen de la pelota	
LENGUAJE	Dice dos palabras por lo menos	
	Vocaliza espontáneamente mientras juega	
	Expresa con gestos y palabras sus deseos	
SOCIO-AFECTIVA	Demuestra afecto con besos y abrazos	
	Acepta la bola cuando se le ofrece y la entrega de nuevo cuando se le pide	
	Expresa sentimientos de miedo, afecto, ansiedad y antipatía	
HABITOS	Comparte la hora de comida con familiares	
	Bewe en taza derramando poco	
	Duerme 7 o más horas durante la noche sin interrupción	
	Duerme de 2 a 4 horas durante el día	

ANEXO 2

ESCALA DE EVALUACION
DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL NIÑO
DE 1 A 6 AÑOS
(EDIN)

ELABORADO POR:
Mercedes Loaiza
Clara I. Polini
Patricia Retana
Edda Quirós

EDAD: 12 A 17 MESES Y 29 DIAS (1 AÑO - 1 1/2 AÑO)		
ÁREAS		P
MOTORA GRUESA	Se mantiene de pie sin ningún apoyo por 5 segundos	
	Camina agarrado de la mano de un adulto	
	Da unos pasos solo y sin ningún apoyo (camina con las piernas abiertas y tiene dificultad para detenerse)	
	Pasa de supino a posición de pie (sentándose o poniéndose en posición de gateo primero)	
	Lanza una bola sin perder el equilibrio	
MOTORA FINA	Sostiene dos cubos pequeños en una mano	
	Toma un lápiz con toda la mano y hace garabatos, previa demostración	
	Pasa las páginas de un libro o revista, varias a la vez	
	Introduce fichas por la ranura de una tapa de un fresco, previa demostración	
	Construye una torre de 2 a 3 cubos, previa demostración	
COGNOSCITIVA	Recupera un cubo que se ha escondido bajo una taza y una mantilla consecutivamente ante su mirada	
	Señala una parte de su cuerpo cuando se le nombre (ojos, nariz, manos, boca)	
	Localiza y señala por lo menos 1 de 4 figuras que se le presentan en una lámina	
	Inserta un bloque redondo en un tablero	
	Dándole objetos familiares realiza acciones que indican que reconoce su función (taza o chupón para beber, cuchara para comer, zapato para el pie)	

LENGUAJE	Posee un vocabulario de 2 a 6 palabras	
	Vuelve a ver al lugar adecuado cuando se le pregunta dónde está un objeto o persona familiar	
	Repite el nombre del objeto que se le muestra (zapato, chupón)	
	Ejecuta 2 o 3 órdenes simples que se le dan (acompañadas o no de ademanes)	
	Responde correctamente cuando se le pregunta ¿Qué es esto? mientras se le muestra un objeto (bola, chupón, muñeca)	
SOCIO-AFECTIVA	Juega solo la mayor parte del tiempo sin demandar la presencia del adulto	
	Reconoce a las personas de su familia	
	Llora cuando una persona extraña trata de alzarlo	
	Demuestra afecto positivo y negativo	
HABITOS	Trata de comer por sí solo (llevándose la cuchara o la taza a la boca)	
	Toma líquido en taza. Al inicio de esta etapa riega gran parte, al final riega muy poco	
	Colabora al vestirse, extendiendo los brazos o las piernas	
	Duerme una siesta de 1 a 2 horas, todos los días	
	Duerme en la noche de 8 a 10 horas	

EDAD: 18 a 23 MESES Y 29 DIAS (DE 1 1/2 a 2 AÑOS)		
AREAS	CONDUCTAS ESPERADAS	P
MOTORA CRUESA	Pasa de supino a posición de pie sin ayuda y sin pasar por posición de gateo	
	Sube escaleras poniendo ambos pies en cada escalón (con ayuda)	
	Baja escaleras poniendo ambos pies en cada escalón (con ayuda)	
	Sube a una silla sin ayuda	
	Baja de una silla sin ayuda	

MOTORA FINA	Sostiene cuatro o más cubos a la vez	
	Construye una torre de 4 a 6 cubos, previa demostración	
	Toma el lápiz con prensión de pinza y traza garabatos en un papel	
	Desabotona botones grandes	
	Desbrocha broches grandes	
	Abre y cierra zippers	
LENGUAJE	Posee un vocabulario de 10 o más palabras	
	Pide lo que desea con palabras	
	Responde en forma afirmativa o negativa, cuando se le hacen preguntas alternativas (si/no)	
	Ejecuta dos órdenes dadas en forma consecutiva	
	Asigna un nombre a cada miembro de la familia, además de "papá" y "mamá"	
COGNOSCITIVA	Señala 3 partes del cuerpo cuando se nombran	
	Señala 2 o 3 figuras de una lámina cuando se le pregunta, por ejemplo: dónde está el perro, el niño, la casa?	
	Escoge entre varios objetos puestos frente a él, el que se le pide (taza, cuchara, bola, tazo)	
	Busca un objeto escondido por el examinador sin haber visto dónde lo escondió	
	Pone 3 piezas geométricas, sobre los espacios de un tablero sin lograr insertarlas o insertándolas a presión y por azar	
SOCIO-AFECTIVA	Juega cerca de otros niños, compartiendo sus juguetes y juegos de vez en cuando	
	Protesta si le cogen de la mano cuando sale a pasear con el adulto, prefiere caminar solo, delante de quien lo acompaña	
	Indica, sonriendo o señalándose cuando se le pregunta ¿quién es fulanita (nombre del niño)	
	Protesta llorando o tirándose al suelo cuando el adulto le pone alguna limitación (cambiarle la ropa, lavarle las manos, quitarle algo peligroso de las manos, etc.)	
	Pide a la madre que lo acompañe al irse a dormir	

Escala para la Evaluación del Desarrollo
del Niño de 1 a 6 años

Institución: _____

Fecha: _____

Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombre	Sexo ____ Masc. ____ Fem.	Expediente
-----------------	------------------	--------	---------------------------------	------------

EDAD 2 a 2-1/2 AÑOS Conductas esperadas		
MOTORA GRSESA	1. Sentado, cruza los pies a la altura de los tobillos	
	2. Se para en un pie con ayuda	
	3. Salta de una altura de 40 a 30 cms.	
	4. Sube escaleras, poniendo ambos pies en cada escalón y apoyándose en un pasamanos	
	5. Baja escaleras, poniendo ambos pies en cada escalón y apoyándose en un pasamanos	
	6. Camina sobre una línea recta	
	7. Da pasos de puntillas	
MOTORA FINA	1. Construye una torre de 4 a 6 cubos	
	2. Abre y cierra zippers	
	3. Garabatea con presión de pinza	
	4. Copia con dificultad una línea vertical	
	5. Levanta un cubo sin tocar la mesa	
	6. Desabrocha broches grandes	
COGNOSCITIVA	1. Señala tres partes del cuerpo al nombrárselas	
	2. Reconoce u o j figuras cuando se le pregunta "¿Qué es esto?"	
	3. Comprende el término "otro"	
LENQUAJE	1. Usa "más" adecuadamente	
	2. Combina verbo o sustantivo con acá, allá, aquí, allí, ahí	
	3. Responde sí o no a las preguntas alternativas	
	4. Construye frases con sustantivo y verbo o adjetivo	

EDAD 2 a 2-1/2 AÑOS Conductas esperadas		
SOCIO AFECTIVA	1. Juega cerca de otros niños compartiendo juegos y juguetes	
	2. Se identifica con su nombre	
	3. Demuestra preferencia o rechazo por prendas de vestir o alimentos	
	4. Juega con otros niños por poco tiempo	
	5. Pide a la mamá que lo acompañe a dormir	
HABITUDOS	1. Participa activamente cuando se le baña	
	2. Elige lo que desea comer	
	3. Se cepilla los dientes con ayuda	
	4. Avisa ocasionalmente para defecar u orinar	
	5. Duarme después de almorzar, menos de una hora	
	6. Se sienta en la cacinilla y coopera	
OBSERVACIONES: _____		

Escala para la Evaluación del Desarrollo
del Niño de 1 a 6 años

Institución: _____

Fecha: _____

Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombre	Sexo	Expediente
			<input type="checkbox"/> Masc. <input type="checkbox"/> Fem.	

EDAD 2-1/2 A 3 AÑOS		Conductas esperadas	
MOTORA GRS.A	1. Mantiene el equilibrio, de pie, con los talones juntos		
	2. Alterna los pies al subir una escalera		
	3. Camina sobre un círculo que se ha trazado en el piso		
MOTORA FINA	1. Recoge fichas de la mesa y los pone en un frasco		
	2. Enserta cuentas en un cordón		
	3. Dibuja trazos circulares		
	4. Enrosca la tapa de un frasco		
	5. Construye una torre de 6 o 10 cubos		
	6. Copia con dificultad una línea horizontal		
	7. Pasa las páginas de un libro, de una en una		
COGNOSCITIVA	1. Coloca un cubo arriba y abajo de una silla		
	2. Coloca un cubo dentro y fuera de una taza		
	3. Señala la torre más alta y la más baja		
	4. Señala partes del cuerpo poco visibles		
LENGUAJE	1. Cumple órdenes que no se relacionan		
	2. Responde a la pregunta "¿Qué estás haciendo?"		
	3. Usa algunos plurales		
	4. Emplea el, la, un, una		
	5. Usa pronombres suyo, él, ella		
	6. Usa los adjetivos femeninos y masculinos correctamente		

EDAD 2-1/2 A 3 AÑOS		Conductas esperadas	
SOCIO AFECTIVA	1. Manifiesta ternura, enojo, celos		
	2. Habla consigo mismo largos monólogos		
	3. Dice su nombre		
	4. Gusta de actuar para entretener a otros		
	5. Tiene preferencia por un juguete determinado		
HABILIDOS	1. Se protege del peligro		
	2. Usa el inodoro cuando lo necesita, teniendo accidentes casuales		
	3. Usa la cuchara o el tenedor y come con facilidad		
	4. Se lava y seca las manos		
OBSERVACIONES:			

Escala para la Evaluación del Desarrollo
del Niño de 1 a 6 años

Institución: _____

Fecha: _____

Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombre	Sexo	Experiencia
			<input type="checkbox"/> Masc. <input type="checkbox"/> Fem.	

EDAD 3 A 4 AÑOS Conductas esperadas		
MOTORA GRIUESA	1. Cambia de dirección al correr, sin perder el equilibrio	
	2. Apta una bola con ambas manos	
	3. Salta sobre un pie 2 o más veces	
	4. Mantiene el equilibrio en un pie por 6 u 8 segundos, sin apoyo	
	5. Camina de puntillas 2 metros en línea recta	
MOTORA FINA	1. Construye un puente con 3 cubos	
	2. Cierra el puño y mueve el pulgar	
	3. Se toca la nariz con el dedo índice	
	4. Rasga un papel en línea recta, utilizando el pulgar y el índice	
	5. Copia torpemente una cruz	
	6. Copia un círculo	
	7. Lanza un saquito dentro de un círculo	
COGNOSCITIVA	1. Señala 3 partes de su cuerpo: lengua, cuello, brazos, rodilla, dedo gordo	
	2. Coloca todas las piezas del tablero al rotarlo	
	3. Reconoce y nombra acciones en una lámina	
	4. Dice si un objeto es más suave o duro	
	5. Dice qué falta al quitar un objeto de un grupo de 3	

EDAD 3 A 4 AÑOS Conductas esperadas		
LENGUAJE	1. Sabe el nombre de sus familiares y amigos	
	2. Habla con frases de 5 a 7 palabras	
	3. Dice su sexo	
SOCIO AFECTIVA	1. Se muestra servicial ante las peticiones del adulto	
	2. Sigue la secuencia de un juego	
	3. Comprende que debe esperar turno	
	4. Gusta de ser el centro de atención	
	5. Prefiere estar con niños	
HÁBITOS	1. Usa sin ayuda el inodoro o teci-nilla	
	2. Se lava y seca la cara solo	
	3. Pasa vez se orina en la noche	
OBSERVACIONES:		

Escala para la Evaluación del Desarrollo
del Niño de 4 a 6 años

Institución: _____

Fecha: _____

Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombre	Sexo ____ Masc. ____ Fem.	Expediente
-----------------	------------------	--------	---------------------------------	------------

EDAD 5 A 6 AÑOS Conductas esperadas	
M.	1. Salta abriendo y cerrando los pies
M. FINA	2. Copia un cuadrado
	3. Dobra un papel 2 veces diagonalmente
	4. Aprieta con una mano un seguito
COGNOSCITIVA	1. Nombrar el material con que están hechos los objetos
	2. Completa analogías que estas
	3. Puede contar de 7 a 10 objetos
LENGUAJE	1. Domina los adverbios: "cerca" y "lejos"
	2. Recuerda y realiza 4 encargos consecutivos
	3. Dice su edad
	4. Conjuga verbos de acuerdo a variaciones de tiempo
	5. Responde a la pregunta "Por qué?"
SOC. INF.	1. Escoge sus amigos
	2. Participa en actividades de grupo (4 a 5). Respeto el trabajo de los demás
	3. Explica el vecindario
HABITOS	1. Ha aprendido hábitos de higiene
	2. Duermes toda la noche sin tener que levantarse al baño
	3. se baña y seca solo

EDAD 5 A 6 AÑOS Conductas esperadas
OBSERVACIONES: _____

Escala para la Evaluación del Desarrollo
del Niño de 1 a 6 años

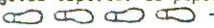

Institución: _____

Fecha: _____

Primer apellido	Segundo apellido	Nombre	Sexo _ Masc. _ Fem.	Expediente
-----------------	------------------	--------	---------------------------	------------

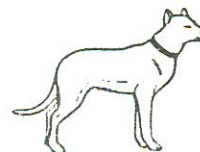
EDAD 4 A 5 AÑOS Conductas esperadas		
MOTORA GLOBA	1. Salta hacia atrás	
	2. Corre sobre sus talones	
	3. Salta en un pie y gira sobre su eje con los brazos extendidos	
	4. Camina de "puntillas" hacia atrás	
	5. Recoge un objeto del suelo mientras corre	
	6. Brinca alternando los pies	
MOTORA FINA	1. Construye una puerta con 5 cubos	
	2. Hace una pelotita de papel con una mano	
	3. Toca el pulgar con los demás dedos	
	4. Dibuja una "X"	
	5. Dobla un papel en diagonal	
COGNOSCITIVA	1. Cuenta de 2 a 3 cubos	
	2. Sabe de 3 tiras, cuál es la más larga y corta	
	3. Dice si un objeto es pesado o liviano	
	4. Dice "Cuál es más grande"	
	5. Dibuja una figura humana con 4 partes o más	
LENGUAJE	1. Emplea oraciones compuestas	
	2. Realiza una serie de 3 órdenes	
	3. Emplea los tiempos pasados de los verbos	
	4. Dice su nombre y apellido	

EDAD 4 A 5 AÑOS Conductas esperadas		
SOCIO AFECTIVA	1. Gusta de practicar juegos competitivos	
	2. Dice su estado anímico si se le pregunta	
	3. Hace marcados fuera de la casa	
	4. Gusta de imponer sus reglas	
HABITOS	1. Conoce algunas medidas de seguridad vial	
	2. Se cepilla los dientes sin ayuda	
	3. Come con "buenas maneras"	
	4. Puede vestirse y desvestirse solo	
OBSERVACIONES:		

1. El niño, cuando se inclina, tiene el cuerpo fuera de la mesa apoyándose en los antebrazos y/o en el suelo.
2. El examinador sujeta las manos del niño y tirando de ellas le lleva de la posición supina a sentarse, el niño no debe retardar la cabeza durante el movimiento.
3. El niño solamente puede ayudarse de alguna pared o apoyarse en alguna barandilla, sin que nadie le ayude; no puede arrastrarse.
4. El niño lanza una pelota en volada alta a 1 m de distancia del examinador.
5. El niño ejecuta de pie un salto de longitud superior al papel del examen.
6. Pedir al niño que ande hacia adelante,  los talones por delante de los dedos de los pies a la distancia de 2,5 cm.
7. El examinador lanza la pelota al niño y éste debe agarrarla con las manos (2 de 3 tentativas).
8. Pedir al niño que ande hacia atrás,  los dedos de los pies por detrás de los talones a distancia de 2,5 cm.
9. El examinador mueve un hilo en arco de un lado para otro sobre la cabeza del niño a una distancia de unos 33 cm. Observar si los ojos acompañan 90° hasta la línea media (pasada la línea media, 180°).
10. El niño hace sonar una carraca cuando la toca con la punta de los dedos.
 El niño presta atención al hilo dejado como señal en el borde de la mesa.
 El niño coge granos de uva con los dedos pulgar e índice.
11. El niño tira de la uva con la punta de los dedos pulgar e índice.



14. Copiar. Realizar cualquier figura circular. Sin demostración. Sin nombrar la figura.
 15. "¿Qué línea es más larga?" (No más grande). Girar el papel de arriba a abajo, repetir el ejercicio. (Hacer 3 sobre 3).
 16. Realizar líneas cruzadas, por cualquier ángulo.
 17. En primer lugar, el niño debe reproducirla. Si sale mal, demostrar. Realizar una figura con 4 ángulos cuadrados.
18. Cuando se marque, las partes simétricas cuentan como una (2 brazos o 2 ojos cuentan solamente como una parte).
19. Señalar la figura para que el niño la nombre.



20. El examinador pide al niño: "Da la pieza a mamá; pon la pieza sobre la mesa; pon la pieza en el suelo" (2 sobre 3).
 Advertencia: El examinador no debe indicar nada ni con la cabeza ni con los ojos.
21. El niño debe contestar 2 de los 3 preguntas: "¿Qué haces cuando tienes frío, hambre y cuando estás cansado?".
22. El examinador pide al niño: "Pon la pieza sobre la mesa; debajo de la mesa; en la parte de delante de la silla detrás de la silla".
 Advertencia: El examinador no debe indicar nada ni con la cabeza ni con los ojos.
23. El examinador pide al niño: "El fuego es caliente; el hielo es _____. Mamá es una mujer; papá es un _____. Un caballo es grande; un ratón es _____." (Dejarlo en caso de que 2 sobre 3 sean correctas).
24. Pedir al niño que defina 6: pelota; lago; papitre; casa; platano; cortina; valla; pavimento. Dejarlo si las define en términos de uso, estructura, composición o clasificación.
25. El examinador pregunta: "¿De qué está hecha una cuchara? ¿Una puerta está hecha de? (Ningún objeto puede sustituirse). Es preciso pasar las tres.
26. El examinador intenta conseguir una sonrisa, riendo, hablando, haciendo señales al niño, sin tocarlo, el niño es responsablemente en 2 sobre 3 intentos.
27. Cuando el niño esté jugando con algo, arrebatarlelo. Si se resiste, dejarlo.
28. El niño no precisa saber atarse los zapatos ni abri-charse los botones en la espalda.

W. K. Frankenburg, M.D. y J. B. Dodds, Ph.D., Univ. of Colo. Medical Center, Denver, Colo.

DATOS Y OBSERVACIONES DE LA CONDUCTA

(La manera cómo el niño experimenta durante el examen, la relación con el examinador, la atención alcanzada, la conducta verbal, la confianza en sí mismo, etc.).

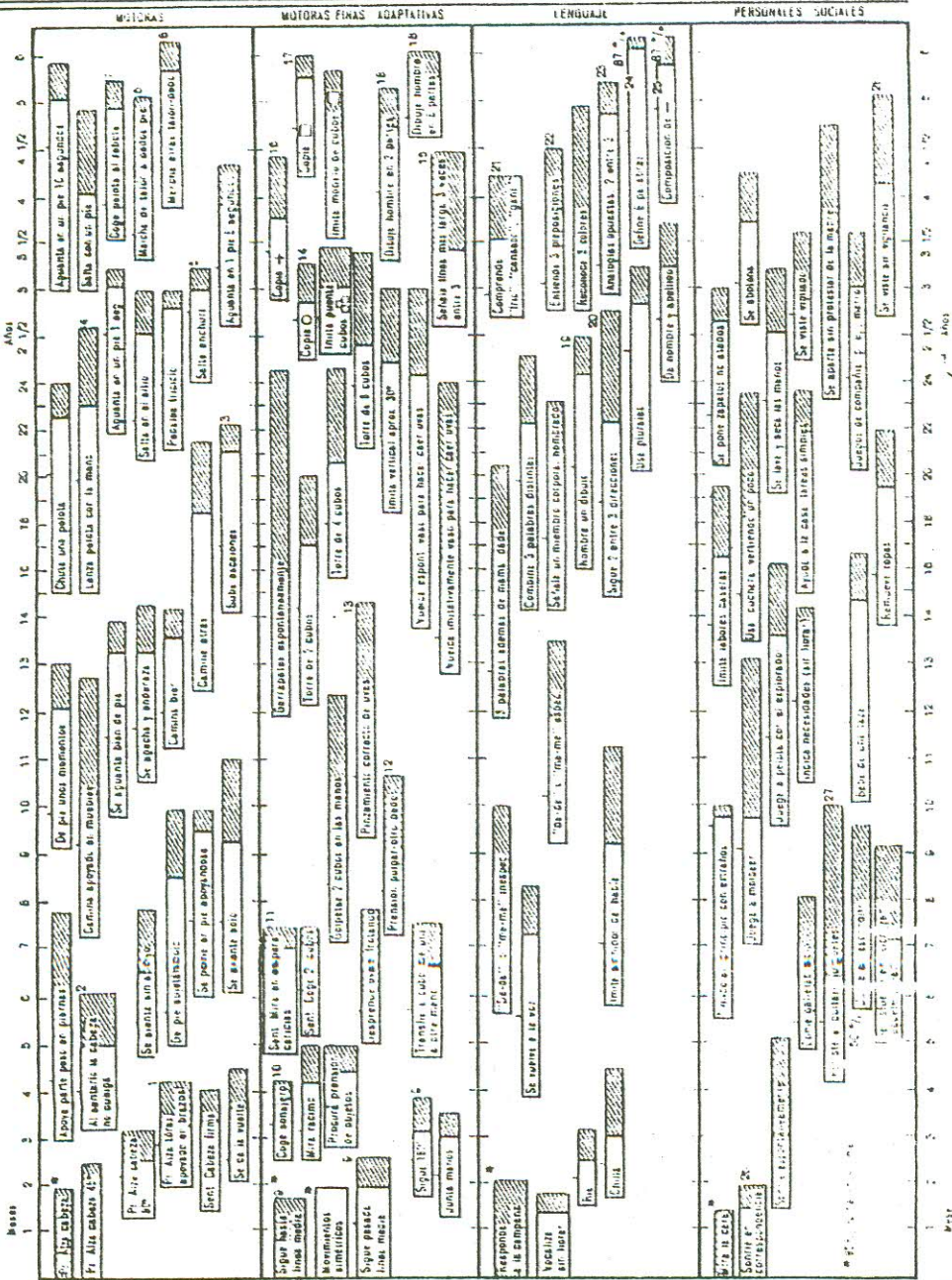
PRUEBA SELECTIVA DEL DESARROLLO DE DENVER

Porcentaje de niños que lo hacen

Si el niño
Si el niño



Sexo
Número
N.º en el grupo
Dirección



Ver: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.