

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a crown on top, a lion on the right, and a figure on the left. The shield is surrounded by a circular border containing the Latin motto "SAPERIS CONSPICUA CAROLINA AC" at the top and "CAETEBIS INTER COACTEMALENSIS" at the bottom. The seal is rendered in a light gray, semi-transparent style.

“IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN PARA INCREMENTAR LAS  
HABILIDADES EN LOS PROCESOS MENTALES SUPERIORES QUE SE  
ENCUENTRAN DEFICIENTES, EN NIÑOS DE 3 A 7 AÑOS QUE PRESENTAN  
DESNUTRICIÓN”.


CLAUDIA MARIA ALFARO OCHOA

CARLOS ESTUARDO SOTO RAMOS

GUATEMALA, AGOSTO DEL 2004



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS



“IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN PARA INCREMENTAR LAS  
HABILIDADES EN LOS PROCESOS MENTALES SUPERIORES QUE SE  
ENCUENTRAN DEFICIENTES, EN NIÑOS DE 3 A 7 AÑOS QUE PRESENTAN  
DESNUTRICIÓN”.

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN  
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

POR

CLAUDIA MARIA ALFARO OCHOA

CARLOS ESTUARDO SOTO RAMOS

PREVIO A OPTAR TÍTULO DE:

PROFESORES EN EDUCACIÓN ESPECIAL

EN EL GRADO ACADEMICO DE TECNICOS UNIVERSITARIOS

GUATEMALA, AGOSTO DEL 2004

## CONSEJO DIRECTIVO

Licenciado Riquelme Gasparico Barrientos  
DIRECTOR ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

Licenciada Karla Emy Vela Díaz de Ortega  
SECRETARIO ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

Licenciada Maria Lourdes González Monzón  
Licenciada Liliana del Rosario Álvarez de García  
REPRESENTANTES DEL CLAUSTRO DE CATEDRATICOS  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

Licenciado Evodio Juber Orozco Edelman  
REPRESENTANTE DE LOS PROFESIONALES EGRESADOS  
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

Estudiante Elsy Maricruz Barillas Divas  
Estudiante José Carlos Argueta Gaitán  
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio 'A'  
TEL.: 485-1911 FAX: 485-1913 e 14  
e-mail: unacpsk@unac.edu.gt

c.c. Control Académico

CIEPs.

Archivo

REG. 1481-2003

CODIPS 1174-2004

**DE ORDEN DE IMPRESIÓN INFORME  
FINAL DE INVESTIGACIÓN**

24 de agosto de 2004

**Estudiantes**

Claudia María Alfaro Ochoa

Carlos Estuardo Soto Ramos

Escuela de Ciencias Psicológicas

Edificio

**Estudiantes:**

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a ustedes el Punto NOVENO (9º), del Acta CUARENTA Y CUATRO DOS MIL CUATRO (44-2004), de la sesión del Consejo Directivo del 20 de agosto de 2004, que copiado literalmente dice:

**"NOVENO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación titulado: "IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN PARA INCREMENTAR LAS HABILIDADES EN LOS PROCESOS MENTALES SUPERIORES QUE SE ENCUENTRAN DEFICIENTES EN NIÑOS DE 3 A 7 AÑOS DE EDAD QUE PRESENTAN DESNUTRICIÓN", de la carrera de Profesorado en Educación Especial, realizado por:

**CLAUDIA MARÍA ALFARO OCHOA  
CARLOS ESTUARDO SOTO RAMOS**

**CARNET No. 199810266  
CARNET No. 200113778**

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por el Licenciado Jesús Estuardo Sigüenza Guzmán y revisado por el Licenciado Marco Antonio García Enríquez. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del informe final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para la Elaboración de Investigación o Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

ID Y ENSEÑAR A TODOS

Licenciada Karla Emy Vela Díaz de Ortega  
SECRETARIA



/Gladys

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



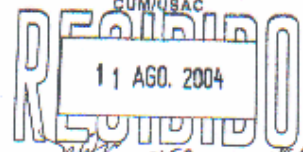
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUAM-  
9a. Avenida 9-13 Zona 13 Edificio "A"  
TEL. 481-5010 FAX: 485-1917 y 14  
E-MAIL: www.escps@usac.edu.gt

CIEPs. 57-2004  
REG. 1481-2003

Guatemala, 9 de agosto de 2004

### INFORME FINAL

Escuela de Ciencias Psicológicas  
Recepción e Información  
CUMUSAC



FECHA: 11/08/04 HORA: 8:50 PUESTO: 1481-03

SEÑORES  
CONSEJO DIRECTIVO  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
EDIFICIO

SEÑORES CONSEJO DIRECTIVO:

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Marco Antonio García Enríquez, ha procedido a la revisión y aprobación del INFORME FINAL DE INVESTIGACION, titulado:

**"IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN PARA INCREMENTAR LAS HABILIDADES EN LOS PROCESOS MENTALES SUPERIORES QUE SE ENCUENTRAN DEFICIENTES, EN NIÑOS DE 3 A 7 AÑOS DE EDAD QUE PRESENTAN DESNUTRICIÓN"**

ESTUDIANTE:

CARNÉ No.

Claudia Maria Alfaro Ochoa  
Carlos Estuardo Soto Ramos

199810266  
200113778

CARRERA: Profesorado en Educación Especial

Agradeceré se sirvan continuar con los trámites correspondientes para obtener ORDEN DE IMPRESIÓN.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

*Mayra Luna de Álvarez*  
LICENCIADA MAYRA LUNA DE ÁLVAREZ  
COORDINADORA

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA -CIEPs.- "Mayra Gutiérrez"

c.c. Revisor/a  
Archivo

MLDA/edr



*Mayra Luna de Álvarez*



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUSI-  
9a. Avenida 5-45 Zona 11 edificio A  
TEL: 485-1910 FAX: 485-3913 y 14  
e-mail: psic@cc-usc.edu.gt

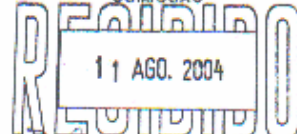
CIEPs. 58-2004

Guatemala, 9 de agosto de 2004.

LICENCIADA  
MAYRA LUNA DE ÁLVAREZ, COORDINADORA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGIA  
CIEPs. "MAYRA GUTIÉRREZ"  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

LICENCIADA DE ÁLVAREZ:

Escuela de Ciencias Psicológicas  
Recepción e Información  
CUM/USAC



PROF. MAYRA LUNA DE ÁLVAREZ  
CARNÉ No. 19850  
REGISTRO 1481-03

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del **INFORME FINAL DE INVESTIGACION**, titulado:

**"IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN PARA INCREMENTAR LAS HABILIDADES EN LOS PROCESOS MENTALES SUPERIORES QUE SE ENCUENTRAN DEFICIENTES, EN NIÑOS DE 3 A 7 AÑOS DE EDAD QUE PRESENTAN DESNUTRICIÓN"**

ESTUDIANTE:

CARNÉ No.

Claudia María Alfaro Ochoa  
Carlos Estuardo Soto Ramos

199810266  
200113778

CARRERA: Profesorado en Educación Especial

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE**, y solicito continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

  
LICENCIADO MARCO ANTONIO GARCÍA ENRÍQUEZ  
DOCENTE REVISOR

c.c.: Archivo  
Docente Revisor/a

MAGE/edr



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS**

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

3a. Avenida 3-43, Zona 11, Bldg. A  
TEL.: 485-910 FAX: 485-911 y 14  
e-mail: psicolo@usco.edu.gt

Guatemala, mayo 27 de 2004

Licenciada  
Mayra Luna de Alvarez  
Departamento de Tesis  
Centro de Investigaciones en Psicología  
**CIEPS**  
**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS**

Estimada Licenciada de Alvarez:

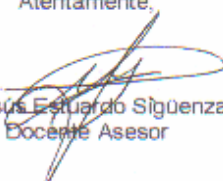
Por este medio me permito informarle que he tenido a la vista el Informe Final del trabajo de investigación, titulado **"IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION PARA INCREMENTAR LAS HABILIDADES EN LOS PROCESOS MENTALES SUPERIORES QUE SE ENCUENTRAN DEFICIENTES, EN NIÑOS DE 3 A 7 AÑOS QUE PRESENTAN DESNUTRICION"**, estando a cargo de:

<b>ESTUDIANTE</b>	<b>CARNÉ No</b>
CLAUDIA MARIA ALFARO OCHOA	199810266
CARLOS ESTUARDO SOTO RAMOS	200113778

**CARRERA:**  
PROFESORADO EN EDUCACION ESPECIAL

El informe en mención estuvo asesorado por su servidor y en su asesoría he constatado que cumple con los requisitos necesarios por lo que fue aprobado. De la manera más atentamente solicito a usted, se proceda con los trámites correspondientes.

Atentamente,

  
Licenciado Jesús Estuardo Sigüenza Guzmán  
Docente Asesor





ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-  
3a. Avenida 9-15, Zona 11, Edificio "A"  
TEL.: 485-1910 FAX: 485-1913 y 14  
e-mail: psic@usac.edu.gt

cc.: Control Académico  
CIEPs.  
Archivo

REG.1481-2003

CODIPs. 537-2004

**DE APROBACIÓN DE PROYECTO  
DE INVESTIGACIÓN Y NOMBRAMIENTO DE ASESOR.**

12 de marzo de 2004

**Estudiantes**

Claudia María Alfaro Ochoa  
Carlos Estuardo Soto Ramos  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio

**Estudiantes:**

Transcribo a ustedes el punto TRIGÉSIMO QUINTO (35º.) del Acta ONCE DOS MIL CUATRO (11-2004), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 09 de marzo 2004, que literalmente dice:

"TRIGÉSIMO QUINTO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Proyecto de Investigación, titulado: "**IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN PARA INCREMENTAR LAS HABILIDADES EN LOS PROCESOS MENTALES SUPERIORES QUE SE ENCUENTRAN DEFICIENTES, EN NIÑOS DE 3 A 7 AÑOS QUE PRESENTAN DESNUTRICIÓN**", de la Carrera: Profesorado en Educación Especial, presentado por:

**CLAUDIA MARIA ALFARO OCHOA**

**CARNET No. 199810266**

**CARLOS ESTUARDO SOTO RAMOS**

**CARNET No. 200113778**

El Consejo Directivo considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos metodológicos exigidos por el Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPs., resuelve aprobarlo y nombrar como asesor al Licenciado Jesús Estuardo Siguenza Guzmán y como revisor al Licenciado Marco Antonio García Enríquez."

Atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS

Licenciada Karla Emy Vela Díaz de Ortega

SECRETARIA



/Rosy

**Hijas de la Caridad de San Vicente de Paul**  
**CENTRO NUTRICIONAL "SOR LUCIA ROGE"**

17 Avenida 23-49, Zona 11 Anillo Periférico  
Tels.: 4762485, 4762159, 4760832, 4760923 Extensión 119  
Tels. Directos: 4422626, 4422632  
Guatemala, C. A.

Licenciada,  
Mayra Luna de Álvarez  
Departamento de tesis  
Centro de Investigaciones en Psicología  
CIEPS  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

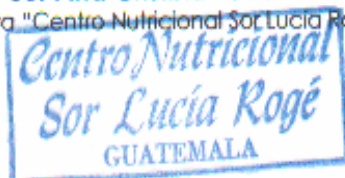
Por medio de la presente, me permito hacer de su conocimiento que los estudiantes Carlos Estuardo Soto Ramos, Carné 200113778 y Claudia María Alfaro Ochoa, Carné 199810266, permanecieron en las instalaciones del Centro Nutricional "Sor Lucía Rogé", durante el año 2003, realizando el proyecto de investigación, con la población perteneciente a dicho centro.

Se extiende la presente a los veintisiete días del mes de mayo del año dos mil cuatro.



**Sor Ana Cristina Ferraro**

Directora "Centro Nutricional Sor Lucía Rogé"



# **PADRINOS DE GRADUACIÓN**

**POR**

**Claudia Maria Alfaro Ochoa**

**Licenciada en Enfermería Mercedes Cristina Ochoa Castillo de Castillo  
Colegiado No. 440**

**Licenciada en Química Farmacéutica Thelma Carolina Vásquez Alfaro  
Colegiado No. 1786**

**POR**

**Carlos Estuardo Soto Ramos**

**Licenciado en Administración de Empresas Julio Cesar Castañeda y Castañeda  
Colegiado No 1422**

## **ACTO QUE DEDICO**

<b>A Dios</b>	Por darme la vida, y ayudarme en cada momento.
<b>A mis padres</b>	José Humberto y Gloria Magdalena, con mucho amor, que siempre me han brindado su apoyo y comprensión.
<b>A mi hermana</b>	Ana Lucía, por su apoyo y compañía
<b>A mi familia</b>	Con especial cariño.
<b>A mi novio</b>	Estuardo con amor, gracias por tu apoyo incondicional
<b>A la población con discapacidad</b>	Porque son la razón de mi profesión.

## **ACTO QUE DEDICO**

**Especialmente a mi Padre:** Carlos Soto, por ser un padre ejemplar, guiarme, cuidarme, aconsejarme, apoyarme y motivarme.

**Especialmente a mi Madre:** Gloria Ramos, por ser la mejor madre del mundo, por su cariño, comprensión, apoyo y motivación.

**A mi Hermano:** David Soto, por apoyarme en todo momento de la vida, ayudarme y aconsejarme.

**A mis Hermanas:** Karina y Ivonne Soto, por todo su cariño, ayuda, y motivación.

**A Mi Novia:** Claudia, por ser una persona trascendental en mi vida, por todo su apoyo incondicional y comprensión en todo momento.

**A Mis Sobrinos:** Sergio, Dennis, Arlhyne, Nichol y Maria Alejandra con mucho cariño.

**A Mi Amigo:** Quique, por su gran amistad.

**Y a mi familia:** con mucho cariño.

## **AGRADECIMIENTOS**

**A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala, por brindarnos una formación humana y profesional.

A los Licenciados:

Jesús Estuardo Sigüenza

Silvia Guevara de Beltetón

Karla Emmy Vela de Ortega

Con mucho cariño, por el apoyo en nuestra formación profesional y por brindarnos su amistad.

Al centro nutricional Sor Lucia Roge y especialmente a los niños del centro.

**A:** Nuestros amigos, gracias por cada momento compartido.

## ÍNDICE GENERAL

Prólogo -----	01
<b>Capítulo I: Introducción -----</b>	<b>03</b>
Marco Teórico-----	06
Nutrición -----	06
Desnutrición -----	06
Antecedentes -----	07
Desarrollo -----	08
Lenguaje -----	10
Memoria -----	12
Percepción -----	12
Estimulación -----	14
Hipótesis -----	15
Variable Independiente -----	15
Variable Dependiente -----	15
<b>Capítulo II: Técnicas e Instrumentos -----</b>	<b>16</b>
Instrumentos de recolección de datos -----	17
Observación -----	17
Programa de Estimulación -----	17
Prueba de Gesell -----	17
Test de Frostig -----	18
Técnica Estadística -----	18

<b>Capítulo III: Presentación y Análisis de Resultados</b> -----	19
Gráfica No.1 -----	19
Gráfica No. 2 -----	20
Gráfica No. 3 -----	21
Gráfica No. 4 -----	22
Gráfica No. 5 -----	23
Gráfica No. 6 -----	24
Análisis Global -----	25
<b>Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones</b> -----	28
Conclusiones -----	28
Recomendaciones -----	29
Referencias Bibliográficas -----	30
Anexo1 -----	31
Anexo 2 -----	32
Anexo 3 -----	33
Resumen -----	34



## Prólogo

La desnutrición infantil tiene su origen en la situación socioeconómica que actualmente está afectando a Guatemala, ésta problemática, no se está tratando con la importancia necesaria por las autoridades que le competen principalmente al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, así como el Gobierno de Guatemala.

El problema de la desnutrición infantil, en Guatemala constituye uno de los primeros índices de morbilidad; se encontró que a escala nacional se presenta un 33.6% de desnutrición infantil. A escala centroamericana, Guatemala ocupa el primer lugar de prevalencia de desnutrición infantil con el 57.8% así mismo la desnutrición es una de las primeras diez causas de consulta, según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

La desnutrición infantil puede provocar un retardo en el desarrollo de los procesos mentales superiores, si éstos no se estimulan correctamente.

Para la realización de la presente investigación se formuló un objetivo general el cual pretendía que por medio de la implementación del programa de juegos, se lograra la estimulación de los procesos mentales superiores en la población objeto de estudio.

Así mismo se plantearon tres objetivos específicos los cuales tenían como finalidad evaluar y conocer el estado de desarrollo del niño por medio de la aplicación de pruebas psicométricas, así mismo comprobar la efectividad del programa de estimulación por medio de la reevaluación del niño, y la realización de actividades de estimulación en las áreas de memoria, percepción y lenguaje.

Como Educadores Especiales, nuestro primordial interés en la presente investigación fue estimular los procesos mentales superiores en los niños con desnutrición ya que no existe en la institución un programa de estimulación de este tipo.

Así mismo se denota que la desnutrición infantil, no solamente afecta el desarrollo y crecimiento físico de la persona, además sus procesos mentales se ven afectados, presentando más adelante problemas educativos, de pensamiento y de conducta.

El conocimiento que genera esta investigación a la Educación Especial, es que en nuestro país no se han elaborado o diseñado programas de estimulación temprana para los niños con diferentes grados de desnutrición, y que estimulen su pensamiento.

Una contribución importante, fue el abordaje del tema debido a que en el sistema educativo regular se encuentran integrados niños con este problema, con niveles de desnutrición leves, que no han sido identificados; por lo que esta investigación podría ser precedente para futuros estudios en el sistema educativo regular.

La realización del trabajo de investigación, aportó a la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-, un tema de investigación, el cual abordó contenidos que tienen que ver con el trabajo de la Psicología y de la Medicina, ya que se asocia la desnutrición, con la deficiencia en los procesos mentales superiores de la población estudio.

La Escuela de Ciencias Psicológicas y el Departamento de Carreras Técnicas, se verán favorecidas con el trabajo de investigación, ya que se realizó un programa de estimulación de las habilidades en los procesos mentales superiores, el cual si es funcional, puede ser utilizado no solo por el Profesorado en Educación Especial, si no por las demás carreras técnicas y la Escuela en general.

Dicho abordaje como se mencionará adelante, se basó en una primera evaluación para evidenciar el estado cognitivo del niño en cuanto a lenguaje, percepción y memoria, luego se aplicó un programa de juegos de estimulación y por último se aplicó una segunda evaluación para comprobar la efectividad de dicho programa.

Con el abordaje del tema se pretendió contribuir con la población estudio, estableciendo un programa de estimulación de las áreas mencionadas con anterioridad, el proceso de trabajo conllevó una evaluación previa y una reevaluación posterior a la implementación del programa.

Según las observaciones realizadas en los niños con desnutrición, que se ubican en el Centro Nutricional “Sor Lucia Roge”, los cuales fueron nuestro objeto de estudio; poseen necesidades educativas especiales, las cuales debemos atender como parte de nuestras acciones profesionales; el programa de estimulación, permitió elevar las habilidades en los procesos mentales superiores de estos niños.

Como estudiantes del Profesorado de Educación Especial, el trabajo de investigación, dejó como aporte en nosotros, la experiencia del trabajo con niños que presentan desnutrición y la realización de un programa, así como la satisfacción de ayudar a la población a elevar sus procesos mentales, y enriquecer nuestros conocimientos sobre el tema investigado.

Así mismo durante el proceso de investigación pudimos comprobar las deficiencias alimenticias que posee esta población.

Al estar en contacto con los niños tuvimos la oportunidad de sensibilizarnos antes las carencias afectivas que presenta la población.

Es importante mencionar que el Centro Nutricional “Sor Lucia Roge”, siempre presentó una actitud facilitadora, lo que permitió que el proceso de investigación se llevara a cabo con bastante éxito, por lo cual se agradece tan valiosa colaboración.

# Capítulo I

## Introducción

En la presente investigación se describe como problema específico, incrementar las habilidades en los procesos mentales superiores que se hallan deficientes, en niños que presentan desnutrición, los cuales se encuentran ubicados en el Centro Nutricional “Sor Lucía Roge”. Dicha población se encuentra en un grupo etario de 3 a 7 años, el cual se localiza en este lugar porque presenta un cuadro de desnutrición.

La desnutrición que afecta a los niños, el abandono familiar, y el nivel socioeconómico bajo en que se encuentra las familias, son factores determinantes de la posibilidad de que se origine un retardo del desarrollo en los procesos mentales superiores, debido a la falta de estimulación.

El problema de la deficiencia en el desarrollo de las habilidades en los procesos mentales superiores, causado por la falta de estimulación y por la desnutrición, generalmente se asocia a un problema socioeconómico y de índole educativo, ya que los bajos recursos económicos de las familias de los niños y la falta de educación de estos repercute en la incidencia de este problema.

Al problema que se trató, se asocian dificultades de índole psicológico, social y físico, ya que al verse afectados los procesos mentales superiores, estos pueden provocar problemas emocionales, afecciones físicas y problemas de socialización.

Las observaciones que se realizaron en dicha población, plantearon en los investigadores la inquietud de que los procesos mentales superiores (memoria, percepción y lenguaje) pueden incrementarse por medio del uso de técnicas de estimulación fundamentadas en las teorías Gestáltica, de Vigotsky y de Jean Piaget.

Dentro del problema que se trabajó, se evidenció la importancia de la fundamentación teórica de la desnutrición, la cual es una deficiencia de nutrientes en el organismo que provoca consecuencias a nivel físico, mental y emocional. Así mismo se realizó una integración de conceptos de los autores mencionados anteriormente, quienes definen o plantean que los procesos mentales superiores progresivamente se van desarrollando por medio de la interacción social del individuo.

En la presente investigación se habla de tres procesos mentales entre ellos la memoria, la cual conserva, retiene y reproduce datos de información de experiencias anteriores, la percepción es la interpretación a nivel cerebral de la información proveniente de los sentidos, estos dos procesos son necesarios para que se realice un proceso de lenguaje, y este es un sistema de comunicación que puede ser oral, escrito de signos y expresivo, además de comprensivo. El lenguaje es importante y muy necesario para desenvolverse en la sociedad, y es una herramienta necesaria para subsistir, por lo tanto se tomó como referencia todo lo anterior para decidir investigar sobre este tema.

El problema específico se asocia teóricamente al desarrollo, ya que la desnutrición que padece la población ocasiona un deterioro en el desarrollo y crecimiento del niño, lo que provoca deficiencias cognitivas, físicas y conductuales, las cuales afectan socialmente al niño. Así mismo se relaciona el problema con el contexto educativo y específicamente con el proceso de enseñanza – aprendizaje en el niño.

Como se mencionó con anterioridad, el problema de la desnutrición ocasiona dificultades a nivel físico y cognitivo, por lo tanto repercutirá en los procesos de aprendizaje del niño, cuando éste se incorpore a el sistema educativo.

Dentro de la investigación se asocia el problema concretamente a dos disciplinas; a la disciplina médica con la cual se explica la desnutrición como una deficiencia de nutrientes que afecta específicamente el funcionamiento fisiológico del organismo.

Así mismo se relaciona con la disciplina psicológica, puesto que, debido a la desnutrición y la falta de estimulación se deteriora el desarrollo y crecimiento físico del niño lo que ocasiona dificultades a nivel cognitivo, afectivo y problemas de socialización.

En cuanto al abordaje del tema, se implementó un programa de juegos dirigidos a la estimulación de los procesos mentales superiores, el cual se dividió en tres áreas de estimulación, las cuales son lenguaje, percepción y memoria. Dicho programa se realizó en un lapso de 2 meses mínimo; y previo a la implementación de éste, se efectuó una evaluación de las áreas ya mencionadas, con el fin de conocer el desarrollo de dichas habilidades.

Posteriormente a la implementación del programa, se reevaluó a la población, con el objeto de conocer los resultados positivos o negativos del programa.

Dicho programa se implementó durante los meses de agosto y septiembre del 2003. La comprobación del mismo se realizó por medio de dos pruebas previas y una reevaluación posterior a la implementación del programa.

El programa está dirigido a estimular los procesos mentales superiores; en los cuales nos enfatizamos principalmente en la memoria, percepción y el lenguaje, los cuales se cree son absolutamente imprescindibles para el desenvolvimiento social y educativo del niño.

En dicho programa se estimulan los procesos anteriormente mencionados, aunque alternativamente, se estimulan otras áreas que no se mencionan con antelación, las cuales son la atención, el análisis, motricidad, coordinación viso-motora, concentración, tolerancia, abstracción y pensamiento.

# Marco Teórico

## **Nutrición**

Nutrición es el acto de proporcionar los nutrientes necesarios al organismo, para que el mismo pueda desempeñarse en forma normal en todas sus funciones, físicas y mentales.

## **Desnutrición**

Desnutrición se refiere a una “Depauperación fisiológica, a consecuencia de la aportación insuficiente de materias nutritivas al organismo”<sup>1</sup>. Lo anterior indica que esta poca aportación de nutrientes al organismo tiene una o varias causas, las cuales pueden ser de índole socioeconómica o bien culturales.

En la sociedad guatemalteca, el problema de la desnutrición es en esencia una consecuencia de los niveles culturales y socioeconómicos que se manejan en nuestro país.

El factor socioeconómico que se menciona anteriormente se refiere a que, la desnutrición es un reflejo de la pobreza que impera en países como el nuestro, así mismo contribuye la falta de educación, la cual, en la mayoría de departamentos del país, incluso en áreas urbanas todavía no existe.

## **Antecedentes**

El contexto cultural, contribuye a que la desnutrición siga existiendo, ya que se tienen creencias o mitos en cuanto a la alimentación.

Los grupos sociales más vulnerables a padecer algún tipo de desnutrición o deficiencia de nutrientes son los niños y mayormente los que habitan en áreas rurales.

El problema de la desnutrición infantil que aqueja a Guatemala, se debe a cuantiosos factores que se traen desde hace varios años. Estos factores son de índole social

---

<sup>1</sup> Diccionario Enciclopédico. OCÉANO UNO. Barcelona, España. 1992. PP. 355

básicamente, sin embargo el factor económico y el subdesarrollo del país contribuyen a que estas pautas se agudicen cada día y pongan en riesgo la vida de miles de niños guatemaltecos.

La desnutrición, tiene mayor incidencia en personas que viven en áreas rurales, en poblaciones indígenas y en grupos con menores niveles de educación e ingresos económicos, y con esto se regresa de nuevo a los factores socioeconómicos, que en la mayoría de los casos son los que provocan la incidencia de estos problemas en la población.

“Los niños menores de 5 años y especialmente los menores de 3 años, integran el grupo de mayor vulnerabilidad y riesgo a enfermar en un 33.6%”<sup>2</sup>

La desnutrición global que afecta a nuestro país, es realmente alarmante, ya que se denota que el grupo con mayor vulnerabilidad a enfermar esta conformado por niños de 3 a 5 años. Siendo el porcentaje de desnutrición global el 33.6% y manteniéndose en este margen durante varios años, esto nos indica que no han hecho efecto algunos programas de prevención y tratamiento establecidos por el gobierno u organismos internacionales.

Es importante mencionar que la proporción de desnutrición infantil en nuestro país rebasa los rangos dispuestos por la Organización Mundial de la Salud. La desnutrición aguda se ha triplicado alarmantemente en el país principalmente en algunos departamentos característicos. Es evidente que el gobierno no ha realizado programas preventivos suficientes, así como la falta de ayuda y sistemas de salud en las áreas más afectadas pueden estar aumentando la prevalencia de las deficiencias nutricionales.

La desnutrición es una afección de índole fisiológica, la cual puede ocasionar el deterioro parcial o total de algunas funciones orgánicas. Dentro de las principales consecuencias observables, se encuentra la baja de defensas, la que da lugar a que se presenten enfermedades oportunistas como las diarreas, enfermedades respiratorias agudas y graves, descompensación química y otras enfermedades más complejas.

---

<sup>2</sup> UNICEF. “Realidad Socioeconómica de Guatemala”. Guatemala. 1994. PP. 105.

## **Desarrollo**

“El desarrollo comprende el cambio y su continuidad a través del tiempo.”<sup>3</sup> El desarrollo normal del niño es un cambio continuo y frecuente de evolución de sus órganos, funciones y sistemas. El desarrollo debe darse junto con el crecimiento, el cual es un aumento en la masa o volumen de los órganos del cuerpo.

El desarrollo y crecimiento se dan desde la concepción hasta la adultez, los cuales son periodos muy importantes para la consolidación física y mental de la persona.

Para que estos dos procesos se realicen con efectividad existen varios factores importantes, entre los cuales podemos mencionar la cultura, la alimentación, la estimulación y el ambiente.

Una adecuada alimentación es un factor importante para un buen desarrollo físico y mental. Es importante tener una buena ingesta alimentaria desde el embarazo, puesto que ésta es una etapa muy importante para lograr un desarrollo adecuado a lo largo de la vida.

El desarrollo se va dando por medio de etapas, cada una de las cuales es continua y secuencial. Por lo cual el organismo necesita un aporte efectivo de nutrientes.

La cultura influye también en el desarrollo, puesto que un ambiente estimulante y enriquecedor, ayuda al niño a completar sus procesos de desarrollo y crecimiento.

El desarrollo físico y mental o cognitivo, se complementan en la niñez, y cada uno de estos procesos debe ir alterno con el otro ya que su funcionamiento es dependiente.

“El desarrollo Cognitivo, son los cambios que con el paso del tiempo se presentan en las habilidades, actividades y la organización de la mente”<sup>4</sup>

El desarrollo cognitivo, es en esencia el funcionamiento de destrezas mentales o superiores, dentro de las cuales se encuentran la memoria, el razonamiento, pensamiento y los procesos que implican el lenguaje.

---

<sup>3</sup> Papalia, Diane E. “Psicología del Desarrollo”. México D.F. 1996. PP.14.

<sup>4</sup> Papalia, Diane E. “Psicología del Desarrollo. México D.F. 1996. PP.15

Todos estos procesos implican el aprendizaje del exterior, para luego interpretarlos y analizarlos cognitivamente.

Cuando el niño está afectado por la desnutrición sus procesos a nivel mental no funcionan adecuadamente, ya que se produce una descompensación química por la falta de carbohidratos, lípidos y minerales, además del deficiente desarrollo cerebral. Lo anterior provoca que las habilidades cognitivas se vean reducidas a un funcionamiento deficiente. Entonces los procesos mentales superiores del niño estarán afectados también.

De acuerdo a la teoría de Jean Piaget, por procesos cognitivos se entiende un conjunto de procedimientos integradores, los cuales permiten la búsqueda de información, la integración de conocimiento y la interpretación y modificación de esquemas cognitivos o de conocimiento. Estos procesos buscan el aprendizaje, por lo cual van interrelacionados unos entre otros.

## **Lenguaje**

Cuando el niño va desarrollando su lenguaje va adquiriendo nuevos conocimientos intelectuales y a su vez más complicados, y así mismo la formación social de sus procesos superiores mentales.

Piaget mencionaba que el lenguaje se realiza por medio del monólogo; esta perspectiva sobre la concepción del lenguaje nos da una visión sobre el desarrollo de ésta. También menciona en sus interpretaciones, que la madurez de la mente es fundamental para el desarrollo del lenguaje.

El lenguaje es vital para un desarrollo normal en el ser humano, este mismo se divide en dos componentes los cuales son la semántica y la sintáctica; estos dos ayudan a formar conceptos.

Al tener lenguaje se desarrollan más habilidades, se perciben las situaciones de otra forma, influye en la memoria, obtiene la información por medio de la percepción, y se produce un enriquecimiento de conocimientos.



El lenguaje es decisivo para el desarrollo cognitivo en el hombre, este ayuda en la comunicación y comprensión de la realidad. El lenguaje influye claramente en la percepción y no sólo en la memoria, al menos durante la infancia.

El lenguaje no influye sólo en el patrón de memoria.

Piaget en su teoría describe cuatro etapas fundamentales en el desarrollo del niño, primero el niño usa la imitación, luego va desarrollando su lenguaje, posteriormente logra resolver problemas de forma concreta y por último de forma abstracta, Piaget identificó estas etapas por medio de la observación de niños sanos.

El lenguaje es una herramienta imprescindible en el hombre, puesto permite que nos comuniquemos con nuestro entorno, pudiendo expresar sentimientos, necesidades, emociones, etc.

El desarrollo del lenguaje necesita un proceso en el cual el niño interactúe con otros niños, el niño hace uso de símbolos y este es capaz de transmitirlos hasta el cerebro, y estos símbolos son interpretados por los niños, quienes lográndose completar así el ciclo de la comunicación.

Para lograr la capacidad de aprender el lenguaje, es necesario que el niño aprenda a escuchar y analizar lo que lo rodea.

Es importante que el niño aprenda a fijar su atención, puesto que para desarrollar el lenguaje es necesario que preste atención a los estímulos que se le presenten.

## **Memoria**

La memoria es vital para el hombre puesto que, es donde se graban las experiencias acumuladas de la información recibida anteriormente. La memoria posee impresión, retención, y reproducción de las experiencias anteriores de la información recibida.

La memoria en la psicología juega un papel fundamental, para la comprensión de ciertos procesos cognitivos del hombre para desarrollar su psiquis. La memoria fue una de las primeras funciones estudiadas por la psicología, basándose en métodos experimentales para comprender las leyes que lo rigen.

Los primeros estudios sobre la memoria se hacían más bien sobre la mnémica, una de las primeras teorías fue de la actividad superior y ésta es una corriente primordial de nuestros conocimientos sobre los mecanismos de la memoria.

En la psicología se admiten tipos fundamentales de memoria, como las imágenes sucesivas que se refiere a una memoria sensorial, imágenes gráficas, es aquí donde el sujeto hace dibujos que le sirven para recordar el vocablo señalado.

El desarrollo de la memoria en infantes se va graduando y madurando con el paso del tiempo y las experiencias acumuladas, a los niños de dos o tres años se les dificulta organizarse y no ha madurado su memoria voluntaria.

### **Percepción**

Hay dos fases en los funcionamientos generales de la psique humana, la fase informativa, es la que implica el aprendizaje completo, ya que se recibe la información del exterior, se percibe y se procesa en la memoria; y la fase operativa se refiere a la forma de responder del hombre conforme a lo que sucede en su entorno.

En cuanto a la sensación, se evidencia que ésta se produce mediante los senso-receptores que se encuentran en los órganos sensoriales. Dicha información se envía al cerebro para que se analice y se produzca la percepción.

La sensibilidad química se produce en los cinco órganos sensoriales, sin embargo se presenta mayormente en el olfato y el gusto, ya que éstos son más sensibles a la comunicación química, y la sensibilidad cutánea, la cual nos indica la sensación externa del cuerpo.

Se mencionan también que las dos zonas con mayor discriminación, son la boca y los dedos de las manos, lo que nos indica que tendrán mayor capacidad de sensación y percepción.

El ser humano posee dos oídos de cada lado de la cabeza, son medios de audición, y también nos indican la dirección del sonido e interviene en el equilibrio de nuestro cuerpo.

Según lo mencionado anteriormente, se observa que, la percepción es un proceso mental, en el cual las sensaciones recibidas por los órganos sensoriales, son llevadas hacia el cerebro para ser interpretados, analizados y que el individuo tome conciencia de sus propias percepciones.

El proceso de percepción se divide en dos fases, la de la sensación que se da cuando se recoge la información vía sensorial, luego ocurre la segunda fase, la perceptiva que es cuando se reconoce, interpreta, y complementa la información.

### **Estimulación**

Es en esencia el acto de incentivar o incitar a realizar determinada situación por medio de un estímulo.

La estimulación se logra por medio de un estímulo constante, progresivo y diferencial según la edad o nivel de desarrollo infantil.

En cuanto a la estimulación de los procesos mentales superiores, se ha pensado estimularlos por medio de juegos que contengan esquemas teóricos.

Es toda aquella actividad de contacto o juego con un niño que propicie, fortalezca y desarrolle adecuada y oportunamente sus potenciales humanos.

Tiene lugar mediante la repetición útil de diferentes eventos sensoriales que aumentan, por una parte, el control emocional, proporcionando al niño una sensación de seguridad y goce; y por la otra, amplían la habilidad mental, que le facilita el aprendizaje, ya que desarrolla destrezas para estimularse a sí mismo.

Se ha documentado con investigaciones médicas y psicológicas la influencia de un medio ambiente enriquecedor y positivo durante los primeros ocho años de vida en la capacidad de adaptación y el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas de las personas.

Todo lo que se tiene en la vida es estimulación, todo lo que se ve, todo lo que se escucha, todo lo que gusta, cualquier evento ambiental es un estímulo, que produce una respuesta en el organismo.

## Hipótesis

EL PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN INCREMENTÓ LAS HABILIDADES DE LOS PROCESOS MENTALES SUPERIORES, EN NIÑOS QUE PRESENTAN DESNUTRICIÓN LUEGO DE SU IMPLEMENTACIÓN DURANTE DOS MESES.

### **Variable Independiente**

La desnutrición: Depauperación fisiológica, a consecuencia de la aportación insuficiente de materias nutritivas al organismo. En este caso puede ser la causante de la eficiencia en los procesos mentales superiores.

#### **Indicadores:**

1. Tipos de desnutrición
2. Edad
3. Sexo

### **Variable Dependiente**

Los Procesos Mentales Superiores: Son procesos integradores de información según las teorías de la Gestalt y Piaget. Dentro de la cual se incluyen varios procesos cognitivos que al integrarse, logran la formación de conocimientos dentro de la mente humana.

#### **Indicadores:**

1. Percepción
2. Memoria
3. Lenguaje

## Capítulo II

### Técnicas e Instrumentos

El estudio se realizó en el Centro Nutricional “Sor Lucia Roge” ubicado en la 17 avenida, 23-49 z. 11 Anillo Periférico.

La población objeto de estudio constó de 18 niños de ambos sexos, que se encuentran en dicho centro. El tipo de muestreo que se utilizó, fue el de juicio o razonamiento y se utilizó la edad como factor determinante para escoger a la muestra.

Es importante mencionar que la población proviene en su gran mayoría del interior de la república específicamente del oriente del país. Todos carecen de recursos económicos para satisfacer sus necesidades básicas, y es por esta condición que son aceptados en el centro. La población también presenta indicadores de maltrato infantil y problemas de conducta, y en algunos casos se ha evidenciado abuso sexual en algunos niños. También se observaron casos de niños que asistían a la escuela antes de ingresar al centro.

Se solicitó la autorización para administrar las evaluaciones a la población elegida, a la cual se le aplicó la prueba de Gesell para determinar su desarrollo psicomotor. Así mismo se aplicó el Test de Frostig para medir la percepción visual, el objetivo de este es la valoración de cinco áreas que son:

- Coordinación motora de los ojos
- Discernimiento de figuras
- Creciente constancia de forma
- Posición en el espacio
- Percepción temprana de las relaciones espaciales

El programa de estimulación desarrolló funciones visuales, táctiles auditivas, motoras, etc. Fue aplicado durante un período de dos meses, una vez por semana durante un lapso de cuarenta y cinco minutos cada día, en un área en la cual se ubican cunas y camas quedando un espacio reducido, en el cual los investigadores colocaron mesas y sillas para trabajar con la población. Posteriormente se asignó un salón más amplio, en el cual se pudo trabajar con mayor eficacia el programa, contando con mayores recursos físicos y en un ambiente más propicio.

# Instrumentos de Recolección de Datos

## **Observación**

La observación en este caso se utilizó como un proceso donde se atiende uno o varios sucesos determinados. Se realizaron observaciones de carácter general, en las cuales pretendieron evidenciar pautas que nos dirigieron a datos que ayudaron a comprobar la hipótesis.

Se utilizó la observación indirecta de las conductas de la población durante las actividades realizadas durante la aplicación del programa de estimulación, sin necesidad de utilizar un documento esquematizado.

## **Programa De Estimulación**

El programa de estimulación, se elaboró de acuerdo con las necesidades de la población evaluada, debido a la falta de estimulación en los procesos mentales superiores.

Fue aplicado en forma individual y grupal, con el propósito de estimular los procesos mentales superiores que presentan baja estimulación.

Dicho instrumento es un programa que contiene 10 juegos dirigidos a estimular los procesos mentales de lenguaje, percepción y memoria con el objetivo de comprobar un aumento de dichos procesos.

Se aplicó en forma individual y colectiva durante un periodo de dos meses, dos veces por semana empleando un periodo de cuarenta y cinco minutos cada día. (Ver anexo 1)

## **Prueba Gesell**

El test de Gesell, tiene como objetivo primordial, medir pautas de desarrollo en el niño, por medio de la conducta que éste manifieste a los estímulos que le presente el examinador, tomando cuatro aspectos destacados:

- Conducta Motriz
- Conducta de Adaptación
- Conducta de Lenguaje
- Conducta Personal Social

Es un listado de ítem por cada edad, el examinador se refiere a la edad cronológica del niño que se evalúa en el protocolo y marca cada conducta que el niño si realice. Posteriormente se trabaja el cociente de desarrollo.

Este instrumento se aplicó en forma individual con la finalidad de evidenciar la edad de desarrollo del niño con relación a la edad cronológica.

Se emplearon cinco sesiones aproximadamente de cuarenta y cinco minutos por cada uno, y se realizó seguidamente la conversión de puntajes. Es importante mencionar que además de evaluar las cuatro áreas mencionadas con anterioridad, con el desarrollo de la prueba se fueron observando otros procesos como la atención, el lenguaje, abstracción, análisis y memoria, los cuales fueron necesarios para que el niño lograra comprender y seguir las instrucciones de la prueba.

El test de Gesell fue aplicado en dos ocasiones, primordialmente se aplicó el test para realizar un diagnóstico de la población, posteriormente a la aplicación del programa de estimulación se realizó una segunda evaluación para comprobar la efectividad de dicho programa. (Ver anexo 2)

### **Test Frostig**

El objetivo primordial de esta prueba es la valorización de cinco habilidades perceptivas:

- Coordinación de los ojos
- Discernimiento de figuras
- Constancia de la forma
- Posición en el espacio
- Relaciones espaciales

Este instrumento se administra en forma individual, pero puede aplicarse en forma grupal dependiendo de las circunstancias ambientales y la capacidad del examinador. Las instrucciones y la puntuación se realizan por prueba de cada habilidad perceptiva.

Dicho instrumento se aplicó en forma grupal. Esta prueba mide la percepción visual, sin embargo por medio de la observación dentro de esta prueba se pueden evaluar otro tipo de procesos como la atención, la capacidad de abstracción y tolerancia.

La prueba se dividió en dos partes aplicando una en cada sesión para que fuera más fácil en el niño, ya que la población presenta problemas para mantener atención en una misma actividad.

La evaluación se administró en dos partes de treinta y cinco minutos cada sesión en la cual se aplicó la batería completa y se realizó seguidamente la conversión de puntajes. El test de Frostig, al igual que el test Gesell fue aplicado en dos ocasiones, primordialmente se aplicó el test para realizar un diagnóstico de la población, y posteriormente a la aplicación del programa de estimulación se realizó una segunda evaluación para comprobar la efectividad del dicho programa. (Ver anexo 3)

### **Técnica Estadística**

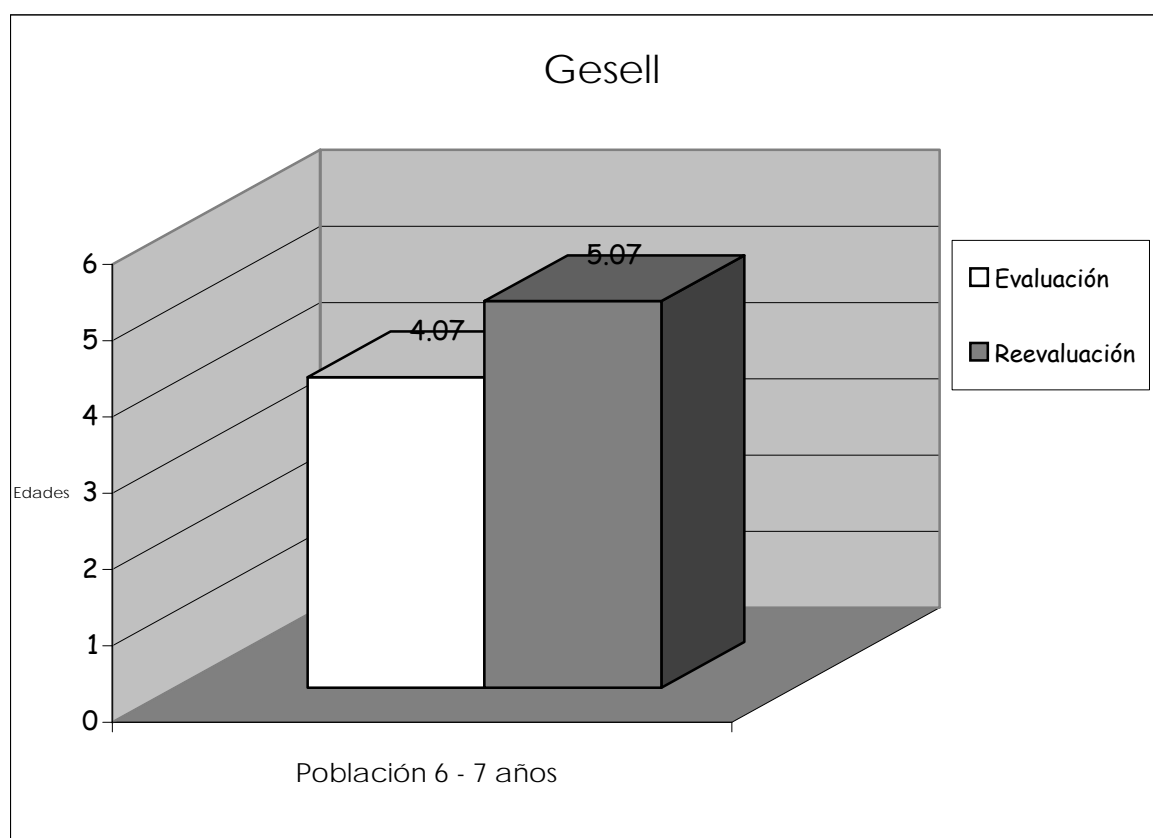
En la presente investigación, se utilizó como técnica estadística, la estadística descriptiva y gráficas. Representado de esta manera los datos obtenidos como resultado del trabajo de investigación.

## Capítulo III

### Presentación Y Análisis De Resultados

#### GRÁFICA No. 1

Evaluación y reevaluación de Gesell, en niños y niñas de 6-7 años que presentan desnutrición.



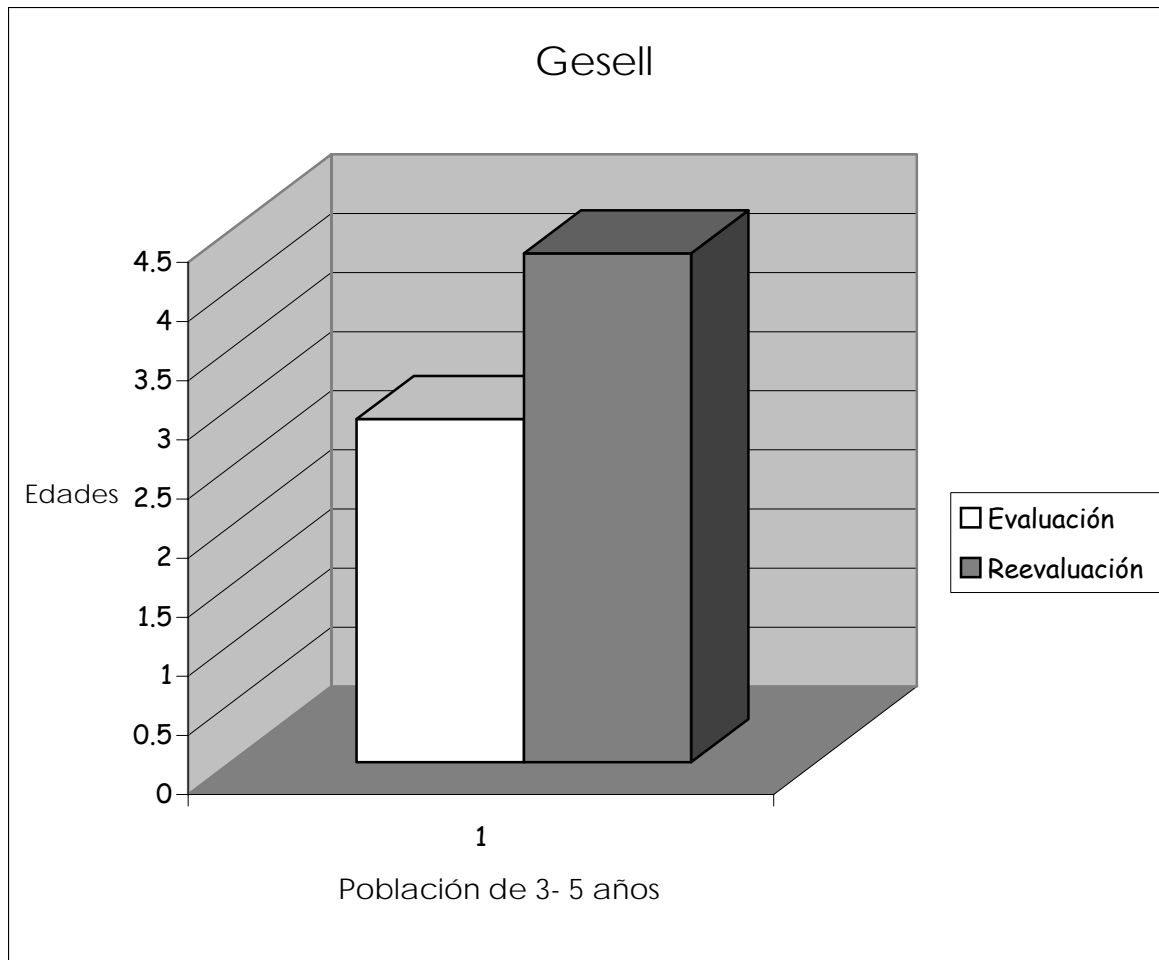
Fuente Centro Nutricional “Sor Lucia Roge”

Con los resultados concretos: se observa, en la gráfica No.1 de la prueba de Gesell en la evaluación y reevaluación en niños y niñas de 6-7 años que presentan desnutrición, un aumento exactamente de un año en cuanto a su edad de desarrollo. Esto, en relación con la primera evaluación, anterior a la aplicación del programa de estimulación y posteriormente la segunda evaluación.



## GRÁFICA No. 2

Evaluación y reevaluación de Gesell, en niños y niñas de 3-5 años que presentan desnutrición.



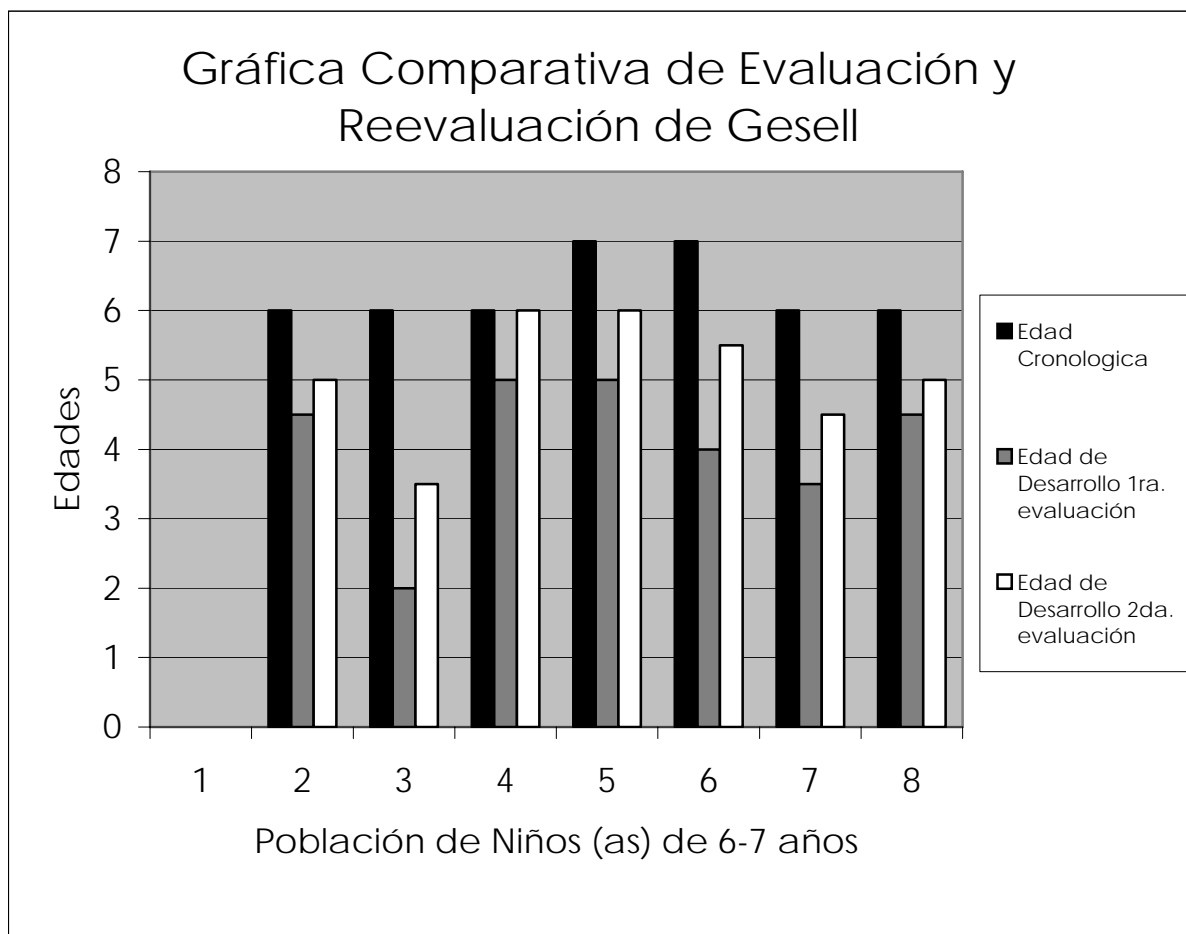
Fuente Centro Nutricional “Sor Lucia Roge”

En la gráfica No. 2 de la prueba de Gesell, se observa que la evaluación presenta una edad de desarrollo promedio de 2.6 años y en la reevaluación encontramos que se presentan resultados de 4.3 años, demostrando así un incremento promedio en su edad de desarrollo.

En la presente gráfica se muestran edades menores en comparación con la gráfica anterior, y los resultados en esta tienen un incremento mayor, por lo cual se podría inferir que el aumento es significativo en relación a la primera evaluación y la edad cronológica que se muestra en la gráfica siguiente.

### GRÁFICA No. 3

Cuadro comparativo edad de desarrollo según Gesell y edad cronológica de niños y niñas que presentan desnutrición.

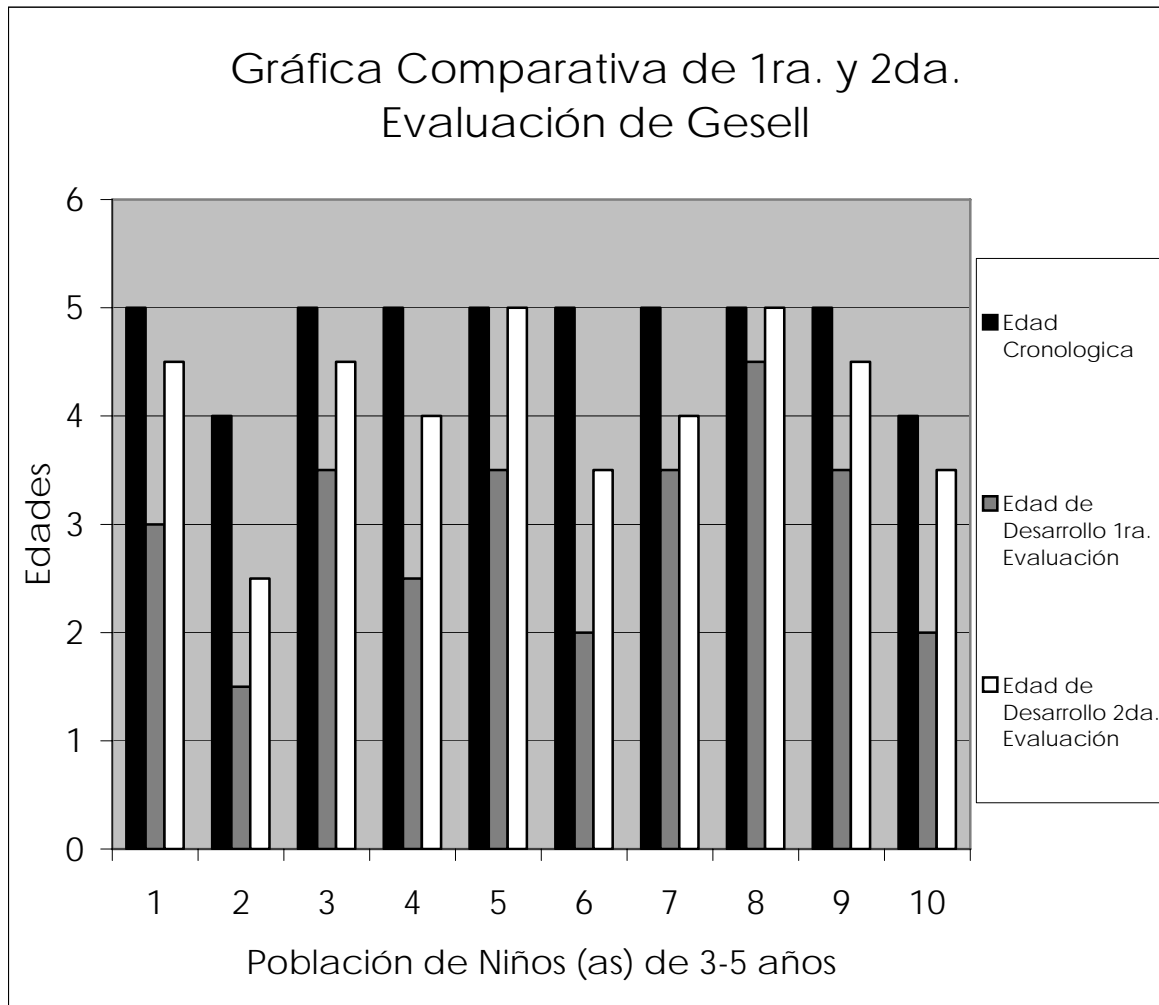


Fuente Centro Nutricional "Sor Lucia Roge"

En forma individual, la gráfica No. 3, nos indica la comparación de resultados en cuanto a la edad cronológica de cada niño y niña de 6-7 años, la evaluación y reevaluación. En dichos resultados encontramos un aumento significativo que nos demuestra que cada niño elevó su edad de desarrollo luego de la implementación del programa.

### GRÁFICA No. 4

Cuadro comparativo edad de desarrollo según Gesell y edad cronológica de niños y niñas que presentan desnutrición.

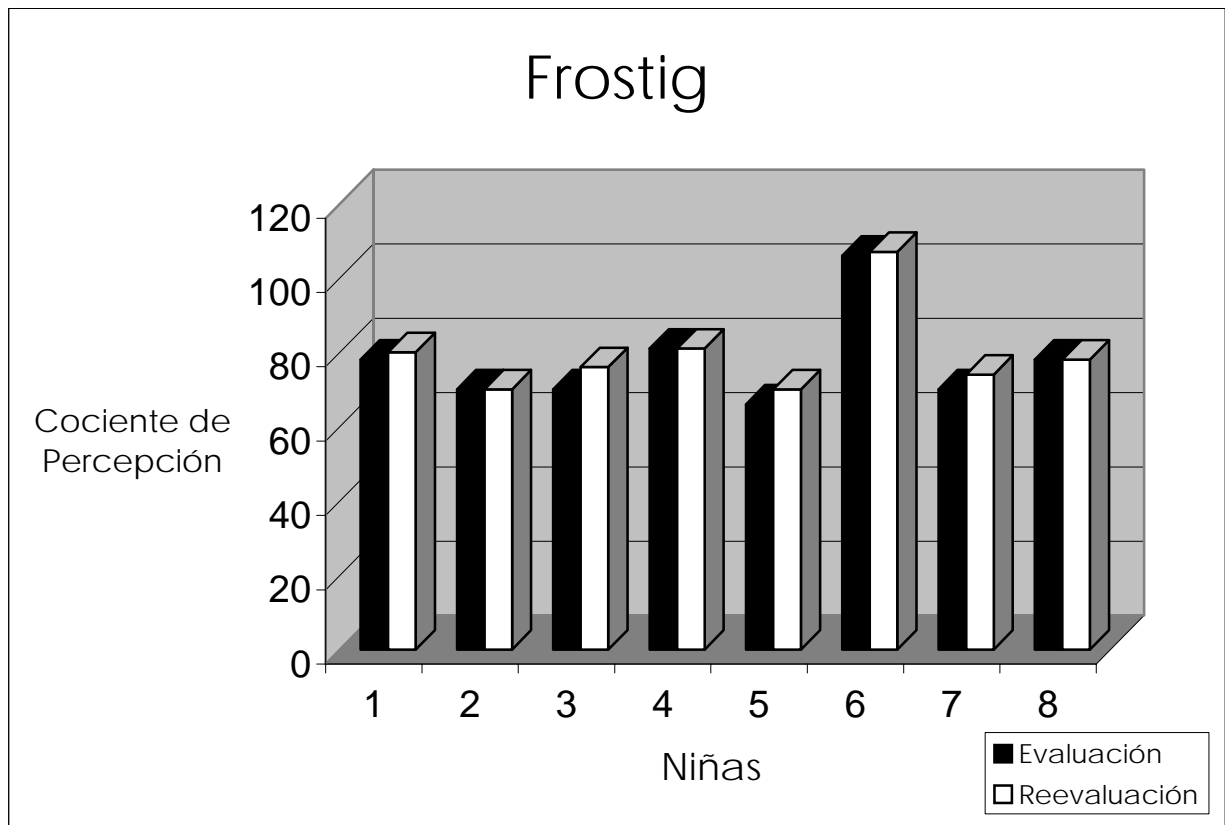


Fuente Centro Nutricional “Sor Lucia Roge”

En cuanto a la gráfica No. 4, la cual presenta datos individuales sobre el Test de Gesell de 3-5 años, muestra un aumento en cuanto a la primera evaluación y la reevaluación, en comparación con la edad cronológica de cada niño.

### GRÁFICA No. 5

Evaluación y reevaluación del Test de Frostig en niñas que presentan desnutrición.

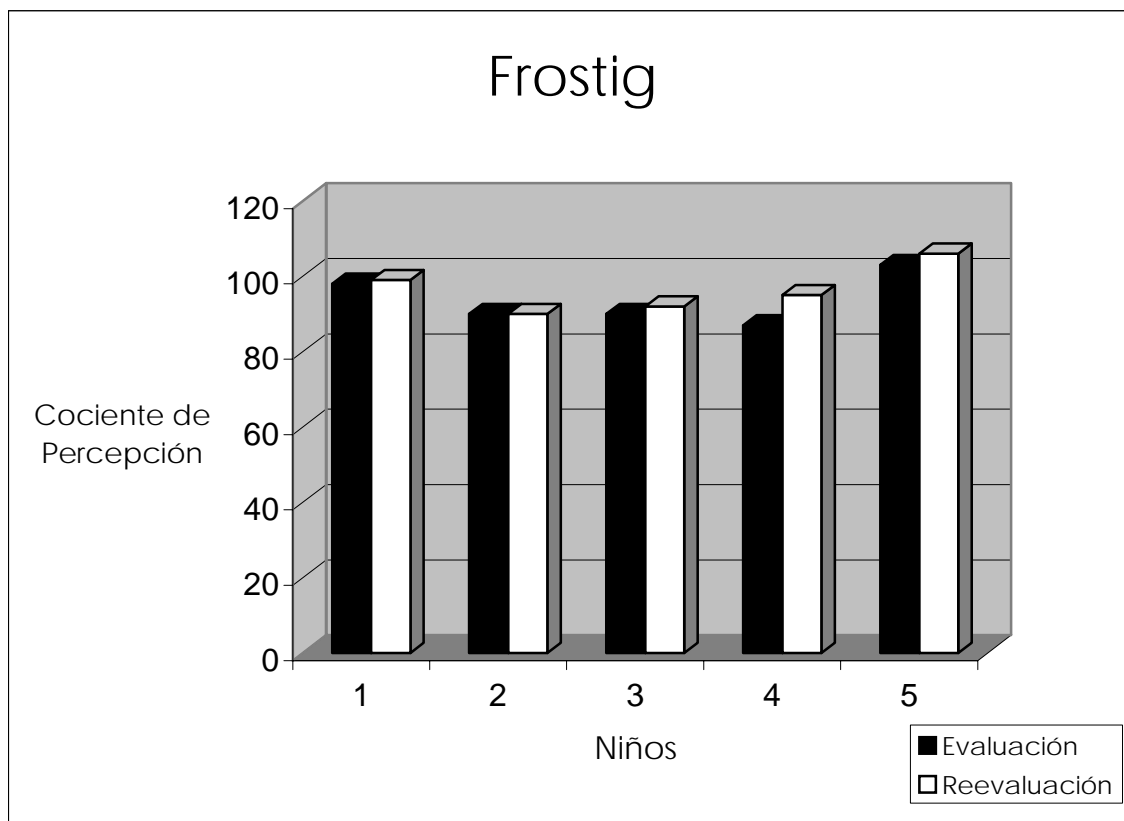


Fuente Centro Nutricional “Sor Lucia Roge”

La gráfica No. 5, muestra resultados del Test de Frostig de niñas, se evidencia un leve aumento en la reevaluación en cuanto a la primera evaluación, en la cual se mide el nivel de cociente de percepción de las niñas, en algunos casos el cociente de percepción se mantiene con los mismos resultados lo cual nos indica que sus procesos de percepción no sufrieron cambios relevantes, debido a varios factores como el nivel de desnutrición severo, problemas de conducta y de atención.

## GRÁFICA No. 6

Evaluación y reevaluación del Test de Frostig en niños que presentan desnutrición



Fuente Centro Nutricional "Sor Lucia Roge"

En la gráfica No. 6 donde se presentan resultados de niños en el Test de Frostig, en el cual se mide el cociente de percepción, se observa como en la gráfica anterior, un leve aumento en algunos casos y en dos de ellos los resultados quedaron de la misma manera. Esto nos indica que, existen dos casos que no demostraron un aumento, por lo cual en ellos no funcionó adecuadamente el programa de estimulación.

## Análisis Global

Sobre la base de lo mencionado anteriormente se acepta la hipótesis, “El programa de estimulación incrementó las habilidades de los procesos mentales superiores, en niños que presentan desnutrición luego de su implementación durante dos meses”.

El estudio estuvo compuesto por niños de ambos sexos, que se encuentran internados, en el Centro Nutricional “Sor Lucia Roge” que presentan un cuadro de desnutrición cuyas edades oscilan entre 3 y 7 años.

La investigación se realizó durante los meses de agosto y septiembre del año 2003, con una población de 18 niños.

El proceso de investigación aquí presentado, se enfoca en niños con desnutrición; la cual es la depauperación fisiológica, a consecuencia de la aportación insuficiente de materias nutritivas al organismo. En dicha investigación se intenta asociar que dicha afección física puede disminuir notablemente el desarrollo de los procesos mentales superiores de los niños.

El programa aplicado tenía como objetivo primordial estimular las áreas de lenguaje, memoria y percepción, por medio de un programa de estimulación. Dichas áreas fueron el objeto primordial de estudio, sin embargo conforme el programa fue aplicado se fueron abarcando o estimulando otras áreas cognitivas como la atención, la concentración, el pensamiento, la coordinación motora, abstracción, análisis, percepción auditiva y táctil.

El Test de Desarrollo Psicomotor Gesell, aborda áreas específicas como conducta de lenguaje, conducta motriz, conducta de adaptación y conducta personal-social, los cuales proporcionan un estimado global del desarrollo del niño en comparación con su edad cronológica.

La presente investigación abordó procesos de memoria, lenguaje y percepción, de los cuales el lenguaje se encuentra concretamente evaluado en la prueba de Gesell, ya que para cada edad existen ítems que evalúan el desarrollo de lenguaje del niño. Sin embargo dicha prueba, contiene las áreas ya mencionadas, para las cuales los ejercicios necesitan que el niño tenga una buena percepción visual; así mismo, la memoria visual y auditiva son completamente imprescindibles, ya que sin éstas el niño no podría seguir instrucciones.

El Test de Frostig, se enfatiza en evaluar analíticamente el cociente de percepción del niño por medio de la percepción háptica, la cual pretende que el niño perciba las instrucciones visuales e integre con el conocimiento ya esquematizado. También para la realización de dicha prueba el niño debe seguir instrucciones verbales y poseer procesos de memoria, atención, abstracción y análisis para sustentar la evaluación.

En el Test de Frostig como se menciona con anterioridad midió la percepción de la población, esta prueba es bastante compleja y específica. Cuando se aplicó a la población se tuvieron problemas en cuanto a la ejecución, ya que se les dificultó comprender las instrucciones, debido a las dificultades de atención que presentan los niños desnutridos, por lo cual se decidió administrar la prueba en dos partes.

Es importante mencionar que debido a que la permanencia de los niños es temporal, cuando se aplicó la reevaluación del Test de Frostig, se retiraron 5 niños que se tenían como casos, por lo tanto las gráficas representan menos población que el Test de Gesell.

Luego de la aplicación del programa de estimulación se inició a reevaluar el Test de Gesell y posteriormente el Test de Frostig, en el cual solamente se evaluaron trece niños, de los cuales sus resultados fueron satisfactorios en 9 niños y no se evidenciaron cambios en 4 niños.

Dado lo anterior afirmamos que el programa de estimulación produjo resultados satisfactorios en el 70% de la población y un 30% no percibió mejorías, basándonos en el Test de Frostig.

En cuanto al programa trabajado para estimular dichas áreas, éste se realizó enfáticamente para estimular las áreas de lenguaje, memoria y percepción, ya mencionadas, sin embargo, es importante mencionar que además de las áreas descritas con anterioridad, se estimularon otras áreas cognitivas.

En la primera evaluación del Test de Gesell y el Test de Frostig, se observan resultados deficientes en todos los niños, luego de la aplicación del programa, se realizó una reevaluación en la cual se evidencia un aumento significativo en los resultados de la prueba de Gesell, así mismo se evidenció un aumento en la mayoría de resultados en la prueba de Frostig.

El programa de estimulación, contó con juegos que incentivaron las áreas cognitivas de la población, por lo cual mejoraron varios aspectos que no se tomaron en cuenta dentro del proceso de investigación como la socialización, la cooperación en juegos de grupo, el conocimiento del ambiente y algunas normas sociales.

En la prueba de Gesell, la cual es bastante concreta, denotamos resultados deficientes en comparación con la segunda evaluación, en la cual se obtienen datos más satisfactorios. Este Test, se basa en la conducta como respuesta al estímulo, y debido a que la prueba se fue realizando lúdicamente, fue bastante llamativa para los niños y cooperaron en todas las actividades; y por consiguiente se acepta la eficacia del programa de estimulación en las áreas que evaluó el test de Gesell.

Es importante recalcar que el ambiente en el cual se llevó a cabo el proceso de investigación que comprende evaluación, aplicación del programa y reevaluación, no fue completamente adecuado, ya que las instalaciones no poseen un espacio físico apropiado, no existe aislamiento de ruidos y sonidos externos, así como la interrupción continua de personal que labora en el centro.

El conocimiento que se adquiere es de suma importancia, ya que evidencia que hay medios alternos para ayudar a la población que presenta desnutrición, tal es el caso del programa de juegos dirigidos que se muestra en la presente investigación en el apartado de los anexos.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se enfatiza la importancia del juego en el aprendizaje del niño, ya que contribuye a mejorar su desarrollo cognitivo y mental y por ende su desarrollo biológico por medio de actividades lúdicas que contribuyan y estimulen su aprendizaje.



## Capítulo IV

### Conclusiones Y Recomendaciones

#### **Conclusiones**

1. De acuerdo a los resultados obtenidos en el proceso de investigación, se acepta la hipótesis “El programa de estimulación incrementó las habilidades de los procesos mentales superiores, en niños que presentan desnutrición luego de su implementación durante dos meses”, esto se afirma debido a los resultados obtenidos en la reevaluación contrastados con la evaluación, ésta misma detallada en las gráficas.
2. Se evidencia que los niños que presentan desnutrición y que son ingresados en una institución de recuperación presentan un retraso en sus procesos cognitivos con relación a su edad.
3. Se concluye que la estimulación por medio del juego dirigido, contribuye a que el niño logre mejorar e incrementar sus respuestas adaptativas.
4. Por medio de la investigación se constató que existen índices alarmantes de desnutrición en la población infantil guatemalteca, por lo cual dicha población se encuentra vulnerable a presentar deficiencias cognitivas.
5. Es importante recalcar que no existen instituciones suficientes, que se dediquen a atender a niños desnutridos en el ámbito biológico, mental y emocional.
6. El problema que se investigó en el presente estudio, es de interés del enfoque médico, psicológico y de la Educación Especial, ya que dicha población presenta necesidades educativas especiales, y la aplicación de dichos enfoques les ayudan a adaptarse a su medio física, emocional y cognitivamente.

## **Recomendaciones**

1. Es importante que se contemple la estimulación no solo para recién nacidos, sino también estimulación lúdica en niños desnutridos, por parte de entidades privadas y públicas que se dediquen a la salud y la educación.
2. Implementar programas educativos en cuanto alimentación adecuada para reducir la incidencia de desnutrición.
3. Se recomienda estimular a los niños en general por medio del juego ya que esta es una importante herramienta que ayudará al niño a desenvolverse mejor en el ámbito educativo y social.
4. Realizar programas de capacitación a padres, maestros y representantes de la salud, para que conozcan pautas para estimular el desarrollo mental del niño.
5. Se recomienda que, las instituciones que estén a cargo de la atención a niños desnutridos, contemplen dentro de sus necesidades prioritarias además de alimentación y vestuario la estimulación áreas cognitivas del niño.
6. Crear programas que estén dirigidos por Médicos, Psicólogos y Educadores Especiales, para que desarrollen y estimulen al niño y así lograr una integración adecuada de la atención a este tipo de deficiencia.
7. Se recomienda también que se aplique nuevamente el manual de estimulación en otras instituciones no solo para comprobar su efectividad, sino también para que sirva de apoyo en actividades de estimulación cognitiva.

## Referencias Bibliográficas

- Besti, John. Cooperativa de Servicios varios “Apuntes Generales para el Curso de Técnicas de Investigación”. Características de Investigación Primera Unidad P. 2
- Bruner, Jerome “Acción, pensamiento y Lenguaje”. Editorial Mc Graw Hill. Barcelona España, 1976.
- Diccionario Enciclopédico. “OCÉANO UNO”. Barcelona, España. 1992.
- Lic. Robledo, Cesar. Cooperativa de Servicios varios. “Apuntes Generales para el Curso de Técnicas de Investigación”. Desarrollo del conocimiento Primera Unidad P. 4.
- Luria, A. L. “Memoria y Atención”. Editores Mexicanos Unidos. México, D.F. 1985.
- Moro, Mario. “Psicobiología”. Ediciones Don Bosco. Guatemala 1985. Capítulo 5.
- Papalia, Diane E. “Psicología del Desarrollo”. México D.F. 1996. PP.14.
- Schoning, Frances. “Problemas de Aprendizaje”. Capítulo 6 Desarrollo del Lenguaje p. 183.
- UNICEF. “Realidad Socioeconómica de Guatemala”. Guatemala. 1994. PP. 105.
- Woolfolk, Anita. “Psicología Educativa” Capítulo 2. Desarrollo Cognoscitivo y Lenguaje p. 27



Manual de Estimulación  
De los Procesos Mentales Superiores  
Para niños de 3 – 7 años

Estuardo Soto  
Claudia Alfaro

## **Introducción**

El presente manual de estimulación, contiene 15 juegos para estimular los procesos mentales superiores de niños que se encuentren en las edades de 3 – 7 años.

El manual presenta la forma en que debe realizarse la actividad, los materiales normalmente accesibles y por último, contiene las habilidades o procesos que se estimulan.

Cabe mencionar que nuestro objetivo primordial es estimular la memoria, la percepción y el lenguaje, sin embargo, tenemos presente que para realizar dicha estimulación se trabajará en otras áreas alternas, las cuales serán mencionadas al final de cada actividad.

El programa está dirigido para niños con necesidades educativas especiales, sin embargo pueden modificarse las actividades para obtener niveles de dificultad.

El programa se realizará en forma colectiva. Los grupos serán de cuatro niños, se trabajará con cada grupo durante 45 minutos, un día a la semana. Se estimulará un área diferente cada semana.

El manual, es el instrumento principal que será utilizado para el proceso de investigación, pero podrá ser utilizado por un Educador Especial, Maestro, Padre de Familia, o cualquier persona interesada en ayudar a estimular no solo a niños con necesidades educativas especiales sino a cualquier niño que este a nuestro alcance.

## **Objetivos**

- Estimular los procesos mentales superiores, por medio de las actividades contenidas en el manual.
- Lograr un avance notorio en las actividades que realicen los niños, luego de la implementación del manual.
- Contribuir con los niños, proponiendo actividades fáciles dirigidas a educadores.

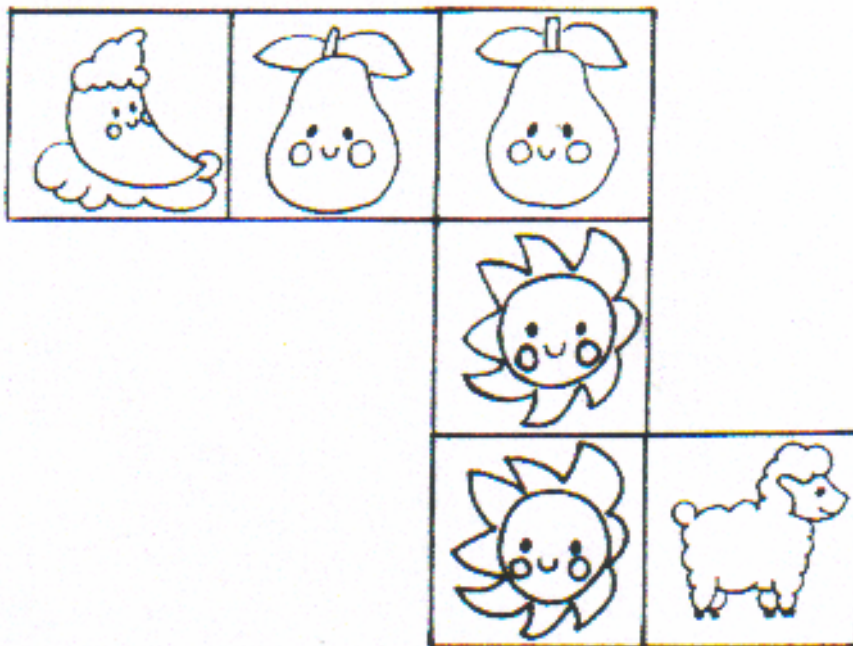
## Actividad 1

Objetivo: Que el niño logre percibir visualmente las figuras y logre aparearlas.

Instrucciones: Domino Gigante consiste en dar 3 fichas a cada niño, esperando su turno aparearán las figuras como dominó. Se puede hacer más pequeñas las fichas y aumentando estas.

Materiales: 20 hojas de papel construcción con figuras imitando un dominó.

Habilidades: Percepción visual, Memoria visual y lenguaje.





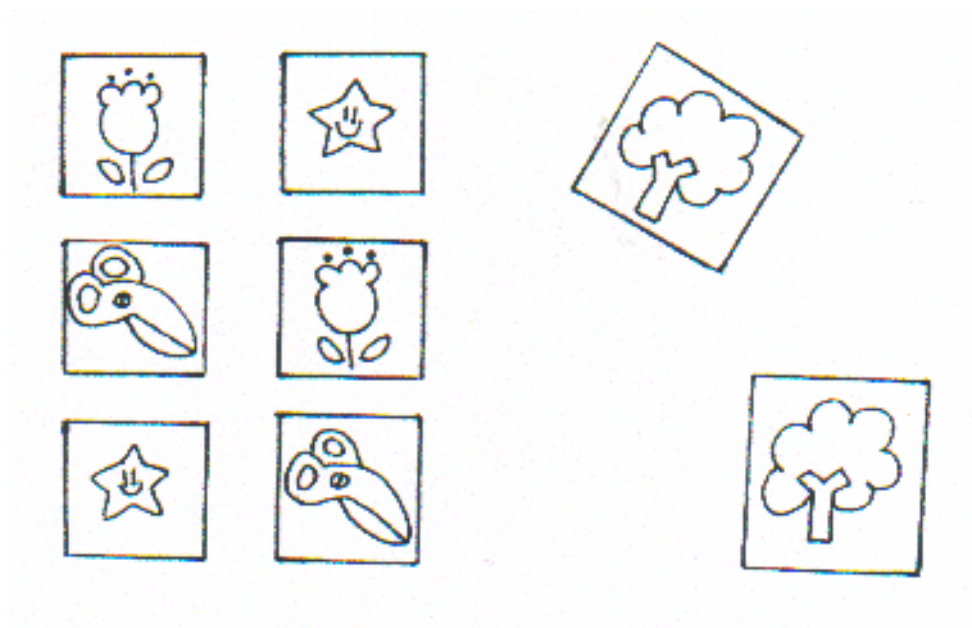
## Actividad 2

Objetivo: Que el niño discrimine visualmente figuras o colores, y estimule sus procesos de memorización.

Instrucciones: En Memoria Gigante se le enseñara al niño todas las parejas y explicarle que se necesita que encuentre cada pareja. Se voltearán las fichas en el suelo y se le pedirá a cada niño que levante dos. El juego puede modificarse, haciendo más pequeñas las fichas y aumentando la cantidad.

Materiales: 20 hojas de papel construcción con figuras o colores iguales, haciendo una memoria de 10 parejas.

Habilidades: Percepción visual, lenguaje, memoria y atención.



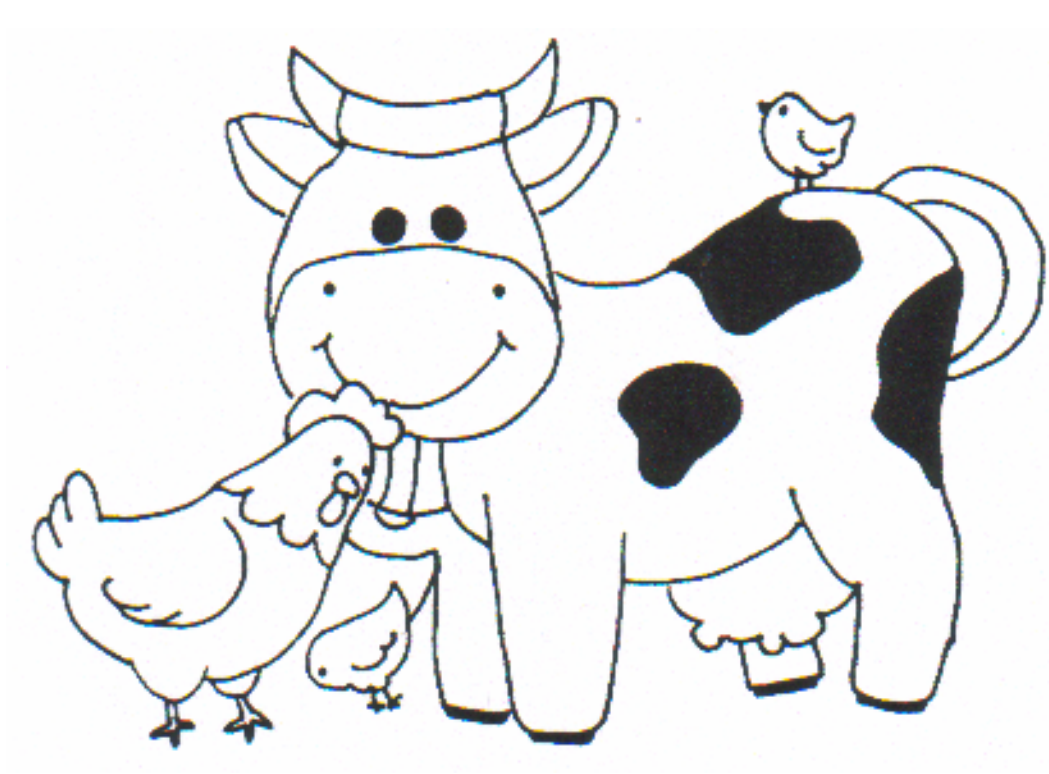
### Actividad 3

Objetivo: Que el niño incremente su lenguaje por medio de la experiencia.

Instrucciones: El juego de Paseo consiste en que, se le presente al niño una lámina con un lugar específico, se llevarán juguetes o muñecos que se encuentren y que tengan que ven con la lámina. Se preguntará al niño que ve.

Materiales: Láminas que identifiquen lugares, peluches, juguetes.

Habilidades: Lenguaje, Percepción Visual, atención y abstracción.



## Actividad 4

Objetivo: Lograr una mayor percepción visual del niño.

Instrucciones: El primer paso para el rompecabezas es que, el encargado arme el rompecabezas para proporcionar el modelo, luego se pedirá al niño que realice la actividad.

Materiales: Un rompecabezas del tamaño de una cartulina, de 10 piezas en material resistente.

Habilidades: Percepción visual, Concentración, Atención, Memoria y Lenguaje.



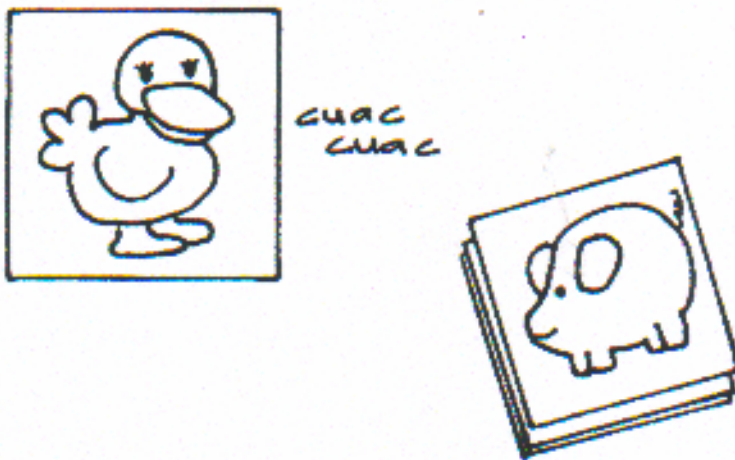
## Actividad 5

Objetivo: Estimular la percepción visual y el lenguaje del niño.

Instrucciones: La Mímica consiste en que, se escogerá a un niño del grupo, se le mostrará la tarjeta que contiene la instrucción (la tarjeta solo contiene un dibujo), y el niño debe realizarla en forma de mímica para que el grupo la adivine.

Materiales: Tarjetas.

Habilidades: Percepción visual, Abstracción, Análisis, Atención y lenguaje.



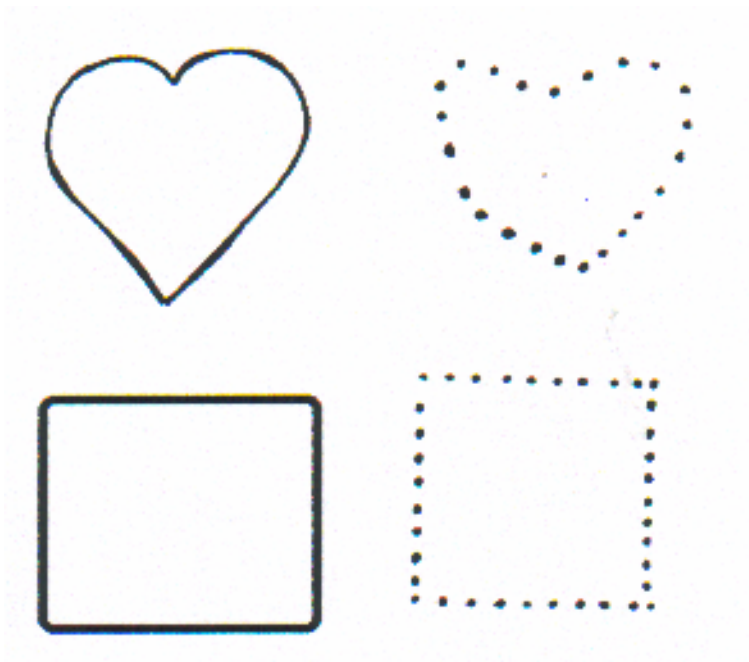
## Actividad 6

Objetivo: Lograr la discriminación visual de formas.

Instrucciones: Puntitos Gigantes consiste en que en la cartulina grande se realizarán figuras con puntos grandes, de 3 cm. de diámetro. El niño deberá realizar la figura. Pueden ser figuras como círculos, cuadrados, etc. Los puntos pueden ir haciéndose mas pequeños, según el grado de dificultad.

Materiales: Cartulinas grandes, marcadores o filis de papel construcción.

Habilidades: Percepción Visual, Atención, Discriminación de formas.



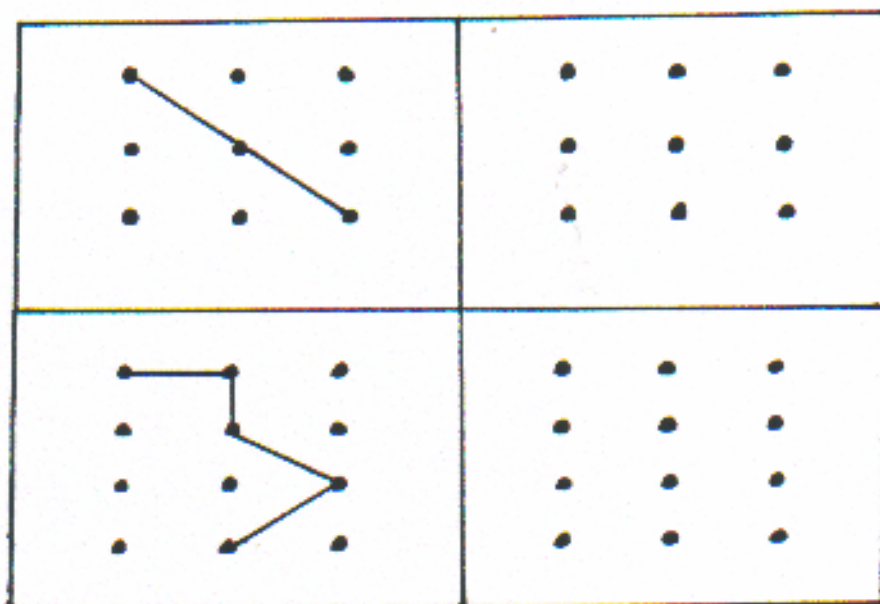
## Actividad 7

Objetivo: Lograr estimular la percepción visual.

Instrucciones: En Copia Patrones se debe tener una hoja, en donde el encargado realizará un cuadro de 4 puntos por 4 puntos, y realizará un trazo simple. Luego se le dará al niño una hoja con el cuadro de puntos par que copie el mismo trazo. Es importante que los puntos sean grandes.

Materiales: Hojas doble carta, Marcadores negros y rojos de punta gruesa.

Habilidades: Percepción Visual, Atención, Tolerancia, Memoria, Pensamiento y Análisis.



## Actividad 8

Objetivo: Lograr que el niño discrimine auditivamente los sonidos y elevar sus procesos lingüísticos.

Instrucciones: En la Ópera se explica al niño que son el coro de la ópera y deben seguir las instrucciones de la batuta. Se empezara con la vocal “A”, debiendo mantener el sonido y si la batuta sube, el sonido sube de volumen, si la batuta baja, el sonido baja de volumen.

Puede realizarse con las vocales o consonantes.

Materiales: Una batuta. Puede realizarse con un tubo de PVC, forrado con papel de color rojo o amarillo, ya que es color debe ser llamativo.

Habilidades: Percepción visual y auditiva, atención, concentración.



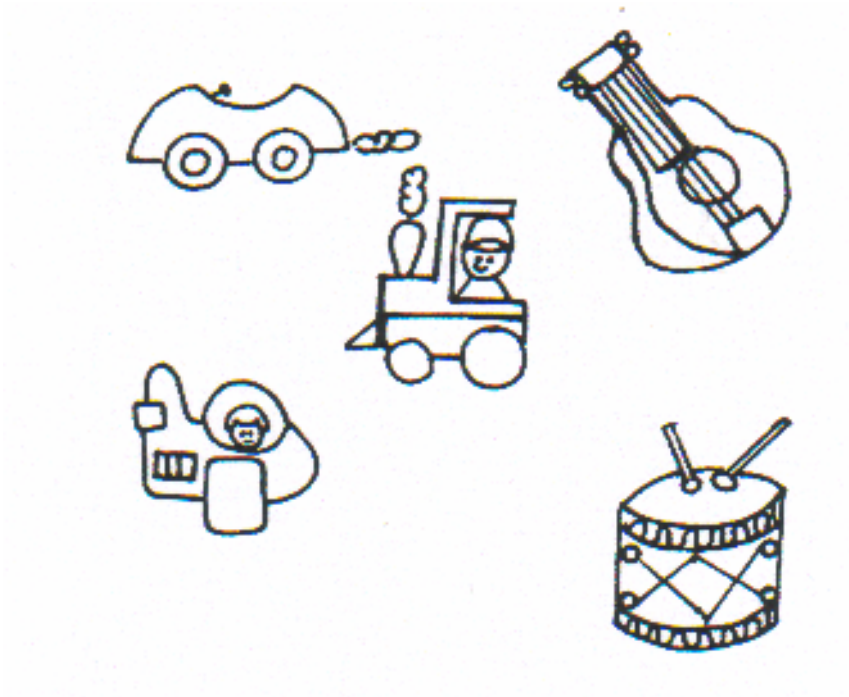
## Actividad 9

Objetivo: El niño discrimine a que objeto, actividad o ser pertenece el sonido que se presenta.

Instrucciones: En el juego de los Sonidos se le vendarán los ojos al niño, y se le presentará un sonido, luego él tendrá que verbalizar de qué se trata el sonido.

Materiales: Grabadora, Sonidos, pañuelo.

Habilidades: Percepción auditiva, atención, lenguaje.





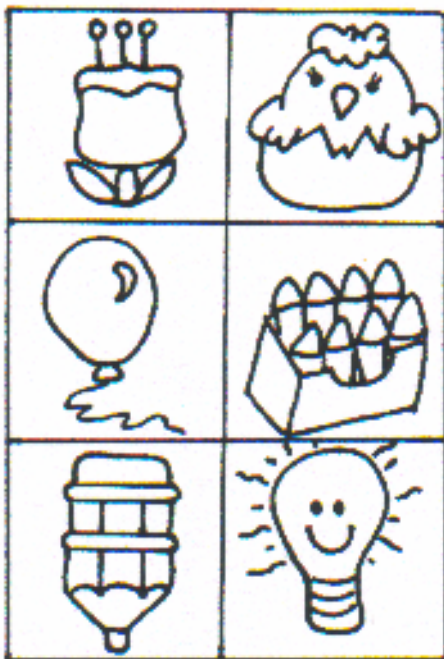
## Actividad 10

Objetivo: Incrementar las habilidades, en la Percepción Visual, Auditiva, razonamiento lógico y lenguaje.

Instrucciones: En la Lotería cada participante tendrá un cartón, habrá otra persona encargada de decir el nombre de cada dibujo que esté en las tarjetas. Cada vez que los jugadores escuchen y vean la misma figura de su cartón, lo marcarán con un frijol. La persona que llene antes el cartón será el ganador.

Materiales: 10 Cartones u hojas de 120 gramos, de tamaño oficio con 6 dibujos distintos. 30 tarjetas pequeñas, que contengan los mismos dibujos que estén en los cartones.

Habilidades: Atención, Memoria, Audición, Lenguaje.



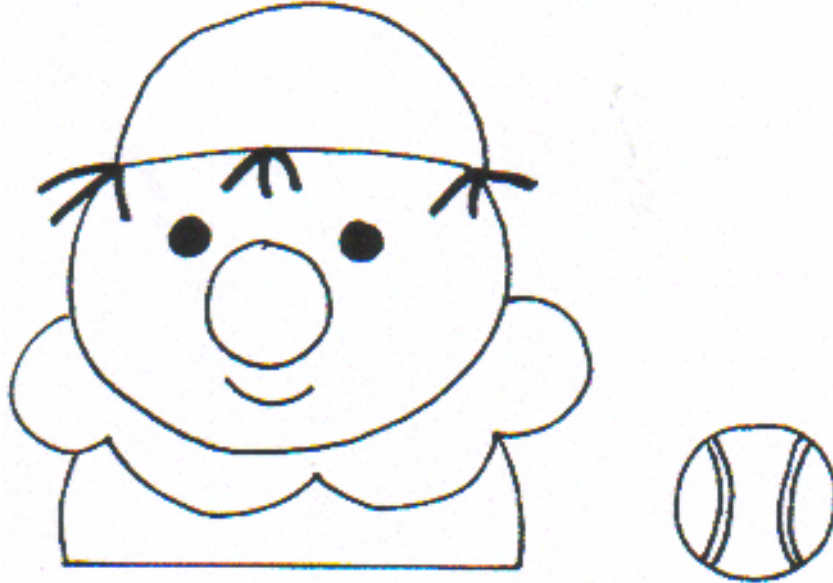
## Actividad 11

Objetivo: Estimular en el niño sus procesos visual-motores.

Instrucciones: En Tragabolas se le da al niño una pelota, con el objetivo que logre insertarla en la nariz del payaso, a una distancia de 2 metros. Luego puede ir incrementando la distancia.

Materiales: Payaso del tamaño de una cartulina, con un agujero en la nariz, de 6 cms. de diámetro, una pelota de 5 cms. de diámetro.

Habilidades: Percepción visual, coordinación, visual-motriz, atención y motricidad gruesa.



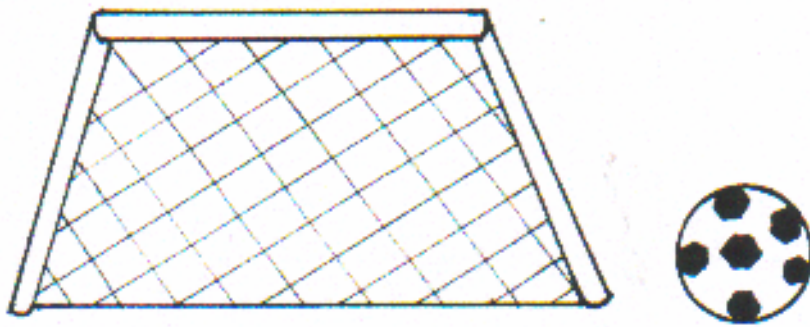
## Actividad 12

Objetivo: Estimular la motricidad gruesa y percepción visual del niño.

Instrucciones: En Tiro al Arco se hace una demostración al niño para que tire al arco, luego se coloca al niño a dos metros de distancia y se le da la pelota para que tire al arco tratando de anotar.

Materiales: Arco y pelota.

Habilidades: Percepción Visual, Coordinación Visual - Motriz, Atención Y Motricidad Gruesa.



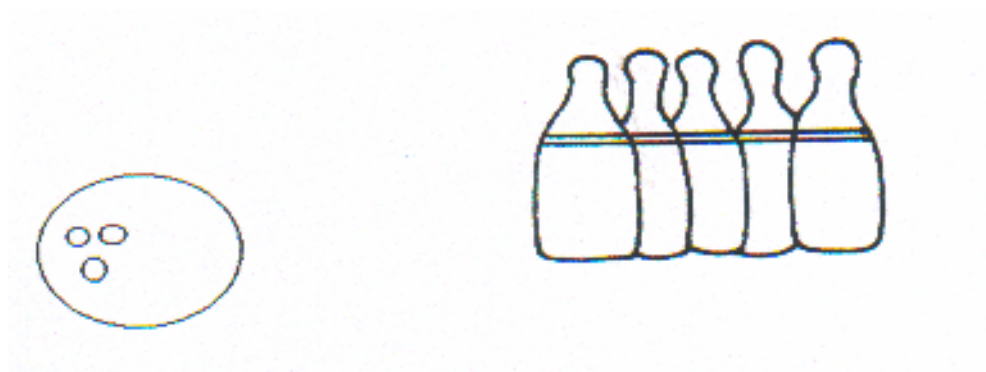
## Actividad 13

Objetivo: Estimular la coordinación visual-motora.

Instrucciones: En Boliche se jugará a botar las botellas con la pelota en línea recta a una distancia de 2 mts. Luego puede irse aumentando la distancia.

Materiales: 10 botellas plásticas de agua gaseosa, pintadas o forradas de color amarillo o rojo. Una pelota de 15 cm. de diámetro.

Habilidades: Motricidad Gruesa, Sensorio-motriz, visual-motriz y Coordinación ojo-mano.



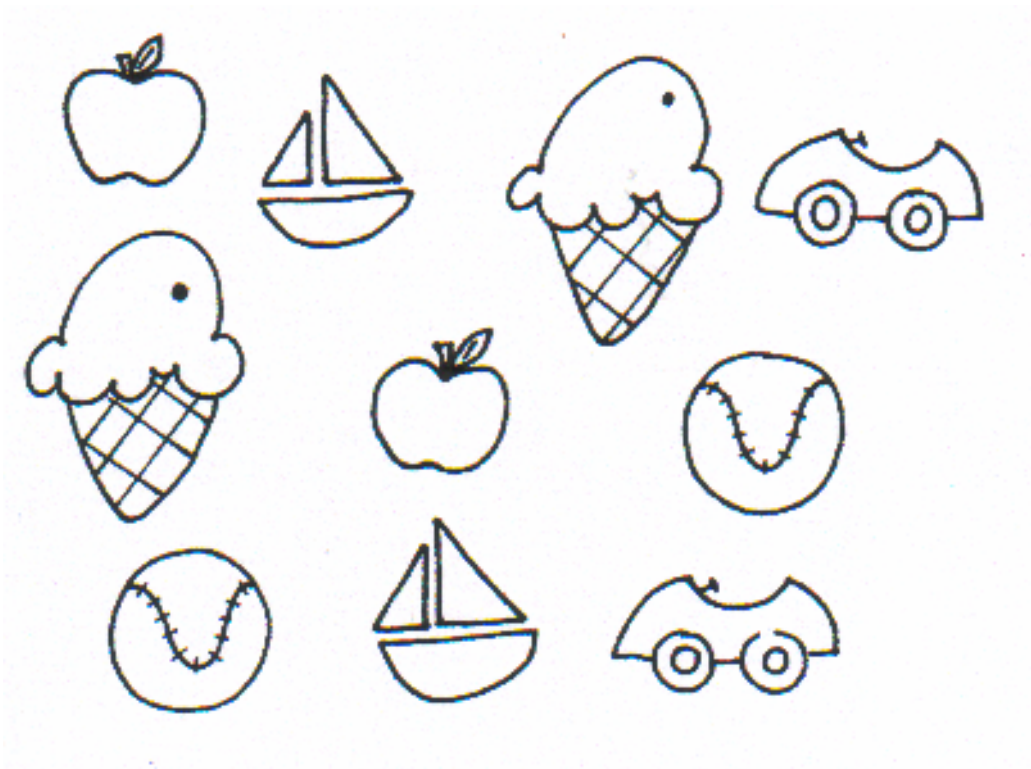
## Actividad 14

Objetivo: Lograr que el niño aparee figuras de diferentes texturas, tamaños y formas.

Instrucciones: En Galletitas se pegarán una de las parejas en el azafate, las otras se le darán al niño, pidiendo que pegue cada galletita con la que es igual. Se pueden realizar galletitas del mismo material, variando tamaño o colores.

Materiales: Parejas de figuras de fomi, lija, velcro, papel arco iris, fieltro, papel lustraflex, peluche y duroport. Azafate gigante y masking-tape.

Habilidades: Percepción táctil, memoria visual y atención



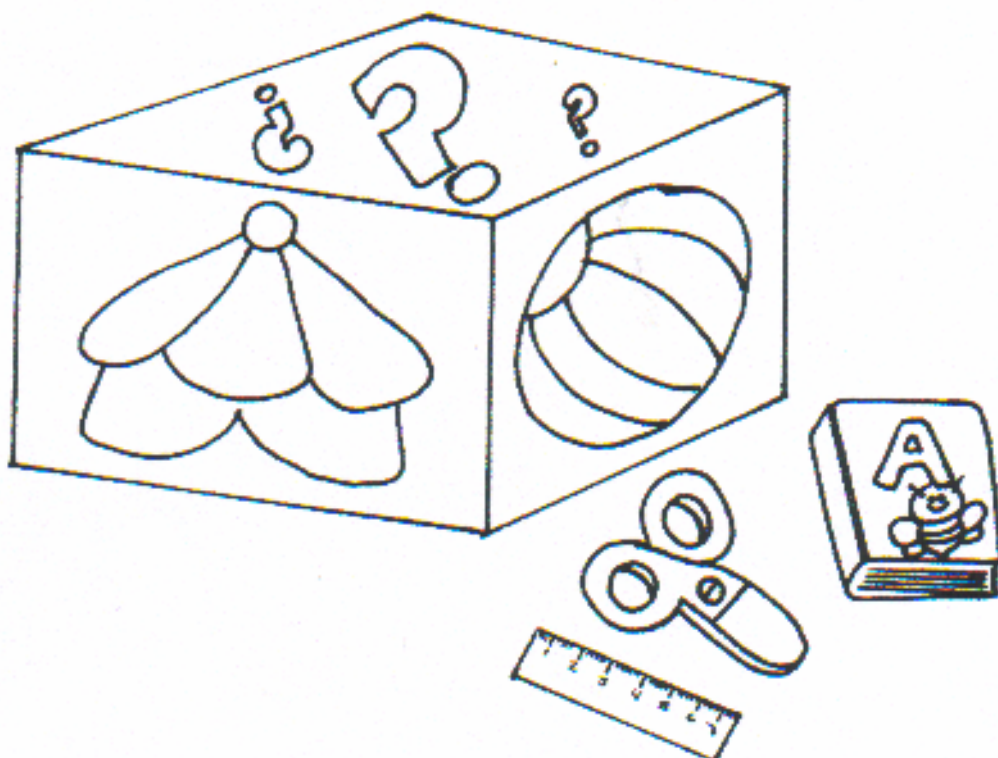
## Actividad 15

Objetivo: Que el niño logre elevar su lenguaje y percepción por medio del reconocimientos de objetos.

Materiales: Caja, juguetes u objetos llamativos y pañuelo.

Instrucciones: En la Caja Mágica primero se le tapan los ojos al niño con el pañuelo, luego se le da la caja y tiene que nombrar cada objeto que vaya sacando y decir las características de dicho objeto.

Habilidades: Discriminación táctil, memoria y atención.





EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
1 MES	1 m	Supino: reflejo tónico - cervical					
	2 m	Prona: gira la cabeza a zona I					
	3 m	Movimientos simétricos sup/inferiores					
	4 sm	Manos: ambas cerradas					
	5 sm	Manos: reflejo presión palmar					
	6 sm	Sonajero: suelta inmediatamente					
	7 sm	Campana: reacciona al sonido					
	8 sm	Arco: lo mira en su línea de visión					
	9 sm	Reflejo de succión					
	10 l	Expresión indefinida					
	11 l	Articula pequeños ruidos guturales					
	12 se	Llanto como reflejo defensivo					
	13 se	Llanto suspende cuando lo atienden					
	14 se	Alimentación: dos comidas durante la noche					
	15 se	Alerta: respuesta inmediata					

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
2 MES	1 m	Supino: cabeza en línea media					
	2 m	Prona: cabeza momentáneamente a zona II					
	3 m	Suspensión ventral: reacción de soporte					
	4 m	Sentado cabeza oscilante					
	5 sm	sonajero retiene brevemente					
	6 sm	Arco: mira la mano del examinador					
	7 sm	arco: lo sigue en 90					
	8 sm	campana: respuesta facial					
	9 l	Expresión mirada directa, definida					
	10 l	Articula: respuesta vocal social					
	11 se	Llanto: expresivo					
	12 se	Mira al examinador					
	13 se	Sonríe en correspondencia					
	14 se	Alimento: se anticipa					
	15 se	Sueño: períodos ininterrumpidos					



EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
4 MES	1 m	Supina: predomina línea media					
	2 m	Supina: pataleo simultáneo					
	3 m	Prona: cabeza levantada a zona III					
	4 m	Sentado cabeza firme					
	5 m	Parado sustenta parte de su peso					
	6 sm	Manos juntas en el centro del cuerpo					
	7 sm	Manos espontánea contemplación					
	8 sm	Arco: lo sigue en 180					
	9 sm	Arco: lo mira sostenéndola en su mano					
	10 sm	Campana: aproximación bimanual					
	11 sm	Se lleva objetos a la boca					
	12 l	Articula murmullos					
	13 l	Ríe al estimularle					
	14 se	Tira ropa sobre su cara					
	15 se	Sonríe espontáneamente					

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
7 MES	1 m	Supina: rueda a posición prona					
	2 m	Sent: con soporte, tronco recto, cabeza firme					
	3 m	Sent: inclinado hacia delante apoyado en manos					
	4 m	Parado: sostiene gran parte de su peso					
	5 sm	Transfiere de una mano a otra					
	6 sm	Campana vuelve la cabeza al sonido					
	7 sm	Campana sacude contra la mesa					
	8 sm	Cu: toma uno, lo retiene al presentarle al 2o.					
	9 sm	Bolita intenta tomarla con toda la mano					
	10 l	Articula parloteo espontáneo					
	11 l	Dirige los brazos al llamarlo su madre					
	12 se	Espejo acaricia su imagen					
	13 se	Se interesa en los juguetes					
	14 se	Sonidos en respuesta					
	15 se	Alimentación: come bien sólidos					

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
10 MES	1 m	Sentado buen control de postura					
	2 m	Se para apoyándose					
	3 m	Parado sostiene todo el peso corporal					
	4 m	Gatea					
	5 sm	Cubo lo busca y toca en la taza					
	6 sm	Cubo golpea uno contra el otro					
	7 sm	Campana sacude espontáneamente					
	8 sm	Bolita presión en pinza incipiente					
	9 l	Articula 3 palabras (mamá, papá, otra)					
	10 l	Responde a su nombre					
	11 l	Comprensión, reacciona al "no, no"					
	12 l	Gestos de adición o palmaditas					
	13 se	Ríe cuando juegan a escondidas					
	14 se	Alimentación, sostienen su pacha sola					
	15 se	Muestra un juguete a otra persona					

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
12 MES	1 m	Parado solo, momentáneamente					
	2 m	Se traslada apoyado					
	3 m	Camina sostenido de una mano					
	4 m	Cubo lo saca de la taza					
	5 sm	Cubos, intenta construir torre de dos					
	6 sm	Cubo, lo juega sucesivamente					
	7 sm	Bolita, neta presión en pinza					
	8 sm	Tablita, remueve bloque redondo					
	9 sm	Pelota, la tira imitando la acción					
	10 l	Reacciona al escuchar música					
	11 l	Comprende "dame" o "alcánzame"					
	12 l	Articula 5 palabras (mamá, papá, 3 más)					
	13 se	coopera cuando lo visten					
	14 se	Alimentación, bebe de una taza					
	15 se	Le gusta la compañía de otros niños					

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
15 MES	1 m	Inicia unos pocos pasos, se para					
	2 m	Escaleras sube gateando					
	3 sm	Cubos, construye una torre de dos					
	4 sm	Tablero colora bloque redondeo (c. d)					
	5 sm	Bolita introduce en la botella					
	6 sm	Traza incipiente imitación					
	7 l	Articula una jergonza					
	8 l	Articula 4-5 palabras					
	9 l	Comp: señala, parlatea cuando desea algo					
	10 l	Comp: reconoce objetos por su nombre					
	11 se	Comprensión: acaricia imágenes del libro					
	12 se	Tira o rechaza los juguetes					
	13 se	Eliminación, indica ropas mojadas					
	14 se	Alimentación: usa cuchara, vetiendo un poco					
	15 se	Alimentación: se inhibe de voltear su plato					

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
18 MES	1 m	Camina Esc: sube sostenido de una mano					
	2 m	Escalera sube sostenido de una mano					
	3 m	Sentado solo, en silla pequeña					
	4 m	Pelota, pateo con demostración					
	5 sm	Cubos, mete los 10 en la taza					
	6 sm	cubos, torre de 3-4					
	7 sm	Traza, garabatea espontáneo					
	8 sm	Tablero, apila los tres bloques					
	9 l	Articula: 10 palabras					
	10 l	Comp. nombra o señala dibujos del libro					
	11 l	Pe: 2 órdenes (silla, mamá)					
	12 se	Imita labores caseras					
	13 se	Arrastra un juguete					
	14 se	Se pone o quita algunas ropas sencillas					
	15 se	Alimentación: come solo, derrama en parte					

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
21 MES	1 m	Se agacha jugando					
	2 m	Exc: sube y baja sostenido de una mano					
	3 m	trepas en la silla grande					
	4 m	Camina hacia atrás					
	5 sm	Cubos, torre de 5-6					
	6 sm	Tablero coloca dos bloques					
	7 sm	Traza incipiente imitación de un trazo					
	8 l	Articula 20 palabras					
	9 l	Articulación combina 2 ó 3 palabras					
	10 l	Comprensión, pide comida o bebida					
	11 l	Pel 3 órdenes sencilla (silla, mamá, ex.)					
	12 se	se lava y seca las manos					
	13 se	alimentación, usa la taza					
	14 se	Exc: controla durante el día supervisado					
	15 se	Señala 2 ó más partes corporales					

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
24 MES	1 m	Corre bien, sin caerse					
	2 m	Pelota: pate (sin demostración)					
	3 m	Escalera: sube y baja solo					
	4 sm	Cubos: torea de 6-7					
	5 sm	Traza: imita trazo circular					
	6 sm	Tablero coloca tres bloques					
	7 sm	Libro vuelve las páginas una a una					
	8 l	Articulación, verbaliza experiencias inmediatas					
	9 l	Articulación usa "yo" "m." "tu"					
	10 l	Se refiere así mismo por su nombre					
	11 l	comprensión, nombra y señala dibujos (5+)					
	12 se	Predomina juego paralelo					
	13 se	Imita acciones domésticas en su juego					
	14 se	Exc. Verbaliza necesidad regularmente					
	15 se	Colabora con la aplicación de la prueba					



EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
2 1/2 AÑOS	1 m	Se para en un pie con ayuda (c. d.)					
	2 m	Salto con ambos pies					
	3 sm	Cubos, torre de 8					
	4 sm	Dibuja, copia trazos verticales (c. d.)					
	5 sm	Dibuja, imita una cruz (c. d.)					
	6 sm	Figuras geométricas aparea (1+)					
	7 l	Cuenta, un cubo					
	8 l	Responde ¿Qué estas haciendo?					
	9 l	Responde "sí" o "no"					
	10 l	Lam: identifica objetos por su uso (2+)					
	11 se	Lam: nombra dibujos (5+)					
	12 se	Pel: 4 ordenes ( silla, mamá, mesa, exa)					
	13 se	Esquema corporal: señala partes (4+)					
	14 se	Ayuda a guardar objetos en su lugar					
	15 se	Juega y comparte juguetes					

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
3 AÑOS	1 m	Equilibrio momentáneo en un pie (c. d.)					
	2 m	Salta de una grada					
	3 sm	Triado usa pedales					
	4 sm	Ensarta cuentas (3+)					
	5 sm	Cubo, imita un puente (c. d.)					
	6 sm	Dibujo, copia un círculo (c. d.)					
	7 sm	Dibujo, imita un cuadrado (c. d.)					
	8 l	Tablero invertido coloca los tre bloques					
	9 l	Láminas, nombra dibujos (8+)					
	10 l	Usa plurales					
	11 l	Conceptos: niña - niño (dice su sexo)					
	12 l	Responde preguntas sueño, hambre, frío (1+)					
	13 se	Come solo (cuchara, vaso, tenedor) derrama poca					
	14 se	Excr.: regularizadas día y noche, con supervisión					
	15 se	Transporta objetos frágiles					

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
3 1/2 AÑOS	1 m	Parado sobre un pie					
	2 m	Control de movimientos gruesos (trepar, saltar, correr)					
	3 sm	Conceptos: grande - pequeño (láminas 3+)					
	4 sm	Dibujo copia un círculo sin demostración					
	5 sm	Toca el dedo pulgar con los otros dedos					
	6 sm	Figuras geométricas, apareo (5+)					
	7 l	Responde preguntas: sueño, hambre, frío (2+)					
	8 l	Libro refiere acciones (3+)					
	9 l	Láminas nombra dibujos (10+)					
	10 l	Conceptos arriba, abajo (pelota) (3+)					
	11 se	Dice su nombre y el de sus padres					
	12 se	Se lava, y seca manos y cara solo					
	13 se	Juego asociativo con otros niños					
	14 se	Puede ponerse ropas sencillas solo					
	15 se	Ayuda en pequeñas tareas					

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
4 AÑOS	1 m	Se para: talón, punta, con ojos cerrados (15seg)					
	2 m	Escalera, sube y baja alternando los pies					
	3 sm	DFH, con 4 partes					
	4 sm	Dibujo, copia un cuadrado sin demostración					
	5 sm	Tocarse la nariz con dedos índices (iz-de)					
	6 sm	Usa tijeras					
	7 sm	Rampecabezas: arma de tres partes					
	8 l	Cuenta tres cubos					
	9 l	Reconoce colores primarios y 3+					
	10 l	Dice oraciones completas, usa artículos					
	11 l	Conceptos: pesado - liviano (3+) (pesas)					
	12 l	Conceptos adelante atrás (3+) (pelota)					
	13 se	Se viste y desviste con supervisión					
	14 se	Combina elementos al jugar					
	15 se	Juega cooperativamente con otros niños					

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
4 1/2 AÑOS	1 m	Salta con ambos pies en el mismo lugar, pies juntos (7)					
	2 m	Sent. Círculos en el aire con índices, brazos horizontales					
	3 sm	DFH, 5 partes					
	4 sm	Figuras incompletas: (2+) (lámina)					
	5 sm	Semejanzas y diferencias (3+) (lámina)					
	6 sm	Dibujo imita un triángulo sin demostración					
	7 l	Conceptos: más - menos (láminas) (3+)					
	8 l	Cuenta cinco cubos					
	9 l	Lam: identifica por su uso objetos y acciones (4+)					
	10 l	Memoria para nombrar objetos (3+ juguetes)					
	11 se	Analogías opuestas: (3+) (ficha)					
	12 se	Repite oraciones (1+) (ficha)					
	13 se	Control total de esfínteres (diurno - nocturno)					
	14 se	Esq. Car, señala y nombra más de 8 partes					
	15 se	Sociable y conservar					

EDAD	No.	ITEM	1	2	3	4	OBSERVACIONES
5 AÑOS	1 m	Parada en las puntas de los pies (10 seg)					
	2 m	Pelota, rebota y apaña					
	3 sm	Rompecabezas arma con 6 partes					
	4 sm	Papel dobla en diagonal					
	5 sm	Figuras incompletas (3+) (lámina)					
	6 sm	Dibujo: copia un triángulo sin demostración					
	7 sm	DFH: 6 partes					
	8 l	Nombra y aparea colores (4+) (cubos)					
	9 l	Dice pequeños versos o canciones infantiles					
	10 l	Conceptos: cerca - lejos (pelota)					
	11 l	Repite oraciones (2+) ficha					
	12 l	Define las palabras simples (pelota sombrero, 2+)					
	13 se	Hábitos de higiene personal (lavar, cepillar, peinar)					
	14 se	Participa en juegos de competencia					
	15 se	Se viste y desviste completamente solo					

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

2 1/2 AÑOS	Copia trazos verticales (c. d.)	Imita una cruz (c.d.)
Fecha		
Edad		

3 AÑOS	Copia un círculo (c. d.)	Imita un cuadrado (c.d.)
Fecha		
Edad		



EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

3 1/2 AÑOS	Copia un círculo (s. d.)	Copia un círculo (s.d.)
Fecha		
Edad		

4 AÑOS	Copia un cuadrado (s. d.)	Copia un cuadrado (s.d.)
Fecha		
Edad		

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR I  
TEST DE GESELL

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

NOMBRE EVALUADOR: \_\_\_\_\_ FECHA DE EVALUACION: \_\_\_\_\_

4 1/2 AÑOS	Imita un triángulo (s. d.)	Imita un triángulo (s.d.)
Fecha		
Edad		

5 AÑOS	Copia un triángulo (s. d.)	Copia un triángulo (s.d.)
Fecha		
Edad		

Niveles de retardo en el desarrollo psicomotor de acuerdo a la relación entre la E.C. y la E.D.

E.C.	E.D.	Desarrollo Normal	Retardo Leve	Retardo Moderado	Retardo Severo	Retardo Profundo
5a	60a	66 - 60a	52 - 48 - 42a	36 - 30 - 24a	21 - 18 - 15a	12 y menos
4.6a	52a	60 - 52a	48 - 42a	36 - 30 - 24-21a	18 - 15a	12 y menos
4a	48a	52 - 48a	42 - 36 - 30a	24 - 21a	18 - 15 - 12a	10 y menos
3.6a	42a	48 - 42a	36 - 30a	24 - 21 - 18a	15 - 12a	10 y menos
3a	36a	42 - 36a	30a	24 - 21 - 18-15a	12 - 10a	7 y menos
2.6a	30a	30a	24 - 21a	18 - 15 - 12a	10a	7 y menos
	24a	24a	21 - 18a	15 - 12 - 10a	7a	4 y menos
	21a	24 - 21a	18 - 15a	12 - 10a	7a	4 y menos
	18a	21 - 18a	15a	12 - 10a	7a	4 y menos
	15a	15a	12a	10 - 7a	4a	2 - 1a
	12a	12a	10a	7a	4a	2 - 1a
	10a	10a	7 - 10a	7a	4a	2 - 1a
	7a	7a	4 - 7a	4a	2a	1a
	4a	4a	2 - 4a	2a	1a	menos de 1a
	2a	2a	1 - 2a	1a	menos de 1a	menos de 1a
	1a	1a	1 - 1a	menos de 1a	menos de 1a	menos de 1a

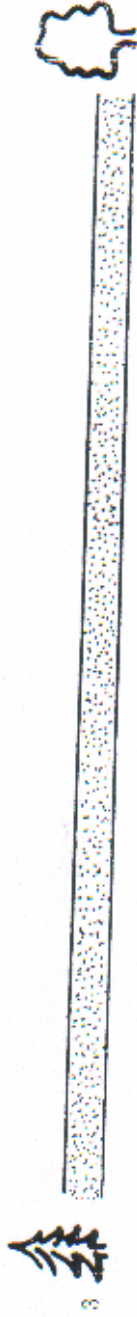
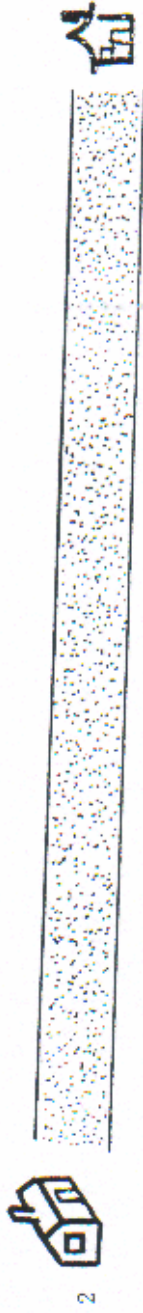
15	→	100
14	→	93
13	→	86
12	→	80
11	→	73
10	→	66
9	→	60
8	→	53
7	→	46
6	→	40
5	→	33
4	→	26
3	→	20
2	→	13
1	→	6

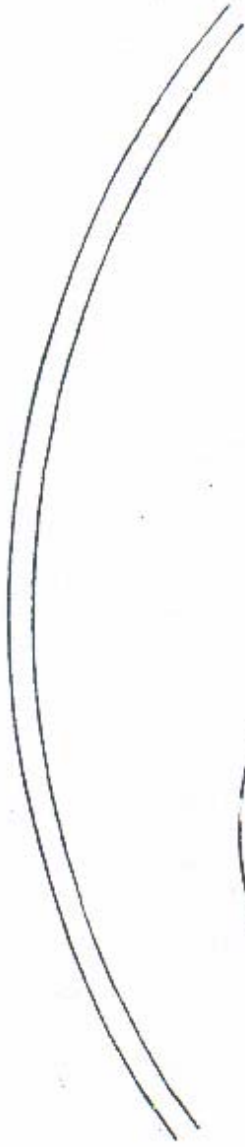
13	→	100
12	→	92
11	→	84
10	→	76
9	→	69
8	→	61
7	→	53
6	→	46
5	→	38
4	→	30
3	→	23
2	→	15
1	→	7

13 → 100 } 46%  
 6 → X }

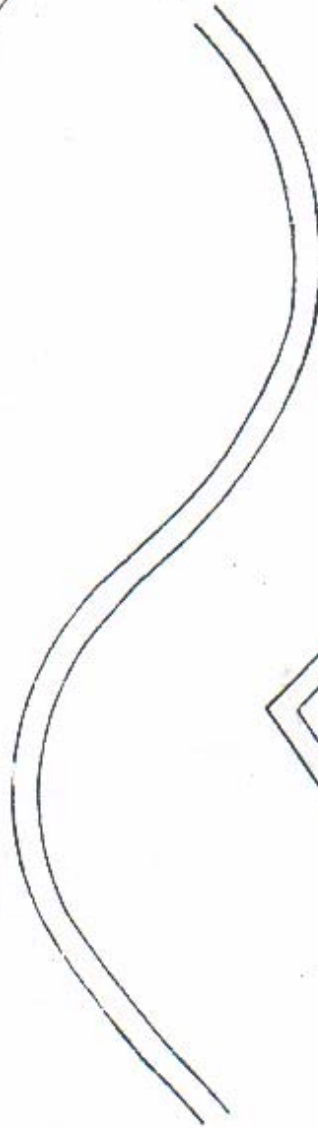


**METODO DE EVALUACION  
DE LA PERCEPCION VISUAL**

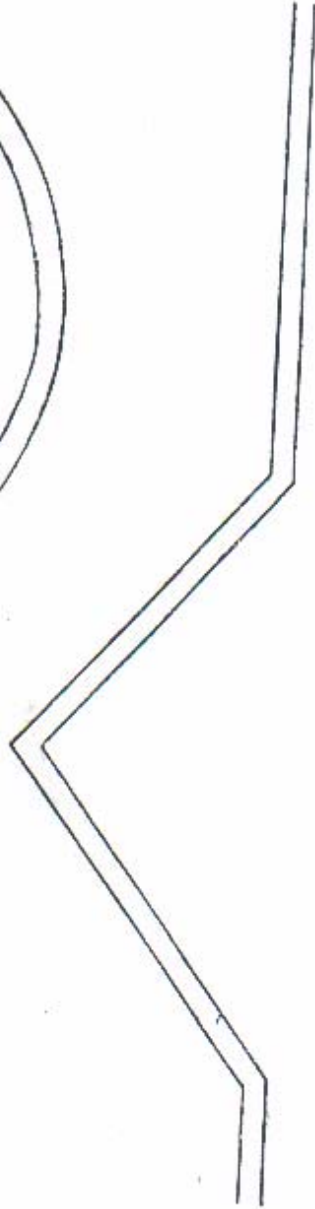




6



7



8



9

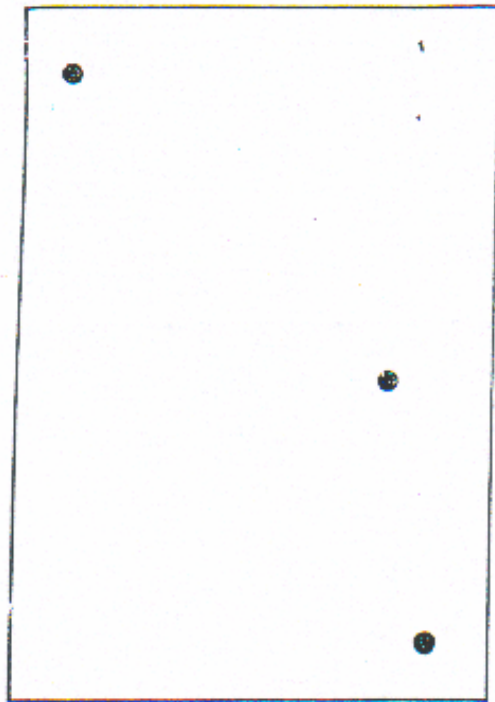




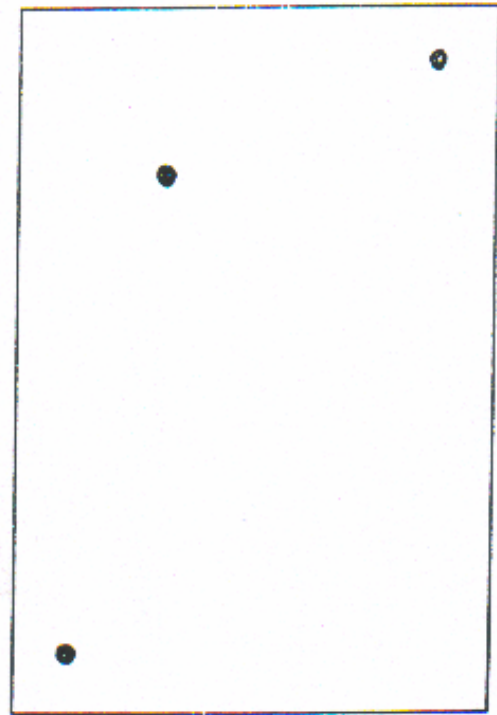




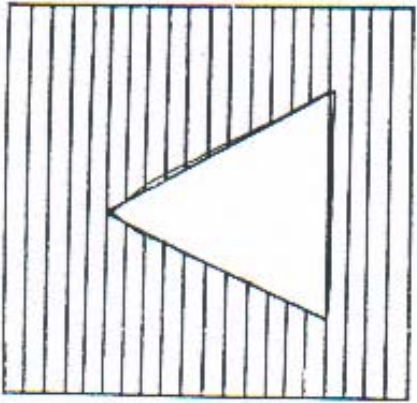
14



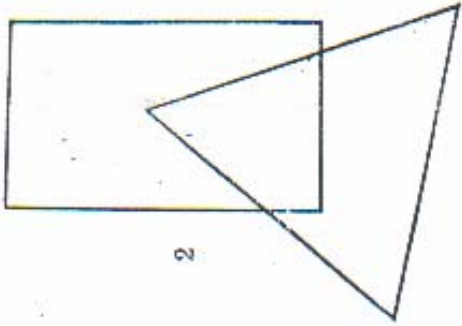
15



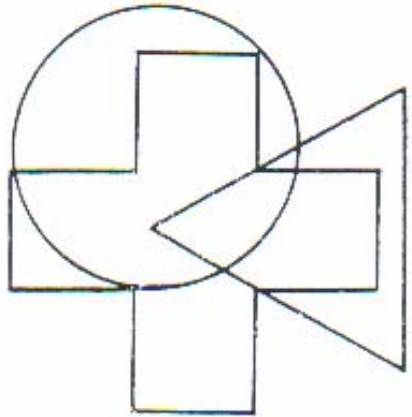
16



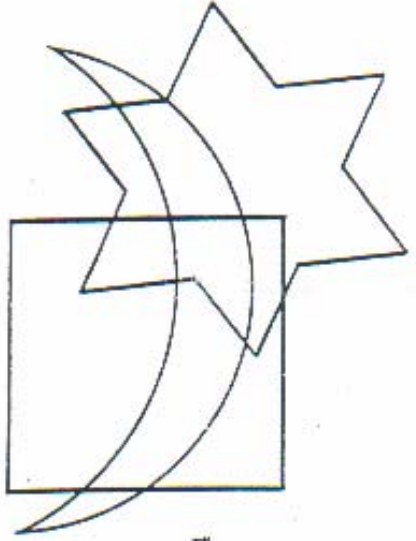
1



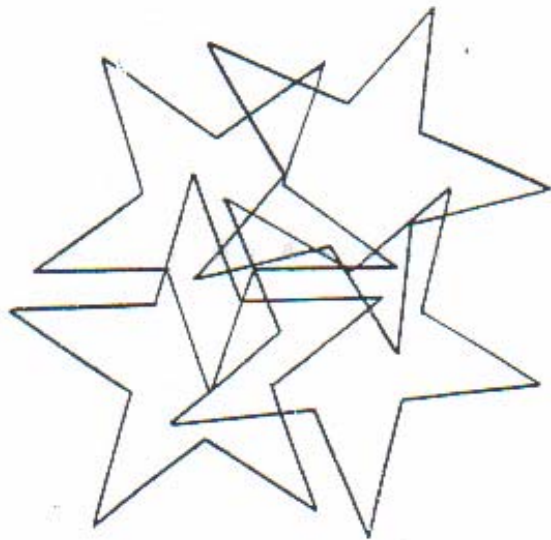
2



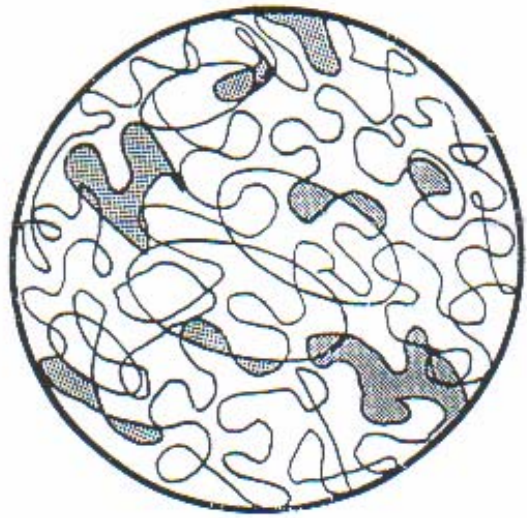
3



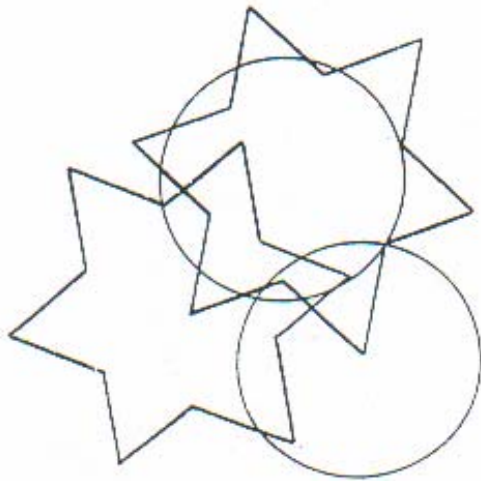
4



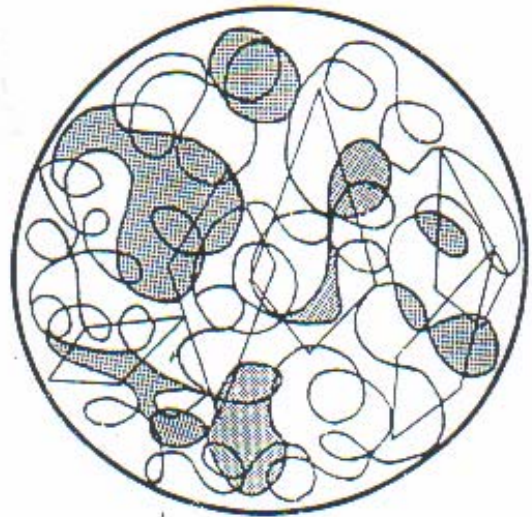
6



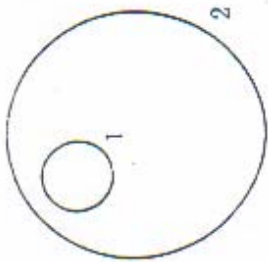
8



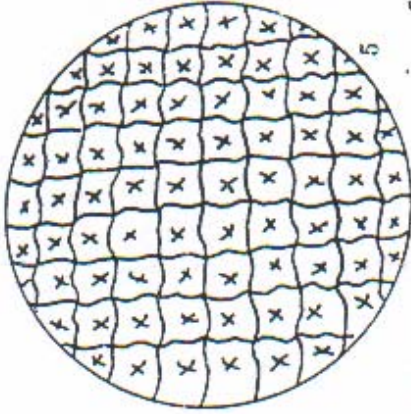
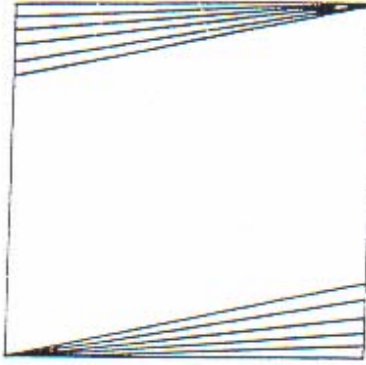
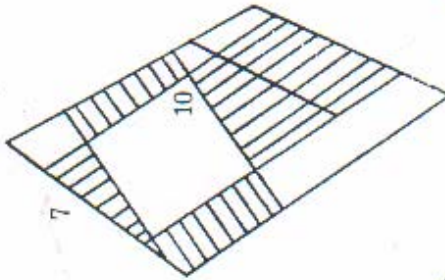
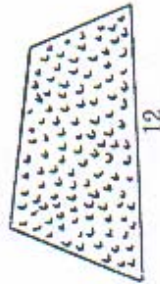
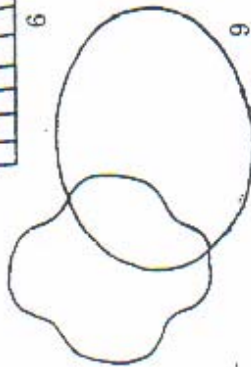
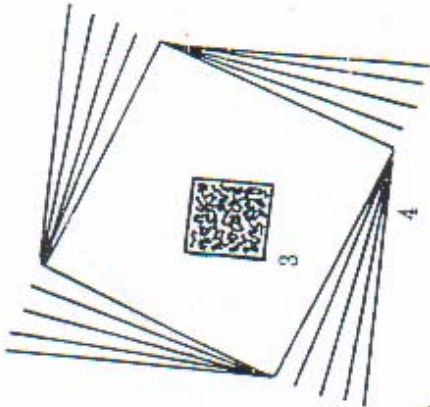
5



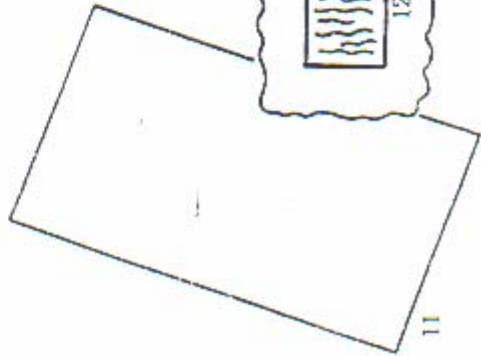
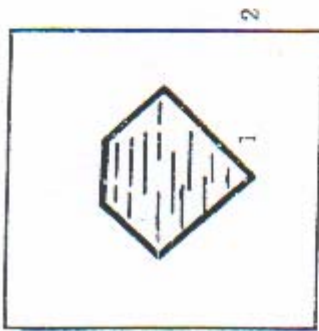
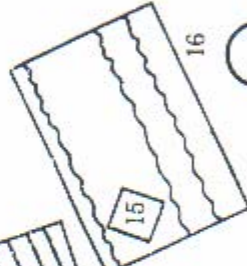
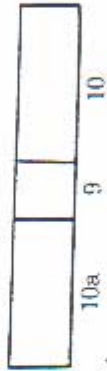
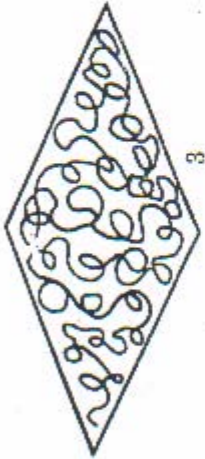
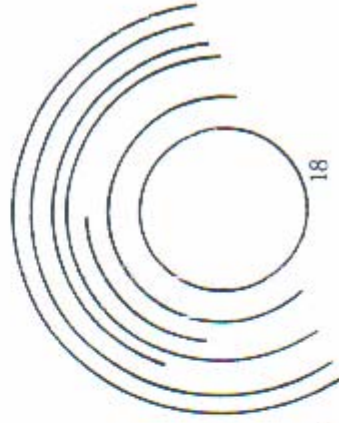
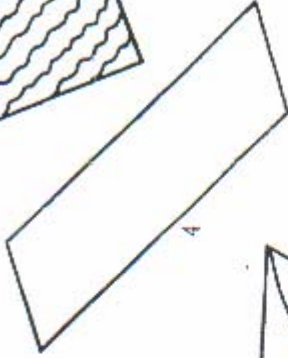
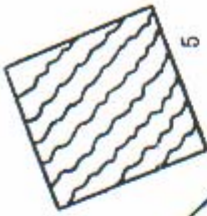
7



2









1



2



















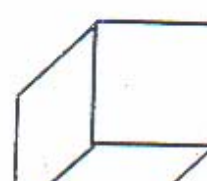



3



4



140

5

6

7

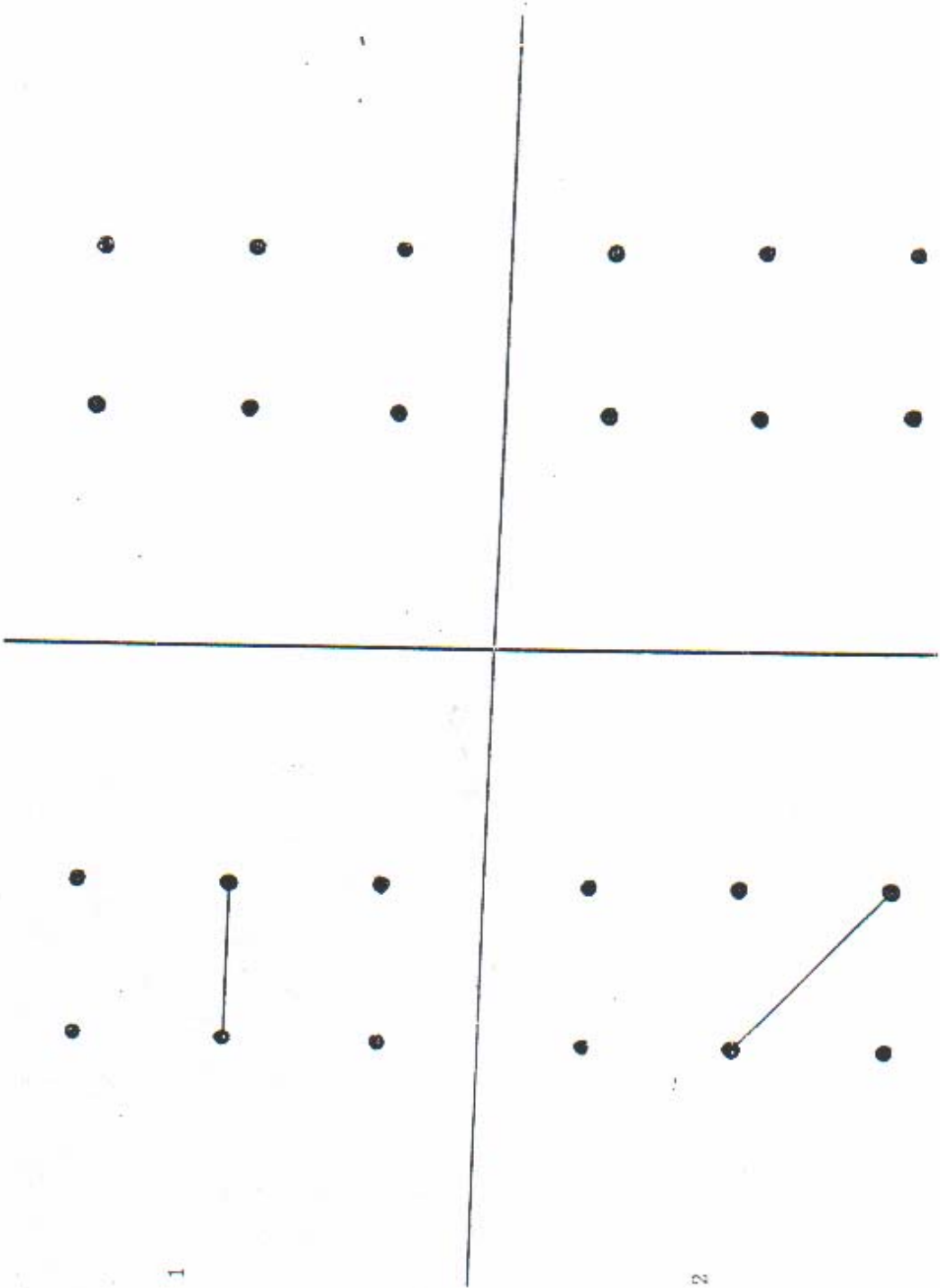
8

VB

H

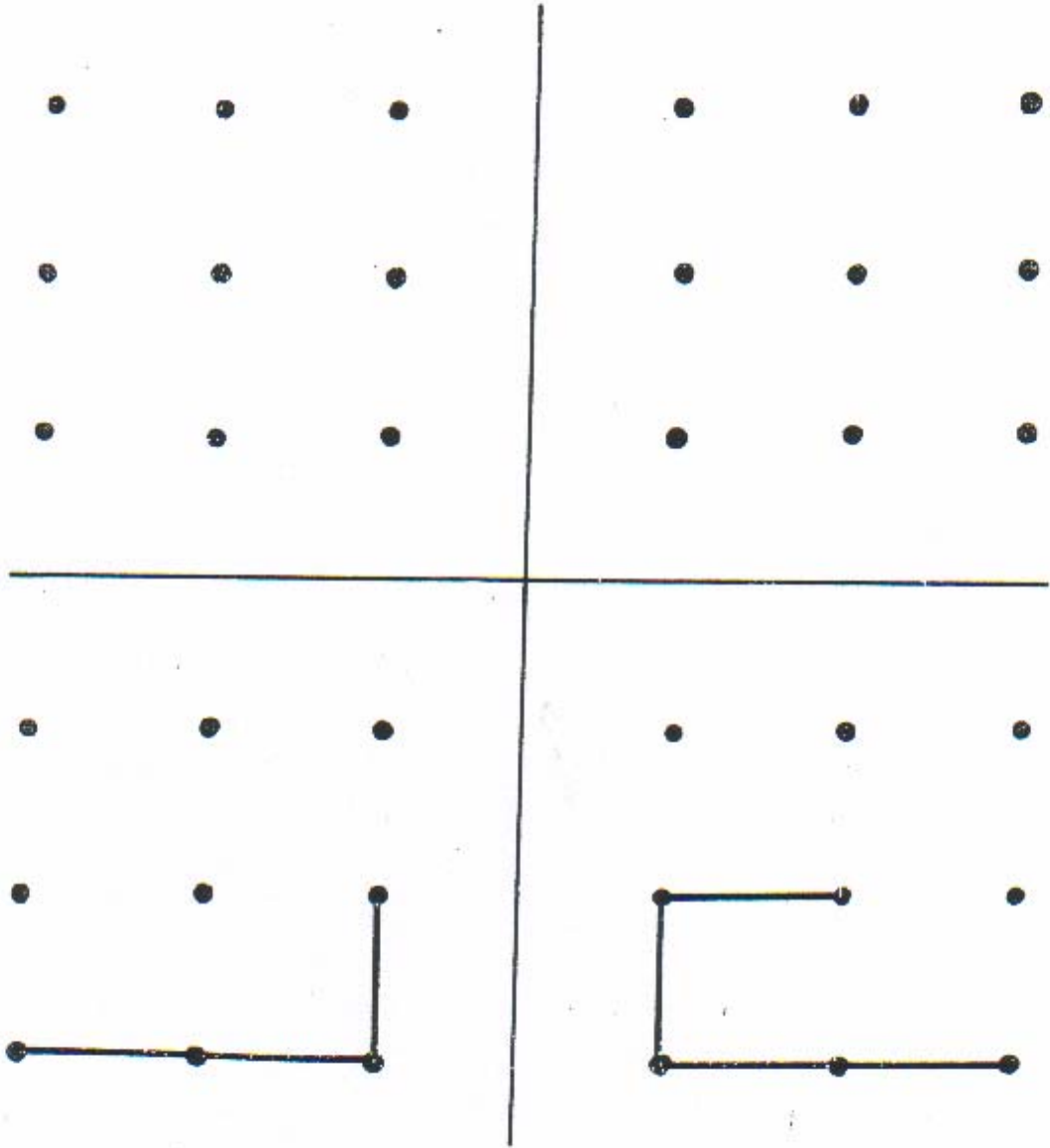
(

(

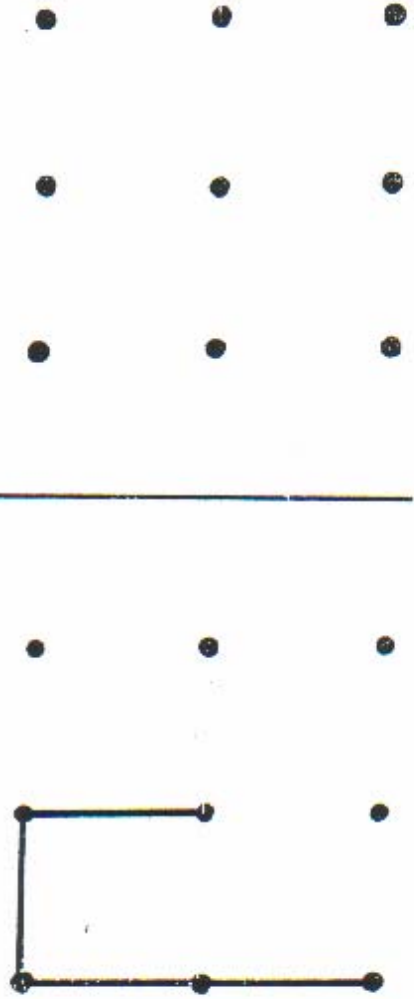


1

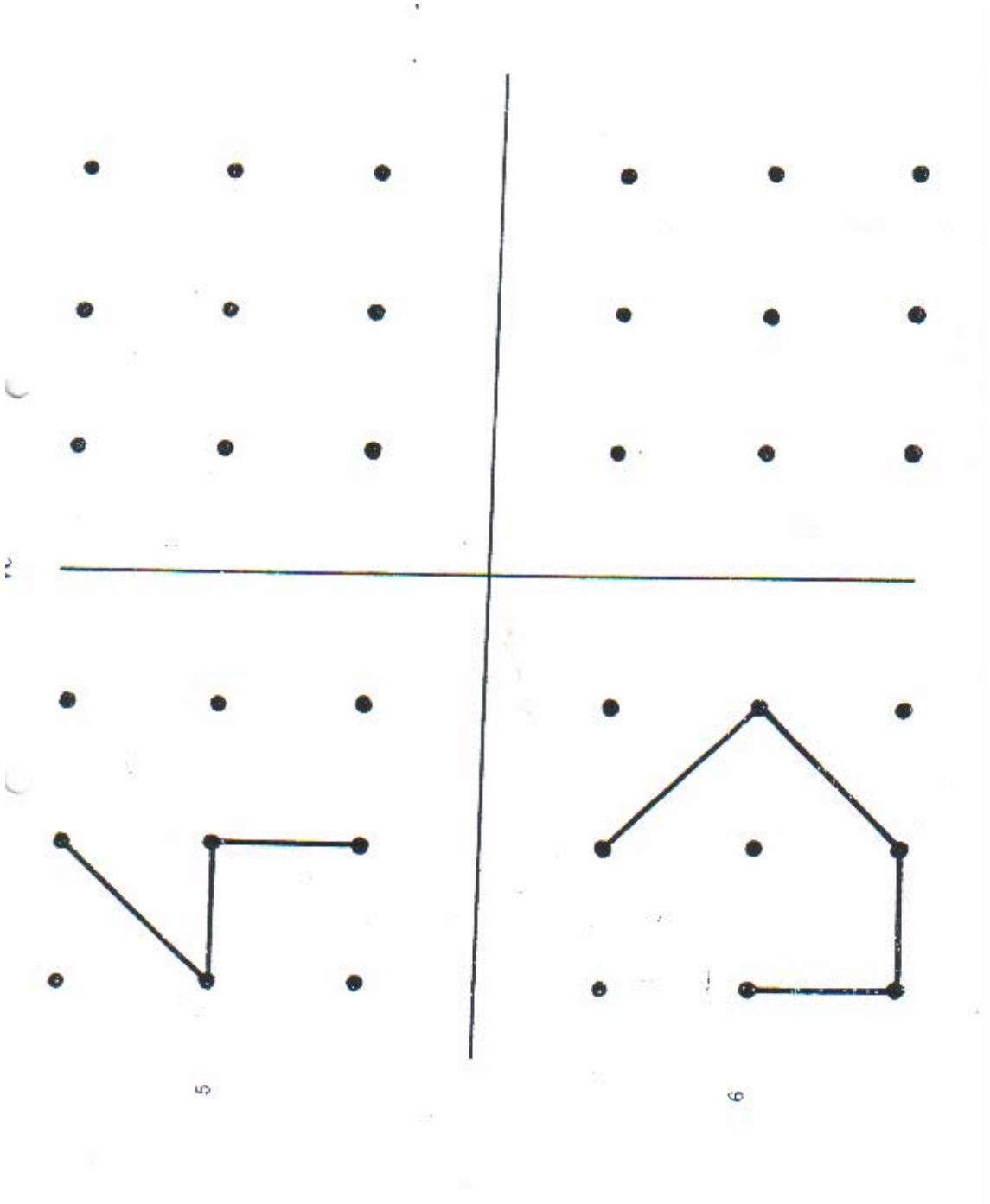
2



3



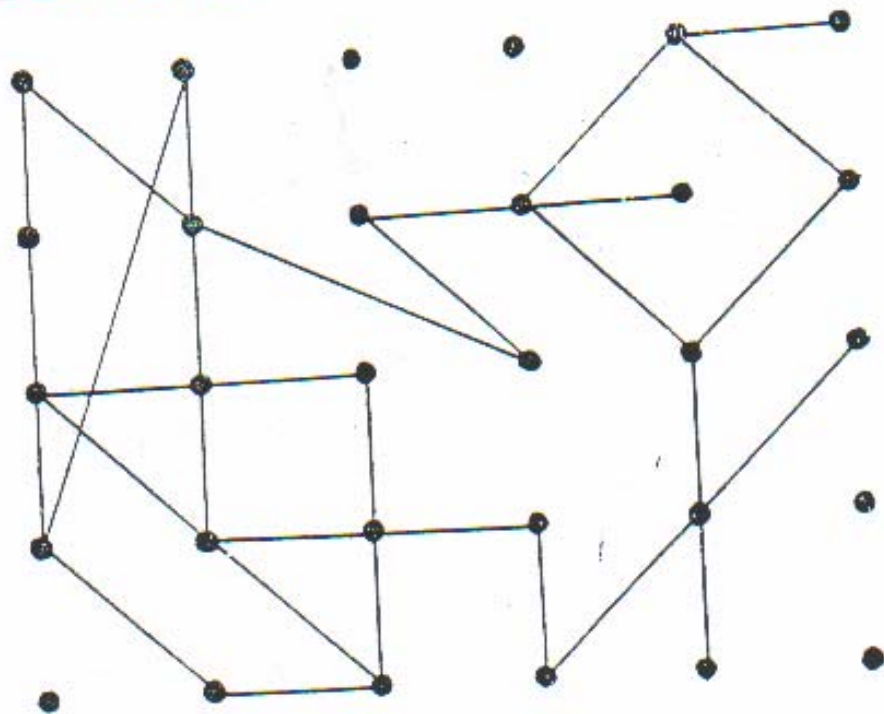
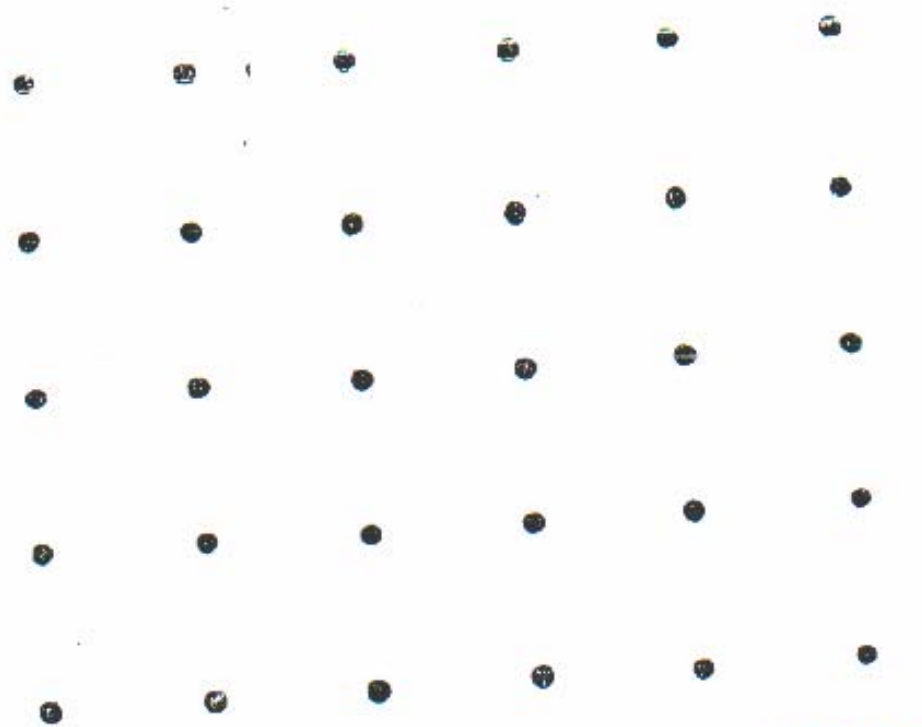
4



5

6





## HOJA DE CALIFICACIONES

Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo: M \_\_\_ F \_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ Año escolar: \_\_\_\_\_ Escuela: \_\_\_\_\_  
 Nombre de los padres: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Año MES DIA  
 Fecha del examen: \_\_\_\_\_  
 Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_  
 Edad cronológica: \_\_\_\_\_  
 C.I.: \_\_\_\_\_ Destreza manual: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_  
 Adaptación social: \_\_\_\_\_  
 Capacidad de lectura: \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico médico (si lo hay): \_\_\_\_\_  
 Médico e institución: \_\_\_\_\_  
 Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Investigador: \_\_\_\_\_

PRUEBAS	I	II	III	IV	V
PUNTUACIONES NATURALES					
EQUIVALENTES DE EDAD*					
PUNTUACIONES DE ESCALA†					
* Ver cuadro I. † Según edad cronológica.	TOTAL				
	COCIENTE DE PERCEPCION				

I	II	III	IV	V
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9
10	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	12	12	12	12
13	13	13	13	13
14	14	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	16	16
17	17	17	17	17
18	18	18	18	18
19	19	19	19	19
20	20	20	20	20
I	II	III	IV	V
Total				

## Resumen

El problema planteado en la presente investigación es la falta de estimulación en procesos mentales superiores de niños desnutridos.

Se trabajó con 18 niños de ambos sexos, con desnutrición, los cuales se encuentran en una edad de 3 a 7 años. Dicha población se encuentra ingresada en el Centro Nutricional “Sor Lucía Roge”.

Para la realización de la presente investigación se enunció como objetivo primordial: lograr la estimulación de los procesos mentales superiores a través de la implementación del programa de juegos con la población objeto de estudio. También se pretendió evaluar y conocer el estado de desarrollo del niño por medio de la aplicación de pruebas psicométricas, y comprobar la efectividad del programa de estimulación por medio de la reevaluación del niño.

Se utilizaron varios procedimientos de trabajo, entre los cuales la observación indirecta para evidenciar los procesos menos estimulados. Se administraron dos pruebas de tipo diagnóstico antes de la implementación del programa de estimulación, siendo éstas, el Test de Gesell y el Test de Frostig, los cuales evaluaron los niveles de memoria, lenguaje y percepción de la población, posteriormente se aplicó el programa de estimulación durante dos meses consecutivos y en sesiones continuas. Por último se reevaluó a la población con los mismos Test, con la finalidad de comprobar la efectividad del programa.

De acuerdo a los datos obtenidos en el proceso descrito anteriormente, se logró alcanzar el objetivo primordial de esta investigación. Se incrementaron las habilidades en los procesos de memoria, lenguaje y percepción en la población estudiada. De manera que, el 70% de la población incrementó sus habilidades perceptivas según la prueba de Frostig, y según la prueba de Gesell la totalidad de la muestra elevó sus habilidades de lenguaje y memoria luego de la implementación del programa de estimulación. Así mismo se evidenciaron cambios conductuales, mejor atención, mayor capacidad de socialización e incremento de las habilidades motoras en la población estudiada.

A manera de conclusión, debe indicarse que se comprobó la hipótesis, la cual se refiere a que el programa de estimulación incrementó los procesos mentales superiores en la población citada. Así mismo es importante mencionar que el programa de estimulación es una herramienta eficiente, no solo para estimular las áreas mencionadas, sino también para trabajar otras áreas o procesos mentales que van aunados con el desarrollo normal del niño. Es importante mencionar también la vulnerabilidad que presenta la población infantil ante el padecimiento de la desnutrición.