

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**



**“LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN  
TEMPRANA EN NIÑOS PREMATUROS NACIDOS  
EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS”**

**NADIA MARICRUZ HERRERA NAVAS**

**ANA VIRGINIA GUDIEL REVOLORIO DE MARTÍNEZ**

**GUATEMALA, JUNIO 2005**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**



**“LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN  
TEMPRANA EN NIÑOS PREMATUROS NACIDOS  
EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS”**

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

**POR:**

**NADIA MARICRUZ HERRERA NAVAS**

**ANA VIRGINIA GUDIEL REVOLORIO DE MARTÍNEZ**

**PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE:  
PROFESORES EN EDUCACIÓN ESPECIAL  
EN EL GRADO ACADÉMICO DE TÉCNICOS  
UNIVERSITARIOS**

**GUATEMALA, JUNIO 2005**

## **CONSEJO DIRECTIVO**

**Licenciado Riquelmi Gasparico Barrientos  
DIRECTOR ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

**Licenciada Karla Emy Vela Díaz de Ortega  
SECRETARIO ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

**Licenciada María Lourdes González Monzón  
Licenciada Liliana Álvarez de García  
REPRESENTANTES DEL CLAUSTRO DE CATERDRÁTICOS  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

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

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



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 485-1910 FAX: 485-1913 y 14  
e-mail: usapsic@usac.edu.gt

c.c. Control Académico  
CIEPs.  
Archivo  
REG. 964-2002  
CODIPS 857-2005

**De Orden de Impresión Informe Final  
de Investigación**

11 de mayo de 2005

**Estudiantes**

Ana Virginia Gudiel Revolorio  
Nadia Maricruz Herrera  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio

**Estudiantes:**

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a ustedes el Punto NOVENO (9º), del Acta VEINTINUEVE GÚIÓN DOS MIL CINCO (29-2005), de la sesión del Consejo Directivo del 6 de mayo de 2005, que copiado literalmente dice:

**"NOVENO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación titulado: "LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN NIÑOS PREMATUROS NACIDOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS", de la carrera de Profesorado en Educación Especial, realizado por:

ANA VIRGINIA GUDIEL REVOLORIO

CARNET No. 2000-16732

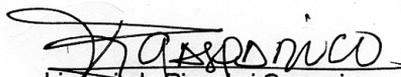
NADIA MARICRUZ HERRERA

CARNET No. 2000-16503

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por la Licenciada Silvia Elizabeth Guevara Lucas 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 ENSEÑAD A TODOS"

  
Licenciado Riquelmi Gasparico  
DIRECTOR



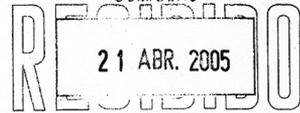


ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-  
9ª Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14  
e-mail: gcepsic@unac.edu.gt

CIEPs. 17-2005  
REG. 964-2002

Guatemala, 19 de abril de 2005

**INFORME FINAL** Escuela de Ciencias Psicológicas  
Recepción e Información  
CUM/USAC



Firma: *[Handwritten Signature]* hora: 18:30 Registro: 964-02

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:

**"LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN NIÑOS  
PREMATUROS NACIDOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS"**

ESTUDIANTE: CARNÉ No

Nadia Maricruz Herrera Navas 200016503

Ana Virginia Gudiel Revolorio 200016732

CARRERA: Profesorado en Educación Especial

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

*[Handwritten Signature]*  
LICENCIADA MAYRA LUNA DE ÁLVAREZ  
COORDINADORA

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

c.c. Revisor/a  
Archivo

MLDA/edr





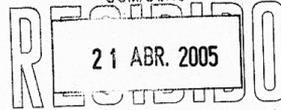
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-  
9ª Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14  
e-mail: [ncicpsic@usac.edu.gt](mailto:ncicpsic@usac.edu.gt)

CIEPs. 18-2005

Guatemala, 19 de abril de 2005

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

Escuela de Ciencias Psicológicas  
Recepción e información  
CUM/USAC



Firma: *[Signature]* Hora: 18:30 Registro: 96402

LICENCIADA DE ÁLVAREZ:

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

**"LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN NIÑOS  
PREMATUROS NACIDOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS"**

ESTUDIANTE:

CARNÉ No.

Nadia Maricruz Herrera Navas  
Ana Virgina Gudiel Revolorio

200016503  
200016732

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 ENSEÑAD A TODOS"

LICENCIADO MARCO ANTONIO GARCÍA ENRÍQUEZ  
DOCENTE REVISOR

c.c.: Archivo  
Docente Reviso/a

MAGE/edr



Guatemala, Junio 2,004

Licenciada  
Mayra Luna de Álvarez  
Coordinadora  
Centro de Investigación en Psicología  
CIEPs "Mayra Gutiérrez"

Licenciada de Álvarez:

Por este medio me dirijo a usted para informarle que he procedido a la asesoría del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

**"LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN NIÑOS PREMATUROS NACIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS"**

Carrera: PROFESORADO EN EDUCACIÓN ESPECIAL

De las estudiantes:

Nadia Maricruz Herrera Navas	200016503
Ana Virginia Gudiel Revolorio de Martínez	200016732

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigación en Psicología, emito la Aprobación de este y solicito continuar con los trámites correspondientes.

Atentamente,

  
Lic. Silvia Guevara de Beltetón  
Asesora

Licda. Silvia G. de Beltetón  
PSICOLOGA  
Colegiado No. 5.027

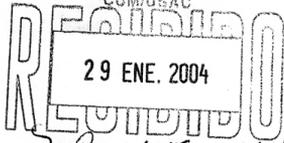


ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 485-1910 FAX: 485-1913 y 14  
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

Escuela de Ciencias Psicológicas  
Recepción e Información  
CUM/USAC



FIRMA: *[Signature]* MODA: *[Signature]* REGISTRO: 96402

cc.: Control Académico  
CIEPs.  
Archivo  
REG. 964-2002  
CODIPS 964-2003

**APROBACION DE PROYECTO DE  
INVESTIGACION Y NOMBRAMIENTO DE ASESOR**

06 de octubre de 2003

**Estudiantes**

**Nadia Maricruz Herrera Navas  
Ana Virginia Gudiel Revolorio  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio**

**Estudiantes:**

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a ustedes el Punto SEPTIMO (7º), del Acta VEINTIOCHO GUION DOS MIL TRES (28-2003), de la sesión del Consejo Directivo del uno de agosto de 2003, que copiado literalmente dice:

**"SEPTIMO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Proyecto de Investigación titulado: **"LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION TEMPRANA EN NIÑOS PREMATUROS NACIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS"**, de la carrera de **PROFESORADO EN EDUCACION ESPECIAL**, presentado por:

**NADIA MARICRUZ HERRERA NAVAS  
ANA VIRGINIA GUDIEL REVOLORIO**

**CARNET No. 200016503  
CARNET No. 200016732**

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 asesora a la Licenciada Silvia Guevara Lucas de Belfetón y como revisor al Licenciado Marco Antonio García.

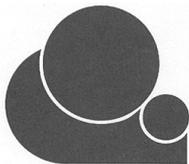
Atentamente,

**ID Y ENSEÑADA A TODOS**

**Licenciado Ronald Solís Zea  
SECRETARIO**

/Rosy



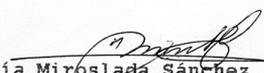


SECRETARIA DE:  
**bienestar social**  
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

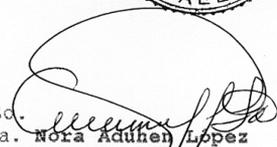
A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente se hace constar que la estudiante **NADIA MARICRUZ HERRERA NAVAS** con carné número 200016503, quién cursa el tercer año de educación especial de la **Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala**, realizó práctica supervisada en el clínica de Estimulación Temprana de la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia de la República, ubicada en la Consulta Externa del Hospital General San Juan de Dios, en el periodo del mes de enero a octubre del presente año, con un total de 800 horas trabajadas, a razón de 4 horas diarias de lunes a viernes. Cumpliendo con las siguientes funciones: Atención en clínica y atención en diferentes servicios.

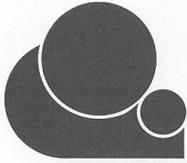
Y para los usos que a la interesada convenga se extiende la presente constancia a los 30 días del mes de octubre del año 2002.

  
**María Miroslada Sánchez Gutiérrez**  
Responsable Programa de Estimulación  
Temprana Hospital General San Juan de Dios



Vo.Bo.   
**Licda. Nora Adheli López**  
Jefe del Programa de  
Estimulación Temprana  
Secretaría de Bienestar Social



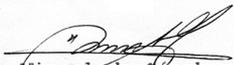


SECRETARIA DE:  
**bienestar social**  
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

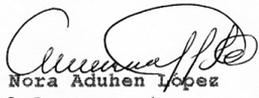
A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente se hace constar que la estudiante con **ANA VIRGINIA GUDIEL DE MARTINEZ** carné número 200016732, quién cursa el tercer año de educación especial de la **Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala**, realizó práctica supervisada en el clínica de Estimulación Temprana de la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia de la República, ubicada en la Consulta Externa del Hospital General San Juan de Dios, en el periodo del mes de enero a octubre del presente año, con un total de 800 horas trabajadas, a razón de 4 horas diarias de lunes a viernes. Cumpliendo con las siguientes funciones: Atención en clínica y atención en diferentes servicios.

Y para los usos que a la interesada convenga se extiende la presente constancia a los 30 días del mes de octubre del año 2002.

  
**María Miroslada Sánchez Gutiérrez**  
Responsable Programa de Estimulación  
Temprana Hospital General San Juan de Dios



Vo.Bo.   
**Licda. Nora Aduhen Lopez**  
Jefe del Programa de  
Estimulación Temprana  
Secretaría de Bienestar Social



## **PADRINOS DE GRADUACIÓN**

POR

**Nadia Maricruz Herrera Navas**

Licenciado en Economía Miguel Ángel Herrera Sáenz  
Colegiado No. 601

POR

**Ana Virginia Gudiel Revolorio de Martínez**

Licenciada M.A. en Psicología Ileana Godoy  
Colegiada No. 1158

## Acto que dedico a:

A Dios y María Auxiliadora	Por permitirme llegar hasta aquí y llenar mi vida de bendiciones
A mis padres	Blanqui y Miguel Por su amor y entrega incondicional
A mis hermanos	Sergio, Fredy y Wendy Por su apoyo y amor
A mis tíos	Oscar, Betty, Hugo, Consuelo, Miguel, Edgar+, Julio+, Bonifacio y Rosi Por su ejemplo y cariño
A mis sobrinos	Diego, José Fernando, José Andrés, Andrea Lucía y Mariano Por sus sonrisas y amistad
A mis primos	Por su cariño y amistad
A mis cuñadas	Por la ayuda brindada
A mis amigos	Por su confianza, amistad y apoyo incondicional. En especial a Ana por apoyarme y ser un ejemplo.

## Acto que dedico:

A Dios y a la Virgen María	Por darme la oportunidad de realizarme dentro de esta carrera y ser mi guía
A mis padres	Amparo y Miguel Ángel Por su amor y apoyo incondicional
A mi esposo	Hugo Leonel Martínez Valiente Por su amor, apoyo y paciencia
A mis hijos	Andrea, Gaby y Hugo Por su comprensión
Muy especialmente a	Blanca Lidia Navas Arriaga Por su apoyo incondicional
A mis hermanos	Marcela, Rogelio y Jorge Por su apoyo incondicional y fraternidad
A mis suegros	Antonieta Valiente y Braulio Martínez
A mis cuñados	Mayra Martínez, Anto, Emy, Francisco y Mayra
A sobrina	Katherine Michelle
A mis amigos	<b>Especialmente a:</b> Nadia Herrera y Mary Ramírez Por su amistad, apoyo y confianza.

## Agradecimientos a:

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Clínica de Estimulación Temprana del HGSJD  
Licenciada María Sánchez  
Licenciado Jesús Sigüenza  
Licenciada Karla Emy Vela de Ortega

### **Muy especialmente**

#### **Licenciado Marco Antonio García**

Por su profesionalismo al orientarnos en el curso de nuestra investigación y apoyo incondicional.

#### **Licenciada Silvia Guevara de Beltetón**

Por compartir su conocimiento y experiencia en la elaboración de este trabajo

# Indice

Prólogo	01
<b>Capítulo I: Introducción</b>	02
Marco Teórico	04
Prematurez	04
Teoría del Desarrollo	09
La Familia	10
Guía de Estimulación	12
Programa Madre-Bebé Canguro	15
Hipótesis	17
Variable Independiente	17
Variable Dependiente	17
<b>Capítulo II: Técnicas e Instrumentos</b>	18
Instrumentos	19
<b>Capítulo III: Presentación y Análisis de Resultados</b>	20
Gráfica No. 1	20
Gráfica No. 2	21
Gráfica No. 3	22
Gráfica No. 4	23
Gráfica No. 5	24
Gráfica No. 6	25
Gráfica No. 7	26
Análisis Global	27
<b>Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones</b>	28
Conclusiones	28
Recomendaciones	28
Referencias Bibliográficas	29
Anexo 1	30
Anexo 2	31
Resumen	32

# Prólogo

El presente trabajo fue elaborado con el fin primordial de contribuir a la solución de la problemática del bebé prematuro y su familia, ya que no lo afecta solamente a él sino también a los padres o encargados, debido a que éstos carecen de conocimientos y técnicas en general para maximizar su desarrollo y crecimiento.

Durante el trabajo con bebés prematuros se realizaron diversos ejercicios de Estimulación Temprana que les permitieron alcanzar no sólo el peso esperado sino su desarrollo óptimo para que finalmente pudieran ir a casa con sus padres o encargados, siendo este el principal objetivo de nuestra labor en el Hospital, así también se logró a través de charlas explicativas orientar a futuras madres, sobre los ejercicios de estimulación temprana a realizar durante el embarazo, propiciando en el bebé el crecimiento y desarrollo esperado.

En la clínica de Estimulación Temprana del Hospital General San Juan de Dios, trabajamos con los bebés prematuros y simultáneamente orientamos a los padres para realizar en casa una adecuada estimulación. En el transcurso de nuestra investigación se logró comprobar la eficacia de la estimulación temprana ya que los bebés estimulados presentaron avances en su crecimiento y desarrollo.

La realización de esta investigación nos permitió ampliar nuestros conocimientos sobre la prematurez y la estimulación temprana, así también la experiencia diaria en el acceso directo con bebés prematuros y padres de familia nos permitió concientizarnos sobre la importancia que tiene la ecuación especial en sí y que para que esta sea exitosa, es necesario contar con personal capacitado que realice sus labores humanamente. Es por ello que agradecemos a los padres de los bebés prematuros que confiaron en nuestro trabajo

# Capítulo I

## Introducción

Como educadoras especiales nos trazamos la tarea de investigar sobre el niño prematuro desde el momento de su nacimiento hasta que alcanza un peso normal y sus movimientos motores finos y gruesos son coordinados y adecuados.

El tema del desarrollo y crecimiento del niño en el campo de la psicología es de gran importancia ya que existen diversas investigaciones, sin embargo tiene mayor énfasis lo relacionado con el niño nacido a término. En esta investigación abarcamos el crecimiento y desarrollo en un niño pretérmino, informándonos acerca de sus causas biológicas, psicológicas y fisiológicas, así mismo el desarrollo y los trastornos secundarios como retraso mental o algunos miembros inferiores o superiores no bien formados. Conjuntamente con esto, relacionamos la estimulación temprana que es de gran importancia considerándose necesaria para todo niño y no solamente para los prematuros.

Al mismo tiempo, al leer cada uno de los temas relacionados al niño recién nacido prematuro, nos dimos cuenta que la prematurez se debe en gran porcentaje a los patrones socioculturales de nuestra sociedad, una de las maneras de ayudar al niño prematuro es la estimulación temprana además de las ciencias médicas que se encargan de su desarrollo normal y tratarle cualquier enfermedad secundaria a la prematurez.

La mayoría de madres que lleguen a tener un bebé prematuro no saben los cuidados que deben de dársele (no sabe como bañarlo, alimentarlo, mantenerlo con calor corporal estable) o que deben hacer al momento de llevárselo a casa, muchas de las madres de estos pequeños son menores de edad de escasos recursos económicos, nivel de educación primaria, por lo que creen que sus hijos traen alguna enfermedad genética o es un castigo de Dios.

La educación especial al darse cuenta de cada uno de los problemas que afrontan las madres tanto emocionales como psicológicos, les brinda el apoyo necesario tanto a ellas como madres y a sus familiares. Dentro del Hospital General San Juan de Dios existe el programa “Bebé Canguro” a cargo del departamento de Estimulación Temprana, es impartido a cada uno de los niños prematuros en la sala de neonatos, para que su desarrollo físico y sensorial inicie su adaptación al nuevo ambiente que lo rodea, además brinda información acerca del proceso que tendrá el bebé dentro de dicha sala hasta llegar al peso ideal de 1,500 Kg. y así poder darles egreso.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo principal dar a conocer la importancia de la estimulación temprana en el bebé prematuro y como ayudar a la madre a superar la experiencia negativa del nacimiento de su hijo. Es por eso que nos interesa trabajar al mismo tiempo que se trabaja con el bebé con la madre para que ella haga suyo todo el conocimiento práctico y lo realice en su casa con mayor tranquilidad.

Nuestra labor en el Hospital se realizó con recién nacidos prematuros estimulándolos diariamente en sesiones aproximadas de 40 minutos, y con los padres o encargados informándoles sobre la prematurez, los cuidados necesarios, los ejercicios a realizar y el papel activo que tienen en la estimulación de su hijo.

Como profesionales de educación especial sabemos que en tan poco tiempo no se pueden ver cambios radicales en el desarrollo del bebé pero nos daremos cuenta que en tan solo un mes en el que se estará con cada uno diariamente estimulándolo, adquirirán diferentes habilidades, lo cual nos deja sin lugar a duda la certeza que si la madre trabaja de la misma manera en casa con el bebé, éste llegará a tener grandes logros en muy poco tiempo y con beneficios futuros.

# Marco Teórico

## Prematurez

Considerando los patrones socioculturales de la sociedad guatemalteca, es evidente que el problema de la prematurez no es dado a conocer a la población en general, ocasionando así mayor incidencia de nacimientos de niños pretérmino.

El Hospital General San Juan de Dios brinda apoyo a padres de familia y familiares en general, orientándolos sobre los diversos efectos y tratamientos en el crecimiento y desarrollo de los niños prematuros; entre la población que atiende este Hospital se observa que en su mayoría son personas de un nivel socioeconómico bajo, por lo tanto se centra prioritariamente en el brindar a estas familias apoyo, ayuda y orientación.

Para iniciar nuestra investigación estableceremos que la prematurez es uno de los problemas que existe en la sociedad guatemalteca en general; siendo la “prematurez la terminación del embarazo en un período de 28 a 37 semanas de gestación, sin importar el peso que tiene el niño al nacer.”<sup>1</sup>

La organización Mundial de la Salud (OMS) denominó “prematuro a todo recién nacido vivo con menor de 37 semanas de gestación a partir del primer día del último período menstrual.”<sup>2</sup>

El doctor Nelson Waldo determina que “los recién nacidos prematuros que nacen entre los 1000 y 1500 gramos se muestran predominantemente hipotónicos y con escaso movimiento de las extremidades. Su vocalización es débil al igual que el reflejo de prensión y de Moro.

---

<sup>1</sup> Waldo Nelson. Tratado de Pediatría (Tomo I). México. Editorial McGraw-Hill. 1992. Pág.20

<sup>2</sup> Waldo Nelson . Tratado de Pediatría (Tomo I)

Algunas veces es difícil determinar si están despiertos o dormidos, aunque es posible estimularlos hasta mayores niveles de alerta.”<sup>3</sup>

El desarrollo físico de todo ser humano antes y después del nacimiento es regido por dos principios, siendo éstos:

“El principio cefalocaudal, que indica que el desarrollo se presenta en dirección de la cabeza a la cola, es decir, la cabeza, el cerebro y los ojos del embrión se desarrollan antes que las partes inferiores y son desproporcionadamente grandes hasta que las demás partes las alcanzan”.<sup>4</sup>

Tanto los bebés nacidos a término como los nacidos antes de éste, ven objetos antes de que puedan controlar el tronco y aprenden a hacer muchas cosas con sus manos bastante antes de que sus piernas les sean útiles.

Y el “principio próximodistal, que indica que el desarrollo se presenta de una manera próxima a lejana, es decir, la cabeza y el tronco de feto se desarrollan antes que los miembros, y las piernas y los brazos antes que los dedos de manos y pies. Los bebés desarrollan primero la capacidad para emplear brazos y muslos (cerca del centro) que antebrazos y piernas, después manos y pies y por último dedos”.<sup>5</sup>

Los reflejos en los niños prematuros no se encuentran presentes en su totalidad, ya que algunos son muy débiles como el de Moro, Coleclo-Palpebral, Reptación, Presión palmar y Plantar, o bien deben ser inducidos como el de succión, hociqueo y pestañeo.

Sin embargo cuando un niño prematuro se encuentra en posición supina mantiene la cabeza de lado y al estar en suspensión ventral la cabeza les cuelga hacia abajo como los niños nacidos a término.

---

<sup>3</sup> Waldo Nelson. Tratado de Pediatría (Tomo I)

<sup>4</sup> Papalia Diane E. Psicología del Desarrollo. México. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana S.A. 1999. Pág. 159

<sup>5</sup> Papalia Diane E. Psicología del Desarrollo. Pág. 160

Las manos en los niños prematuros se mantienen fuertemente cerradas aunque existen excepciones y tienen a mantenerlas abiertas por largos períodos; lamentablemente no responden satisfactoriamente a sonidos provenientes de chinchines o campanas a menos que sean fuertes.

Para que un niño sea diagnosticado como prematuro debe llenar los siguientes requisitos:

1. Peso menos a 2,500 gramos.
2. Longitud de cabeza a los pies menor a 47 cm.
3. Diámetro occipito-frontal menor a 11.5 cm.
4. Circunferencia cefálica menor a 33 cm.
5. Circunferencia torácica menor a 30 cm.
6. Desproporción entre la circunferencia cefálica y torácica.

Se han determinado varios factores maternos que pueden propiciar el nacimiento de un niño prematuro, encontrando los siguientes: embarazos múltiples, tabaquismo, enfermedades cardiovasculares, drogadicción, malnutrición, intervalo corto entre embarazos, historia de partos prematuros previos, hipertensión o infecciones, y entre los factores fetales podemos mencionar malformaciones, desprendimiento prematuro de la placenta, factores intraplacentarios o rotura prematura de membranas.

“El niño prematuro tiende a presentar un bajo peso en relación al percentil correspondiente a la edad gestacional; piel fina, lisa o gelatinosa; falta de flexión de miembros superiores e inferiores dilatándose hasta 36 semanas; pelo en la cabeza parecido ala algodón que ocasiona dificultad para distinguir un cabello de otro y escasos pliegues en la planta del pie”.<sup>6</sup>

En los factores socioeconómicos, se ha observado que representa mayor incidencia de prematuridad, los niveles socioeconómicos bajos, debido a las precarias condiciones materiales, fatiga por un largo trabajo y una mala alimentación.

---

<sup>6</sup> Waldo Nelson. Textbook of Pediatrics. México. Editorial McGraw-Hill. 1992. Pág.525

“Un niño prematuro nacido en una familia de clase social baja, enfrenta mayores problemas que los nacidos en familias de clase social media o alta; ya que existe diferencia evolutiva entre los niños nacidos a término y prematuros de estos niveles socioeconómicos.”<sup>7</sup>

El inicio del estudio del desarrollo de la conducta en el feto, se inicia a partir del sexto mes de vida intrauterina; este estudio permite determinar las ventajas y desventajas en los niños prematuros nacidos antes del noveno mes de gestación.

“Del sexto al séptimo mes: tiene movimientos pobres, poco tono muscular, poca respuesta a la luz brillante y al sonido, en posición prona mueve la cabeza hacia un lado, reflejo de prensión muy débil, respiración irregular y débil, reflejos de succión y deglución presentes pero muy débiles, el llanto no está presente o es muy débil y su reflejo tónico del cuello es inconstante.

Del séptimo al octavo mes: presenta movimientos más positivos y fuertes, mejora su tono muscular, existe el reflejo de Moro, puede existir respuesta a la luz y al sonido, mueve la cabeza hacia ambos lados y tienen períodos de estar despierto.

Del octavo al noveno mes: Movimientos muy activos, tono muscular adecuado, puede seguir objetos con la vista, reflejo de Moro definido, trata de levantar la cabeza, llora cuando tiene hambre o se molesta, tiene un buen reflejo de garra, reflejo tónico del cuello más marcado hacia la derecha y su reflejo de succión es fuerte”.<sup>8</sup>

### **Prevención de la Prematurez**

La prevención tiene como fin evitar un riesgo o problema, y es por eso que es un factor importante en la prematurez y aunque da a conocer sus causa; dentro del Hospital General San Juan de Dios se orienta a la población que asiste a controles de natalidad a través de charlas informativas y presentación de rota folios que ilustran las actividades para evitar daños y complicaciones en el desarrollo posterior del niño.

---

<sup>7</sup> Ajuriaguera de J. Manual de Psicopatología del niño, España. Editorial Masson S.A. 1987

<sup>8</sup> [www.familia.cl/Contenido.asp?cod-cont=3545](http://www.familia.cl/Contenido.asp?cod-cont=3545)

La estimulación temprana es uno de los principales tratamientos realizados con los bebés prematuros, ya que permitirá optimizar el desarrollo del infante, incluye ejercicios y actividades en las cuatro áreas principales del desarrollo: motricidad fina, gruesa, social y lenguaje.

Es de vital importancia que la estimulación temprana dirigida a los niños en general, sea acorde a su edad y a su desarrollo. Si el niño no responde o no puede participar posiblemente sea porque no se ha estimulado antes en determinada área, y es necesario ubicarse correctamente en el punto del problema para partir en un inicio de ahí y seguir hacia un desarrollo creciente de sus capacidades.

De acuerdo con Carmen Naranjo, “Estimulación temprana es toda actividad que oportuna y acertadamente enriquecen al niño en su desarrollo físico y psíquico, la actividad puede involucrar objetos y siempre exige la relación entre el niño y un adulto”.<sup>9</sup>

De igual forma ella afirma que la importancia de la estimulación temprana dependerá en gran porcentaje de las técnicas de aplicación, que se dividirán de acuerdo a las edades del niño, empezando de 0 a tres meses, para informar primero cuál es el desarrollo normal o previsto y luego los estímulos y ejercicios que requiere para lograr cierto grado de desarrollo y estar listo para el siguiente. “El desarrollo esperado del recién nacido prematuro es importante ya que desde su nacimiento inicia el reconocimiento del ambiente en que se encuentra y de las personas que lo rodean. El aprendizaje es lento pero es un esfuerzo sostenido y continuo que debemos facilitar. La habilidad no se adquiere en una edad determinado, sino que es consecuencia de los logros de la etapa anterior.”<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Naranjo, Carmen. Mi niño de 0 a 6 años. Guatemala. Editorial Piedra Santa. 1985.

Pág.17

<sup>10</sup> Naranjo, Carmen. Pág. 21

Para el estudio del recién nacido prematuro, básicamente nos centraremos en la primer etapa del desarrollo cognitivo de Jean Piaget, ya que para obtener éxito a través de la estimulación temprana, es necesario conocer el desarrollo cognitivo del niño, sus respuestas, sus reflejos y la forma en como aprenderá a conocer el entorno y ambiente que le rodea, primordialmente por medio de actividades y ejercicios motrices y sensoriales, radicando ahí la importancia de la estimulación temprana en el desarrollo del bebé prematuro.

### **Teoría sobre el desarrollo según Jean Piaget**

La cual se centra en la calidad del funcionamiento cognoscitivo, es decir ¿Qué pueden hacer las personas?; y estableció para ello cuatro etapas, siendo éstas:

1. La Sensorio-motriz, que abarca desde el nacimiento hasta los 2 años de vida, en esta etapa “ el niño pasa de responder en primer lugar mediante reflejos a convertirse en un ser que puede organizar actividades en relación con el medio ambiente. Aprende a través de la actividad sensorial y motriz, así también adquiere conceptos como el de permanencia de los objetos, el niño es capaz de comprender que los objetos existen aún si no están a su vista o en su entorno. Las acciones dirigidas a metas, en las que el niño inicia a realizar acciones con fines determinados.
2. La Pre-operacional, que inicia a los 2 años y culmina a los 7 años, en esta edad el niño desarrolla un sistema de representación y utiliza símbolos como palabras para representar personas, lugares y hechos.
3. La etapa de Operaciones Concretas, de los 7 a los 12 años, en la que el niño puede resolver problemas en forma lógica si ellos se enfocan en el aquí y ahora, y en un pensamiento activo.
4. La etapa de Operaciones Formales, de los 7 a los 12 años hasta la edad adulta, en la que la persona puede pensar en términos abstractos, manejar situaciones hipotéticas y pensar acerca de posibilidades”.<sup>11</sup>

---

11 OP CIT. Papalia, Diane E. Pág.26

## **La Familia**

Es una entidad social conformada por madre, padre e hijos, cumpliendo cada uno con diferentes roles. En dicha entidad existen vínculos consanguíneos, afectivos, sociales y psicológicos.

Desde el punto de vista cultural la familia es la ideal para brindar y proporcionar a sus miembros protección, compañía, socialización y seguridad. Es por esto que el apoyo que los padres dediquen en el desarrollo y crecimiento del recién nacido prematuro es crucial para su adaptación social.

Al nacer un niño prematuro la madre es la principal afectada tanto psicológica como socialmente, ya que ella espera tener en su brazos un bebé sano y grande como el de las demás madres que comparten con ella la sala, así mismo le afecta el pensar que pudo haber sido culpa de ella que su bebé naciera antes de tiempo, así también influye lo que su círculo familiar pueda decir.

El padre también es afectado psicológica y emocionalmente, ya que trata de averiguar las causas del nacimiento pretérmino y en muchos casos se aleja tanto del bebé como de la madre ya que no sabe como actuar ante tal situación, sin embargo también en el otro extremo existen padres que sobreprotegen al recién nacido brindándole también apoyo y atención a la mamá.

El tiempo que el bebé prematuro permanezca en una incubadora, es de gran importancia que los padres y el personal autorizado le proporcionen tanto amor como les sea posible, ya que sólo así se le puede ayudar a desarrollarse completamente. Se le puede brindar compañía por varios minutos, en los que se aprovechará el tiempo y se le acariciará, hablará y se le ofrecerá cariño y contacto directo.

La permanencia del recién nacido prematuro en un hospital por tiempo prolongado y las restricciones impuestas por las necesidades asistenciales lo hacen vulnerable a los efectos de estimulación sensorial o social durante el período neonatal. Agregando los cuidados que deben tener al estar en incubadoras, principalmente vigilar la temperatura y calor ambiental e higiene, para no truncar su desarrollo y crecimiento.

El niño prematuro debe contar con la cercanía, asistencia y atención de su familia, para que llegado el momento de ser llevado a casa, sus padres se encuentren preparados y totalmente dispuestos a cumplir con las indicaciones y requisitos que favorezcan al nuevo bebé.

Es necesario que ambos padres estén de acuerdo y comprometidos en el cuidado del bebé prematuro apoyándose mutuamente y buscando el bienestar de su nuevo hijo. La estimulación que se lleve por parte de los padres y la realización de los ejercicios previamente indicados será vital para el desarrollo del bebé. El recostar sobre el pecho de la mamá, o papá, le permitirá al bebé calor corporal y escuchar los latidos del corazón, para que así evolucione rápidamente.

La familia en general debe informarse con profesionales encargados sobre el desarrollo de su bebé, “cuando empezar a estimularlo, que movimientos se deben hacer, los cuidados y el ambiente donde debe estar, las actividades a elegir, la mejor hora para comer y las palabras afectivas para comunicarse con él”.<sup>12</sup>

Carmen Naranjo argumenta que “la estimulación temprana es parte de los patrones de crianza adecuados y certeros que van incorporando al niño a su medio, mediante una seguridad afectiva básica y una motivación para que aprenda y un interés en su desarrollo, por lo cual los padres juegan un papel importante en la estimulación de un recién nacido prematuro”.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Naranjo, Carmen. Ejercicios y Juegos para mi niño de 0 a 6 años. Guatemala. Editorial Piedra Santa. 1985. Pág. 3

<sup>13</sup> OP CIT. Naranjo, Carmen. Pág. 19

Es necesario que los padres sepan los cuidados que conlleva un bebé prematuro, pero también que según sean sus esfuerzos mayor será su recompensa al ver completamente sano a su hijo. Es por esto, que es preciso que reciban una orientación sobre el desarrollo y sobre qué pueden hacer para optimizarlo. “Su futuro depende de la atención que le preste la madre, ayudada por el padre. El recién nacido requiere de afecto, de un ambiente limpio y una adecuada alimentación”.<sup>14</sup>

## **Guía de Estimulación**

Los juguetes son estimuladores primordiales en el desarrollo de todo niño y los que se utilizarán con el bebé prematuro en su mayoría son simples y muy fáciles de hacer. Por ejemplo “colocar en la cuna del recién nacido pedazos de papel o de telas de colores vivos, sobre una cinta a modo que visión vaya descubriendo y viendo sombras, siendo de forma estimulada la vista”.<sup>16</sup>

Para el bebé de 0 a 3 meses, existen diversos juegos que son de gran utilidad para lograr una eficiente estimulación, entre estos se mencionan los siguientes:

1. Móviles, que pretenden estimular el seguimiento visual. Para éste fin también pueden utilizarse objetos de colore llamativos, vejigas o pompones de lana. La cara de un adulto (de preferencia la de la madres y/o padre) al hablarle debe estar no más de 15 a 20 centímetros de distancia.
2. Sonajas, que pretenden estimular la audición del bebé. Se recurre también a cajitas de música, campanitas o cascabeles, se colocará a la altura del oído del niño de 10 a 15 centímetros y permitir que él escuche la música o el sonido, para que reconozca diferentes estímulos y se adapte al ambiente que le rodea. La propia voz de los padres permite al bebé escuchar diversas tonalidades.

---

<sup>14</sup> IDEM Naranjo, Carmen Pág.1

<sup>16</sup> OP CIT. Naranjo Carmen. Mi niño de 0 a 6 años. Pág. 20

3. Brazaletes, que pretenden estimular primordialmente la audición. Estos consisten en confeccionar con un pedazo de tela de color rojo y cascabeles, una pulsera o brazalete y colocarlo en una de las muñecas del bebé para que así cuando éste mueva su brazo escuche el sonido producido por los cascabeles y trate de ubicarlo.
4. Guante o Manopla, su fin es estimular el tacto del bebé con diferentes texturas. “Este guante debe ser confeccionado con diversos materiales, y únicamente con la forma del dedo pulgar sin la separación de los otros dedos. Permitirá a los padres y familiares acariciar al bebé de diversas formas y en varias partes del cuerpo”.<sup>17</sup> Por ejemplo cuando el bebé se encuentre en prona se le frotará su espalda y nuca para que levante su cabeza. En posición supina se acariciarán las piernas, palmas de la mano y plantas del pie del bebé, para lograr que éste relaje sus músculos.

La estimulación de todo bebé consiste en primer lugar que los padres de familia la realicen, bajo la instrucción y orientación de especialistas, el cual hace énfasis en:

1. “Acariciar al bebé, sus piernas, brazos, dedos, espalda, cara, cabeza y cuello, permitiendo establecer los primeros contactos afectivos.
2. Hablarle constantemente y en diferentes tonos de voz, el bebé prematuro necesita arrullo y canciones como los bebés nacidos a término. Es necesario llamarlo por su nombre, ya que es una persona con identidad propia.
3. Los bebés prematuros duermen mucho más tiempo que los bebés nacidos a término, sin embargo, necesita del contacto y presencia de sus padres y familiares.
4. El contacto piel a piel es necesario, especialmente en los bebés prematuros, ya que le permitirá experimentar el calor humano y con esto incrementar de peso con mayor rapidez”.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Collado, Angelita. Construyo juguetes (para mi niño de 0 a 6 años). Guatemala. Editorial Piedra Santa. 1987. Pág. 8

<sup>18</sup> [www.Sitiobebe.com/sitio1.asp?nota=232&s](http://www.Sitiobebe.com/sitio1.asp?nota=232&s)

La succión es vital para que el niño se alimente y en la mayoría de prematuros suele no presentarse o presentarse muy débilmente, es por esto que la madre debe estimularlo tocando con su pezón la comisura derecha o izquierda de los labios del niño, para que él busque el pecho, y una vez introducido el pezón en la boca del bebé se le deben hacer suaves movimientos circulares en sus mejillas, posteriormente se le frotará levemente la garganta hacia abajo para ayudarlo a tragar. Es elemental que se toque inicialmente la lengua del bebé con el pezón para que el empiece a tragar saliva y así succionar.

Para que el niño prematuro empiece a prensar el dedo de otra persona y su manita adquiera fuerza se debe tocar la palma del bebé, abriendo y cerrando la mano, luego el bebé tendrá que empezar hacer esto por reflejo.

Para estimular el sentido del tacto del bebé, se le puede relajar a través de masajes rítmicos, lentos y suaves, en los que se le frotará la espalda con un cepillo de cerdas suaves, sus brazos y manos, y por último sus piernas y pies; estos masajes hacen que el recién nacido prematuro mueva su cuerpo al sentir los estímulos provocados.

Facilitar el movimiento corporal y muscular así como el equilibrio postural del bebé. “Colocado el bebé boca abajo se relajan los músculos de las piernas, con masajes, se toman las dos piernas juntas, se coloca una mano en sus rodilla y otra cerca de los pies, para extender las piernas horizontalmente con la mayor suavidad, se le toma la planta de los pies junto con una de las manos y con la otra se coloca en las rodillas, así preparado se flexionan las piernas hacia arriba y hacia abajo sin que toquen el piso. Para estimular sus pies se hace masajes en las plantas de los pies con las yemas de los dedos o con el cepillo, esto produce reflejos de enderezar y rotar el pie hacia fuera, hacia delante y el movimiento de los dedos.”<sup>19</sup>

---

19 OP COT. Naranjo, Carmen Pág. 10

Así también se le estimulará cuando se le bañe, utilizando toda la palma de la mano para rozar el agua y jabón contra su cuerpo; se colocará brevemente al bebé en posición prona sobre el brazo de la persona que lo bañe y se le dejará caer un poco de agua desde el inicio de la nuca, recorriendo verticalmente toda su espalda, ocasionando con esto que se mueva al sentir caer el agua y logrando tonificar sus músculos. Hablarle al bebé mientras lo acaricia y lo baña, conversar con el bebé, frente a él.

Los miembros de la familia deben participar en conversaciones y caricias hacia el bebé, observar si el bebé manifiesta sus necesidades a través del llanto. Dejar que el bebé llore, por un momento, cantarle haciendo mímicas.

Estimular el desarrollo de afecto y aceptación entre el bebé prematuro, madre y familia, acariciándolo, diciéndole lo importante que es él para usted. Darle sólo leche materna.

### **Programa Madre-Bebé Canguro**

Este programa tiene como fin maximizar el crecimiento y desarrollo de los recién nacidos prematuros, beneficiando su bienestar.

“Es un método que nace como una alternativa en el cuidado integral del niño prematuro o de bajo peso al nacer, como una estrategia en el marco de la atención primaria. Se considera como una modalidad en el egreso temprano del niño prematuro o de bajo peso al nacer, convirtiendo a la madre en una incubadora humana al cuidado integral de su hijo en el hogar”.<sup>20</sup>

Principalmente este programa está basado en tres principios, siendo estos: calor humano, amor y lactancia materna. A través de ellos se incorpora a toda la familia en el cuidado, atención y estimulación del recién nacido prematuro.

---

<sup>20</sup> Hospital Roosevelt. Programa Madre Canguro. Guatemala.1992. Pág. 44

Estos tres principios fortalecen la definición de estimulación temprana dada por Carmen Naranjo, ya que definitivamente permiten enriquecer al niño tanto física como psíquicamente, en la que interacciona con sus familiares y cuenta con la atención necesaria que favorecen su desarrollo.

El contacto piel a piel a través del calor generado por la madre y/o padre permite que físicamente el recién nacido prematuro incremente su peso y estabilidad. Agregando los grandes beneficios que conlleva esto, en el desarrollo afectivo y social, ya que los padres continúan la estimulación del niño realizando diferentes ejercicios, previamente orientados sobre su desarrollo.

El amor es un principio fundamental en el posterior desarrollo del bebé, ya que dependerá de cuanta participación y entrega tengan los padres; cumpliendo no sólo con las indicaciones higiénicas y médicas, sino estimulándoles motriz y sensorialmente.

La lactancia materna conlleva ventajas en el crecimiento del bebé prematuro, ya que permitirá que éste se encuentre fundamentalmente nutrido y protegido de enfermedades.

Un niño prematuro manifestará mejorías al ser cangureado por parte de sus padres, ya que aumentará su peso y con esto disminuirá su permanencia en el hospital. Para lograr potencializar el desarrollo del bebé en las cuatro áreas, es necesario que la familia sea orientada sobre como estimular tempranamente a su bebé, así como seguir adecuadamente el Programa mamá/ bebé Canguro.

# Hipótesis

**“La Estimulación Temprana en el recién nacido prematuro tiene efectos secundarios en el desarrollo posterior normal”.**

**Variable Independiente:** La estimulación temprana en el recién nacido prematuro.

“Es toda aquella actividad que oportuna y acertadamente enriquece al niño en su desarrollo físico y psíquico”

INDICADORES:

- Bajo peso al nacer, alimentación inadecuada de la madre
- Problemas de desarrollo
- Problemas de crecimiento
- Madres en edades no establecidas para poder quedar embarazadas ya que no se encuentran preparadas física ni mentalmente para poder cuidar a un recién nacido, hablando de menores de edad
- Nivel socio económico bajo y medio bajo.

**Variable Dependiente:** Tiene efectos secundarios en el desarrollo posterior normal.

“En los prematuros sin lesión neurológica suele observarse un retraso en el desarrollo debido a la poca o nula estimulación en el hogar.”

INDICADORES:

- Problemas neurológicos
- Retraso psicomotor
- Falta de Estimulación
- Desarrollo de aprendizaje más lento
- Problemas de visión
- Problemas auditivos.

## **Capítulo II**

### **Técnicas e Instrumentos**

Se trabajó con una población de 40 personas (20 niños prematuros recién nacidos y 20 madres), en un período de 5 meses.

Se tomó a cada madre y a su bebé en un trabajo individual con una duración de 2 semanas. La mayoría de madres era su primer embarazo, los bebés no tenían un peso mayor a 1300 gr., eran de los departamentos de nuestro país y zonas marginales de la ciudad capital.

Se inició el trabajo de investigación sobre Estimulación Temprana con la observación de los recién nacidos prematuros dentro de las Instalaciones del Hospital General san Juan de Dios en el área de Neonatología, esta observación se realizó con los bebés estando ellos dentro de las incubadoras, pudiendo observar minuciosamente su estado.

Después se procedió a emplear para la selección de la muestra la técnica de muestreo no aleatorio, intencional o de juicio, ya que la población bajo estudio es muy pequeña. Los casos observados fueron de recién nacidos prematuros de ambos sexos diagnosticados como bebés prematuros, de bajo peso al nacer, muy bajo peso al nacer o extremo bajo peso al nacer. Para la realización de nuestra investigación y el exitoso cumplimiento de sus fines, catalogamos a la misma como una Investigación Participativa porque a través de la estimulación y la interacción que se tuvo con los prematuros y sus madres se observaron detalladamente las conductas tanto de los prematuros como de ellas; se intervino en el desarrollo prematuro a través de la Estimulación Temprana. Como investigación de campo debido a que permite hacer evaluaciones y aportaciones que enriquezcan las soluciones en el tratamiento del recién nacido prematuro. Es una investigación Descriptiva ya que permitió hacer un informe completo de la estimulación temprana deberá recibir cada neonato así como la participación de las madres hacia sus bebés prematuros.

## INSTRUMENTOS

Para la elaboración de nuestra investigación empleamos como instrumento de recolección de datos la observación participativa, ya que por medio de la aplicación de este instrumento se pudo interactuar con los recién nacidos prematuros, pudiendo de esta manera conocer más a cerca de las características de este problema.

Se trabajo en base a las pruebas Edin I y II, únicamente en el rango de 0 a 1 mes, en el área de reflejos, en los que se describen los reflejos principales del recién nacido como lo son: succión, hociqueo, cocleo-palpebral, presión palmar y plantar, marcha automática, apoyo y enderezamiento, reptación, moro, pestañeo y tonicidad muscular. Así como también se trabajo con la prueba neurológica de Amiel Tison que pretende evaluar los aspectos en el recién nacido como: estado de alerta, llanto y actividad motora, Tono pasivo, Tono activo, reflejos primarios y capacidad adaptativa.

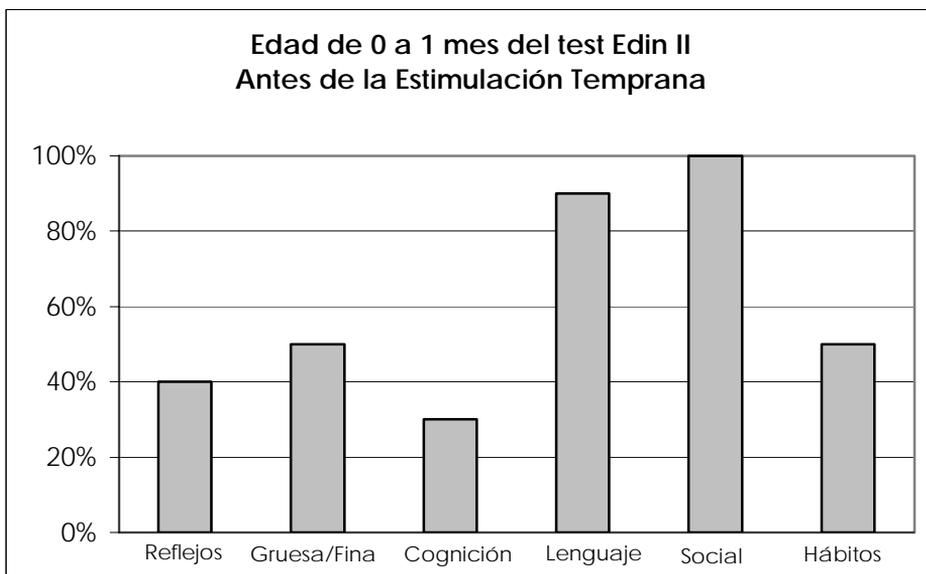
Estas pruebas se realizaron al inicio del programa para conocer en que áreas se debe estimular con mayor énfasis y al final para establecer cuanto se avanzó en el desarrollo del niño con la estimulación temprana que fue administrada, para posteriormente realizar individualmente un programa adecuado con seguimiento en casa.

Posteriormente se realizaron entrevistas dirigidas a las madres de los neonatos para conocer principalmente la historia prenatal y perinatal. Charlas de prevención impartidas a madres en el período prenatal y postnatal.

## Capítulo III

### Presentación y Análisis de Resultados

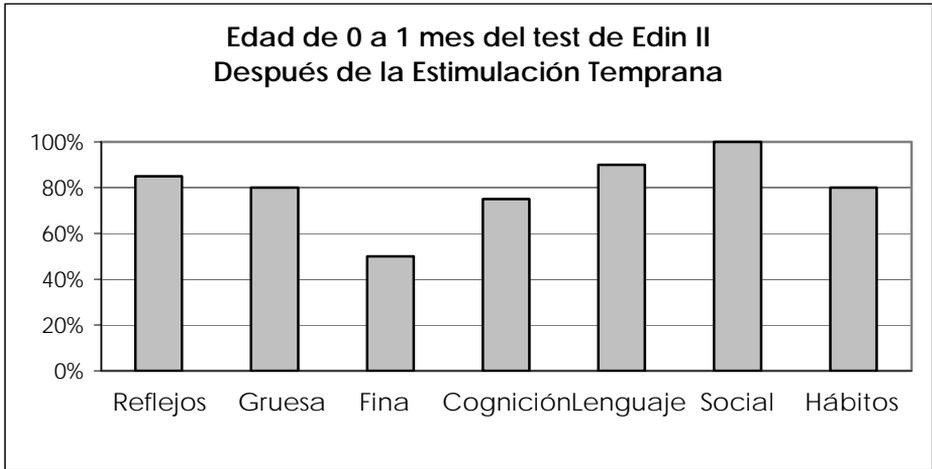
**Gráfica No. 1**



**Fuente : Hospital San Juan de Dios Sala de Neonatología. Febrero a Junio 2002**

En la presente gráfica se puede observar que al trabajar con la muestra de 20 recién nacidos prematuros y al aplicarles el test de desarrollo Edin II, mostraron en general un mayor porcentaje del 90% en la escala del lenguaje, la cual es un área que evalúa primordialmente el llanto como respuesta; con un porcentaje del 30% se encuentra la escala de cognición siendo la más baja y ésta evalúa la respuesta sensorial a los estímulos presentados. Las áreas restantes se mantienen en la media, por lo que se determina que en visión general los neonatos prematuros se encuentran por debajo de lo normal en comparación con el desarrollo de un niño recién nacido a término.

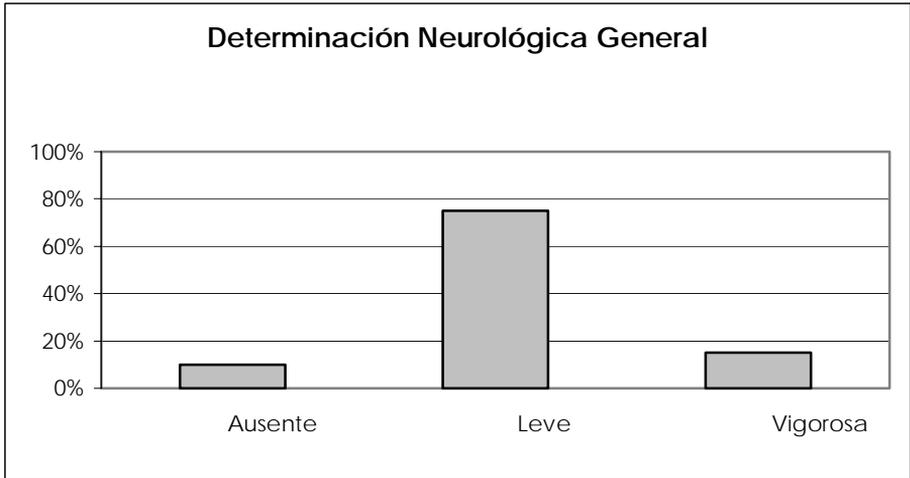
## Gráfica No. 2



**Fuente : Resultados obtenidos de la prueba Edin II en el Hospital San Juan de Dios Sala de Neonatología. Febrero a Junio 2002**

Se realizó un retest de la prueba de desarrollo Edin II, para comparar la evolución de los bebés prematuros recién nacidos, en cuanto a su desarrollo antes de recibir constantemente estimulación. En la presente gráfica podemos observar que su evolución fue satisfactoria ya que sus movimientos y conocimientos del medio aumentaron grandemente estando en una escala de 50% a 100% de lo normal , con lo cual nos podemos dar cuenta que la hipótesis trabajada a lo largo de la investigación permite evidenciar que es importante la estimulación temprana a los prematuros, así como el cuidado adecuado, la afectividad y la motivación por parte de los padres y personas (doctores, enfermeras, educadores especiales) que los atienden diariamente dentro en la sala de Neonatología del Hospital General San Juan de Dios. Por la estimulación administrada en los bebés prematuros se determina que los ejercicios y masajes constantes permitieron que se alcanzara el peso ideal y se obtuvieran mejores respuestas a los estímulos presentados.

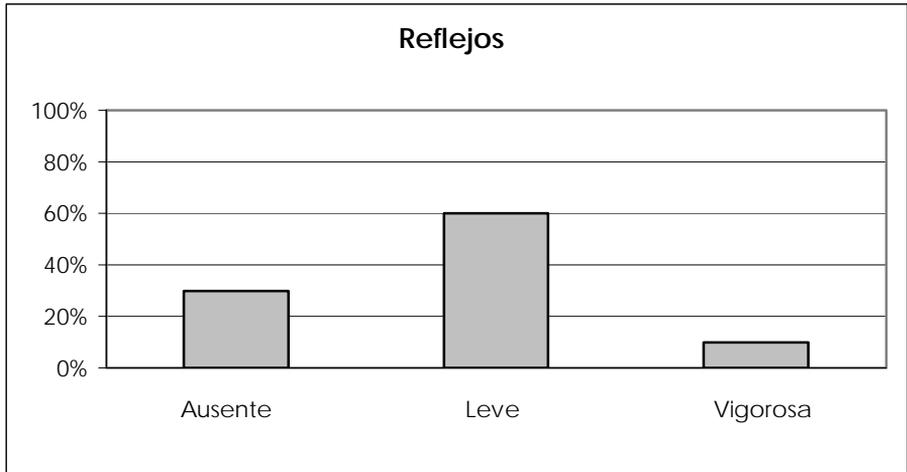
### Gráfica No. 3



**Fuente : Resultados obtenidos de la prueba de Amiel Tyson en el Hospital San Juan de Dios Sala de Neonatología. Febrero a Junio 2002**

En la presente gráfica se puede observar que la respuesta general del recién nacido prematuro, que incluye su actividad motora, llanto y estado de alerta, se encuentra en la escala leve con un 75%, vigorosa en un 15% y ausente en 10%, indicando así que la determinación neurológica se encuentra por debajo de la media de un niño nacido a término, ya que de forma general su estado y actividad es débil provocando así respuestas nulas o extremadamente débiles, es decir poco movimiento y conciencia mientras se aplica la prueba. La respuesta motora que manifiesta el bebé en cada ejercicio carece de sentido y movimientos activos, muestra dificultad en permanecer despierto y atento a lo que se realiza, así también carece de fuerza para emitir el llanto.

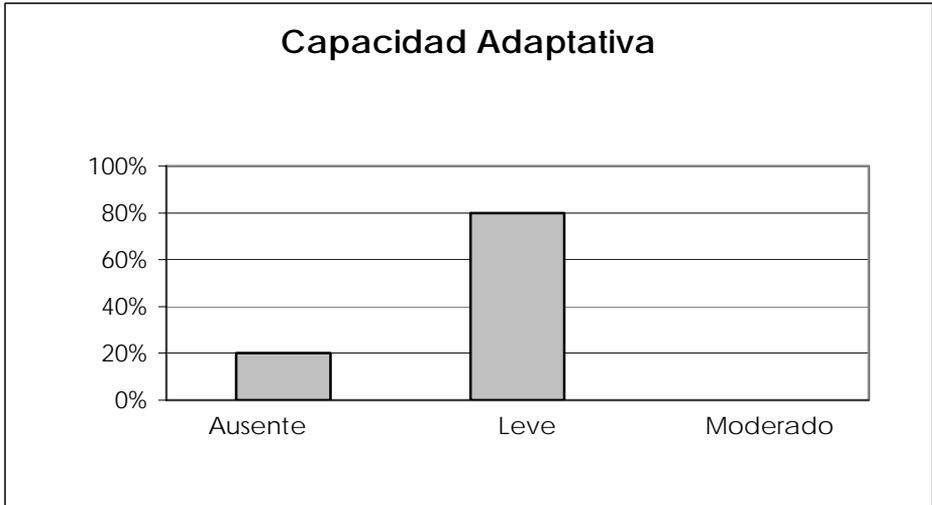
### Gráfica No. 4



**Fuente : Resultados obtenidos de la prueba de Amiel Tyson en el Hospital San Juan de Dios Sala de Neonatología. Febrero a Junio 2002**

De acuerdo a los resultados obtenidos se pudo concluir que los recién nacidos prematuros presentan una respuesta leve del 60%, una ausente del 30% y sólo un 10% en la vigorosa a lo cual se establece que los reflejos primarios no están totalmente determinados y desarrollados. Aún dejando un tiempo de 30 minutos para considerar una respuesta nula o débil. Los reflejos evaluados básicamente fueron el reflejo de Moro y el reflejo de succión.

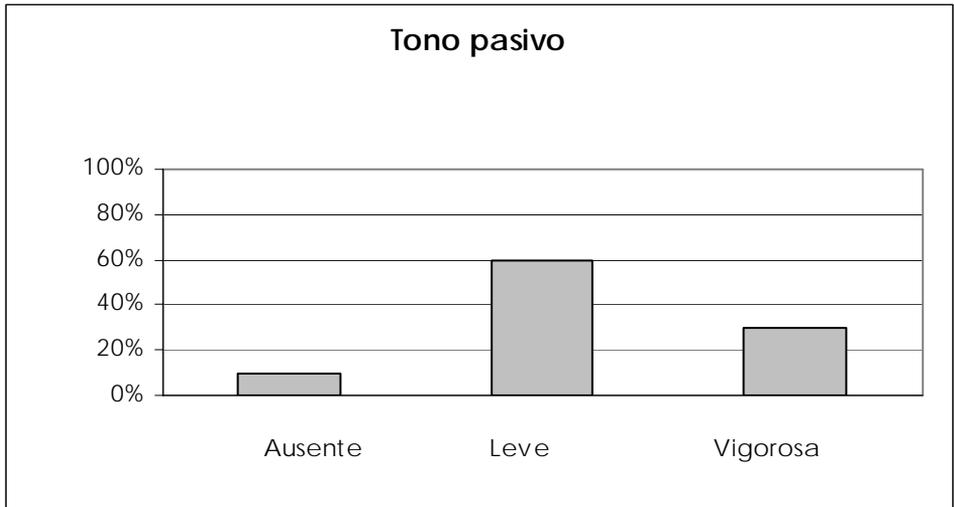
**Gráfica No. 5**



**Fuente : Resultados obtenidos de la prueba de Amiel Tyson en el Hospital San Juan de Dios Sala de Neonatología. Febrero a Junio 2002**

En esta gráfica se observa que la capacidad adaptativa del prematuro recién nacido se encuentra en su mayoría con un porcentaje de 80% en el área leve, ya que los reflejos evaluados según el Test Amiel Tyson indican que el neonato en esta edad se encuentra iniciando su proceso de adaptación al medio que lo rodea, teniendo en cuenta la dificultad que las diversas limitaciones le ocasionan como temperatura, alimentación y movimiento débil. El otro 20% se encuentra en el rango ausente, en el que no se obtuvieron respuestas de ningún tipo, aún realizando los ítems 30 minutos más tarde.

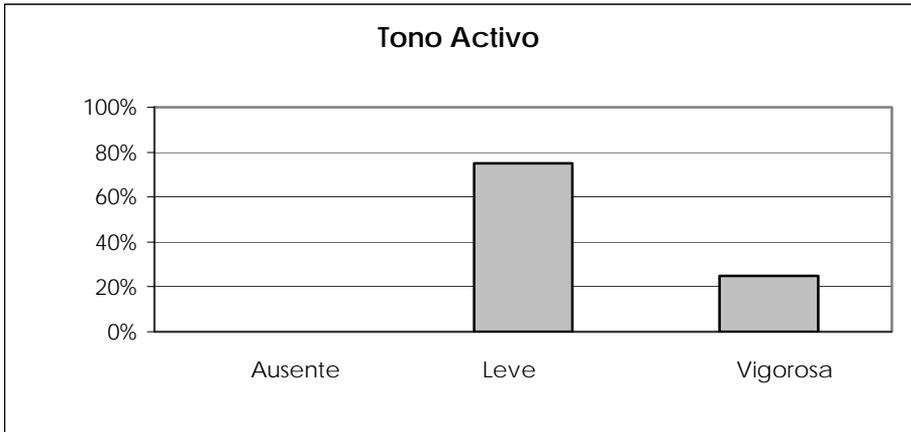
## Gráfica No. 6



**Fuente : Resultados obtenidos de la prueba de Amiel Tyson en el Hospital San Juan de Dios Sala de Neonatología. Febrero a Junio 2002**

Los resultados obtenidos en esta gráfica indican que el prematuro recién nacido, se encuentra en su mayoría en la escala leve con el 60%, un porcentaje de 20% en la escala Vigorosa y en la ausente con un 10%, por lo cual nos damos cuenta que el neonato en lo referente a su tono pasivo, que incluye el reflejo de bufanda y ángulo poplíteo, no presenta buen control de sus movimientos, ya que al mover sus extremidades superiores e inferiores no se obtuvo el movimiento ni reflejos esperados.

### Gráfica No. 7



**Fuente : Resultados obtenidos de la prueba de Amiel Tyson en el Hospital San Juan de Dios Sala de Neonatología. Febrero a Junio 2002**

En la presente gráfica se puede observar que el bebé recién nacido prematuro en su tono activo presenta una respuesta vigorosa en 25% y 75% en la escala leve, indicando que su tonicidad muscular se encuentra por debajo de lo normal, ya que sus respuestas esperadas en su mayoría son débiles. Sin embargo no se obtuvo porcentaje en el rango ausente, lo que indica que sí se obtuvieron respuestas por parte de los bebés aún siendo éstas débiles. En el tono activo se evaluó la marcha automática, tracción, reflejo de soporte y presión palmar; todas éstas permitieron determinar la actividad específica del bebé.

## **Análisis Global**

Los efectos secundarios que puede presentar un bebé prematuro al nacer, como el bajo peso, generan en la Educación Especial y la Psicología gran interés. Es por ello que la intervención educativa y psicológica evita mayores dificultades en el crecimiento y desarrollo de estos recién nacidos, y asisten a los padres o personas que están a su cargo para fortalecer la relación y enseñar cómo ayudar en la formación del mismo.

La labor de estimulación temprana realizada en el Hospital General San Juan de Dios, en el área de Neonatología y la Clínica de Estimulación Temprana, se hizo con 20 bebés prematuros y padres o encargados de un nivel socioeconómico medio y bajo. A través de la estimulación temprana se permitió a los recién nacidos prematuros recibir diariamente ejercicios y masajes que favorecían su desarrollo y crecimiento, así también las charlas informativas a padres de familia facilitó la colaboración en el proceso.

Los resultados obtenidos evidenciaron la mejora en los bebés prematuros tras recibir constantemente estimulación, las sesiones con cada bebé eran aproximadamente de 40 minutos, estas incluían los masajes con aceite o guante de textura y ejercicios de cada área con los materiales específicos. Cabe mencionar que los bebés prematuros con bajo peso, muy bajo peso o extremado bajo peso al nacer, se encontraban en incubadoras ya que aún no habían desarrollado lo necesario para mantener su propia temperatura, por ello los ejercicios de estimulación se hacían dentro de la incubadora ingresando únicamente los brazos por dos aberturas ubicadas en uno de los lados de la incubadora.

Es importante hacer notar que los padres y encargados carecen del conocimiento pleno y claro de su función y participación en la estimulación de su hijo, ya que, dejando la responsabilidad al personal médico y de apoyo psicológico se asegura únicamente el 50% de éxito en el proceso, sin embargo si los padres y encargados toman un papel pasivo de espectador, la recuperación de su hijo se prolongará, ya que son ellos quienes con su participación aseguran el fortalecimiento en el desarrollo y crecimiento del bebé prematuro.

La estimulación temprana hace grandes aportes al desarrollo de todo niño y en los bebés prematuros facilitó su crecimiento y desarrollo general.

# **Capítulo IV**

## **Conclusiones y Recomendaciones**

### **Conclusiones**

1. Las madres guatemaltecas desconocen los objetivos y las consecuencias positivas que conlleva la práctica de la estimulación temprana como técnica.
2. Las madres guatemaltecas no realizan actividades propuestas por la estimulación temprana, para el mejor desarrollo del niño. Ya que, lo poco que ella sabe es transmitido por tradición oral.
3. El programa de estimulación temprana favorece al acercamiento físico y emocional, así como, el desarrollo emocional del bebé prematuro.
4. El programa de estimulación temprana no necesita inversión económica. Es sencillo y práctico.
5. Es importante recalcar que no existen instituciones suficientes, que se dediquen a atender a niños prematuros y orientar a sus padres

### **Recomendaciones**

1. Continuar con la implementación del Programa de Estimulación Temprana en la clínica de Psicología que funciona en el área de Pediatría del Hospital San Juan de Dios, para que los padres de familia sean orientados en el cuidado de su bebé.
2. A los médicos y enfermeras del área de Pediatría que les sea dada información acerca del Programa de Estimulación Temprana, para que ellos, en una manera conjunta con Educación Especial trabajen en equipo multidisciplinario, para el mejor desarrollo físico emocional del niño.
3. Crear programas y capacitaciones que estén dirigidos a Médicos, Psicólogos y Educadores Especiales, para que se logre una integración adecuada de la atención a la Prematurez.
4. Promover en los estudiantes la importancia de la preparación académica para trabajar exitosamente en el área de la salud.

## Referencias Bibliográficas

1. Ajuriaguera de J. “MANUAL DE PSICOPATOLOGÍA DEL NIÑO” Editorial: Masson S.A. España, 1987. 418 páginas
2. Calderón Medellín, Gladis. “CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL SER HUMANO” Editorial: Guadalupe Ltda.. Colombia, 1978. 978 páginas.
3. Collado, Angelita. “CONTRUYO JUGUETES –PARA MI NIÑO DE 0 A 6 AÑOS” Editorial: Piedra Santa, Guatemala, 1987. 75 páginas
4. Jasso Gutiérrez, Luis. “NEONATOLOGÍA PRÁCTICA” Editorial: El Manual Moderno, S.A. México, 1993. 354 páginas.
5. Naranjo, Carmen. “MI NIÑO DE 0 A 6 AÑOS” Editorial: Piedra Santa, Guatemala, 1985. 121 páginas.
6. Papalia, Diane E. “PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO” Editorial: Mc.Graw-Hill Interamericana, S.A., México, 1999. 667 páginas.
7. Waldo E. Nelson “TEXTBOOK OF PEDIATRICS” Editorial: Mc.Graw-Hill Interamericana, S.A. México, 1992. 525 páginas.
8. Waldo E. Nelson. “TRATADO DE PEDIATRIA (TOMO I)” Editorial: Mc.Graw-Hill Interamericana, S.A. México, 1992. 1123 páginas.
9. [www.bebe.estimulación.temprana.prematuro.com](http://www.bebe.estimulación.temprana.prematuro.com) “LA ESTIMULACIÓN DEL NIÑO PREMATURO” 6 páginas.
10. [WWW.familia.cl/contenido.asp.cod](http://WWW.familia.cl/contenido.asp.cod) “NINOS PREMATUROS” 3 páginas.
11. [WWW.sitiobebe.com/sitio1asp](http://WWW.sitiobebe.com/sitio1asp). “ESTIMULACIÓN DEL BEBÉ EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA” 3 páginas.

Hospital General San Juan de Dios  
Consulta Externa de Pediatría  
Estimulación Temprana

Entrevista

**I. Datos Generales**

Nombre: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_  
Lugar y Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_  
Fecha de Ingreso: \_\_\_\_\_

**II. Motivo de Consulta**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**III. Historia de la Enfermedad Actual**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**IV. Historia Familiar**

Lugar que ocupa en la familia: \_\_\_\_\_ No. de hermanos.: \_\_\_\_\_  
Nombre del padre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Estado civil: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_  
Nombre de la madre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Estado civil: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_  
Situación del hogar: Integrado: \_\_\_\_\_ Desintegrado: \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

**V. Historia de crecimiento y Desarrollo**

Pre-natal, perinatal (duración, curso y control del embarazo)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tipo de parto: \_\_\_\_\_ Complicaciones: \_\_\_\_\_  
Peso: \_\_\_\_\_ Coloración: \_\_\_\_\_ Lloró al nacer: \_\_\_\_\_  
Leche materna: \_\_\_\_\_ Duración: \_\_\_\_\_ Succionó: \_\_\_\_\_

**VI. Observaciones**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Evaluado por: \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**ESCUELA DE CIENCIAS MÉDICAS**

Nombre: \_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_  
 Apgar: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

**Evaluación Neurológica y Adaptativa en Recién Nacidos a Término**

		Ausente	Leve	Vigorosa
		0	1	2
1.	Respuesta al sonido			
2.	Habitúa al sonido			
3.	Respuesta a la luz			
4.	Habitúa a la luz			
5.	Consolable			
<b>Total</b>		<b>Capacidad Adaptativa</b>		
6.	Signo de Bufanda			
7.	Encoge codo			
8.	Ángulo poplíteo			
9.	Encoge piernas			
10.	Contracción flexores del cuello (supina)			
11.	Contracción extensores del cuello (inclinado adelante)			
12.	Prensión palma			
13.	Respuesta a tracción			
14.	Reacción soporte			
15.	Marcha automática			
16.	Reflejos de Moro			
17.	Succión			
18.	Estado de alerta			
19.	Llanto			
20.	Actividad motora			
<b>Total</b>		<b>Neurológico</b>		
<b>Punteo</b>				

Evaluado por: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_

## **Resumen**

El problema planteado en la presente investigación es la falta de estimulación en niños prematuros.

Se trabajó con 20 bebés recién nacidos de ambos sexos, de nivel socioeconómico bajo-bajo y bajo-medio. Dicha población se encuentra en la Sala de Neonatología del Hospital General San Juan de Dios.

Para la realización de la presente investigación se planteó como principal objetivo lograr el desarrollo y crecimiento normal de los bebés recién nacidos prematuros, a través de la Estimulación Temprana diaria y constante. Se pretendió comprobar por medio de pruebas de Desarrollo y Crecimiento la efectividad e importancia de la Estimulación Temprana en el desarrollo de todo bebé.

Se trabajó con dos pruebas: Edin I en la escala de 0 a 1 mes y Amiel Tyson determinando procesos neurológicos. Por último se reevaluó a la población con ambos test, evidenciando la mejoría en su desarrollo, adaptación y crecimiento.

Para concluir se determina que se comprobó la hipótesis planteada, la cual se refiere a los efectos positivos que tiene la Estimulación Temprana en el desarrollo posterior normal, facilitando la adaptación del bebé recién nacido en su nuevo entorno.