UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

"ESTUDIO DE LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION TEMPRANA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE NIÑOS AFECTADOS DE PARALISIS CEREBRAL"

MARIA TERESA YOLANDA GIL DE MARTINEZ

INFORME FINAL

Presentado a la Junta Directiva

de la Escuela de Ciencias Psicológicas

previo a conferírsele el Título de

PSICOLOGO

en el Grado de

LICENCIADO

Guatemala, junio de 1,995

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLOGICAS
EDIFICIOS "M-5, M-3"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELEFONOS: 760790-94 Y 760985-86
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

TRIBUNAL EXAMINADOR

Licenciado Walter René Soto Reyes
D I R E C T O R

Licenciado Abraham Cortez Mejía
S E C R E T A R I O

Licenciado Felipe Alberto Soto Rodríguez
REPRESENTANTE CLAUSTRO CATEDRATICOS

ESCUELA DE
ENCIAS PSICOLOGICAS
EDIFICIOS "M-5, M-3"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
ELEFONOS: 760790-94 Y 760965-66
UATEMALA, CENTRO AMERICA

cc: Control Académico
CIEPs.
archivo

REG. 2702-84

CODIPs. 196-95

DE ORDEN DE IMPRESION INFORME FINAL DE INVESTIGACION

10 de julio de 1995

Señora Estudiante
MARIA TERESA YOLANDA GIL de MARTINEZ
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Señora Estudiante

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted, el Punto DECIMO (10o.) del Acta VEINTE NOVENTA Y CINCO (20-95) de Consejo Directivo, de fecha 6 del mes en curso, que copiado literalmente dice:

"**DECIMO**: El Consejo Directivo conoce el expediente que contiene el Informe Final de Investigación titulado: "**ESTUDIO DE LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION TEMPRANA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE NIÑOS AFECTADOS DE PARALISIS CEREBRAL**", de la Carrera LICENCIATURA EN PSICOLOGIA, realizado por:

MARIA TERESA YOLANDA GIL de MARTINEZ **CARNET No.80-16319**

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por el Licenciado Riquelmi Gasparico Barrientos y revisado por la Licenciada Mayra Gutiérrez Hernández.

Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESION** del mismo para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para elaborar Investigación o Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

" ID Y ENSEÑAD A TODOS "

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CONSEJO DIRECTIVO
USAC.

Licenciado Abraham Cortez Mejía
SECRETARIO

/Lillian

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLOGICAS
EDIFICIOS "M-5, M-3"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELEFONOS: 760790-94 Y 760985-86
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

CIEPs. 172-95

REG. 2702-84

Guatemala,
03 de julio de 1995.

INFORME FINAL

Universidad de San Carlos
ESC. CIENCIAS PSICOLOGICAS
RECIBIDO
3 JUL
13:40 HORA

SEÑORES
CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
EDIFICIO

SEÑORES:

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado ADOLFO ESTUARDO DE LA ROCA, ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACION**, titulado **"ESTUDIO DE LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION TEMPRANA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE NIÑOS AFECTADOS DE PARALISIS CEREBRAL"**, correspondiente a la Carrera de **LICENCIATURA EN PSICOLOGIA**, presentado por la estudiante:

NOMBRE	**CARNET No.**
MARIA TERESA YOLANDA GIL DE MARTINEZ	80-16319

Agradeceré se sirvan continuar con los trámites correspondientes.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. FELIX ALBERTO SOTO R.
COORDINADOR CENTRO DE INVESTIGACIONES
EN PSICOLOGIA

FASR/edr
c.c. archivo

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
DEPTO. DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGIA
COORDINACION
CEDIPS
USAC

NIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

ESCUELA DE
ENCIAS PSICOLOGICAS
EDIFICIOS "M-5, M-3"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELEFONOS: 760790-94 Y 760985-86
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

CIEPs. 173-95

Guatemala,
3 de julio de 1995.

LICENCIADO
FELIPE ALBERTO SOTO R.
COORDINADOR a.i.
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGIA
EDIFICIO

LICENCIADO SOTO:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del **INFORME FINAL DE INVESTIGACION**, titulado: **"ESTUDIO DE LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION TEMPRANA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE NIÑOS AFECTADOS DE PARALISIS CEREBRAL"**, correspondiente a la Carrera de **LICENCIATURA EN PSICOLOGIA**, y presentado por la estudiante:

NOMBRE	**CARNET No.**
MARIA TERESA YOLANDA GIL DE MARTINEZ	**80-16319**

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LICDA. MARIA [illegible] GUTIERREZ
DOCENTE REVISOR

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
DEPTO. DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGIA
COORDINACION
CIEPs
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

MAG/edr
c.c. archivo

Guatemala, 29 de Septiembre de 1,992

Licenciado
Waldemar Zetina Castellanos
Coordinador General de Investigación
Escuela de Ciencias Psicológicas
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Licenciado Zetina:

Me permito informarle que he asesorado a la Sra. Maria Teresa Yolanda Gil de Martínez carnet 80-16319 en el trabajo de investigación titulado "**ESTUDIO DE LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE NIÑOS AFECTADOS DE PARALISIS CEREBRAL**". A mi juicio dicho trabajo cumple con los requisitos establecidos por la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala para tales estudios.

Atentamente,

Lic. Riquelmi Gasparico
Colegiado # 1251

Lic. Riquelmi Gasparico
PSICOLOGO
Colegiado No. 1251

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLOGICAS
EDIFICIOS: "M-5, M-3"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

cc.: Control Acad.
CIEPs.
Archivo

REG. 2702-84

CAPs. 301-85

DE APROBACION DE PROYECTO
DE INVESTIGACION Y NOMBRAMIENTO
DE ASESOR.

Junio 12 de 1985

Señorita
María Teresa Gil de Martínez
Carnet No. 80-16319
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Señora de Martínez:

Transcribo a usted el Punto SEPTIMO del Acta DIECIOCHO OCHENTA Y CINCO(18-85) de la Comisión Administradora de fecha treinta de mayo del año en curso, que literalmente dice:

"SEPTIMO: La Comisión Administradora conoce el expediente que contiene el proyecto de Investigación titulado: "IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION TEMPRANA PARA EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ.", de la Carrera de Licenciatura en Psicología, presentado por la estudiante:

MARIA TERESA GIL DE MARTINEZ Carnet No. 80-16319

La Comisión considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos metodológicos exigidos por el Centro de Investigaciones de Psicología CIEPs., resuelve aprobarlo y nombrarcomo asesor a la Doctora Telma Cortés P."...

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
SECRETARIO

Licenciado Víctor Hugo Lemus
SECRETARIO GENERAL

VHL/sls.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS	Por sus constantes bendiciones.
A MI ESPOSO	RAUL MARTINEZ CASTELLANOS por ser el ancla en mi vida.
A MIS HIJOS	RAUL, VIOLETA Y JORGE por su ternura inagotable.
A MIS NUERAS	CAROLINA Y GUISELA por su cariño y apoyo moral
A MIS NIETOS	ESTEBAN, PAMELA, DAVID, NATHALY y ALEJANDRO por ser una bendición de Dios

Y mis agradecimientos muy sinceros a las Autoridades e Instituciones que hicieron posible la realización de este trabajo. En especial a los pacientes y alumnos compañeros de la Unidad Popular de Servicios Psicológicos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

PRESENTACION

Ante el Consejo Directivo de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se presenta el trabajo de informe final para su revisión, corrección y aprobación titulado "**ESTUDIO DE LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION TEMPRANA EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE NIÑOS AFECTADOS DE PARALISIS CEREBRAL (PC).**", como un aporte en la ardua labor de Padres de Familia, Profesionales e instituciones benéficas que trabajan en pro de los pacientes afectados de PC. Se pretende también dar a conocer un nuevo enfoque de la necesidad que tienen estos niños de recibir la oportuna atención que mejore su supervivencia.

El documento está compuesto de cinco capítulos, los que se describen a continuación: El primer capítulo contiene las diferentes investigaciones realizadas por los científicos sobre el desarrollo psicomotriz del niño. los antecedentes históricos en la ciudad de Guatemala y su evolución en el estudio del niño con problemas, también se da a conocer la ayuda que presta la estimulación temprana a la psicomotricidad en los niños especiales, algunas de las causas de PC y como deben estimularse; en el segundo capítulo se describen las técnicas usadas en la presente investigación tales como el muestreo, entrevista, observación y los diferentes instrumentos utilizados: fichas bibliográficas, de trabajo y clínicas, escala de evaluación y cuestionario para recabar los datos estadísticos; en el tercer capítulo se realiza la presentación y el análisis de resultados obtenidos en la investigación objeto de estudio; seguidamente en el capítulo cuarto se presentan las conclusiones y recomendaciones. Finalmente la Bibliografía específica que permitió la recolección de la información que contiene el trabajo.

PROLOGO

Antiguamente los modelos sociales y culturales de vida, permitían que las familias estuvieran formadas por varios miembros; además de los padres e hijos se contaba con la presencia de parientes mayores, quienes contribuían transfiriendo los valores morales, culturales y religiosos a los miembros más jóvenes, estos a su vez debían aceptarlos, practicarlos y trasladarlos a las futuras generaciones.

Actualmente han variado las normas sociales, culturales y religiosas, y las familias numerosas pasaron a convertirse en la familia nuclear, es decir, integrada por padres e hijos. En nuestro medio, aún existen rasgos del sistema familiar antiguo, obedeciendo prioritariamente la autoridad del padre, aunque económica y socialmente se observa la labor de la madre fuera del hogar con el objeto de mejorar el aspecto económico.

Es evidente que las generaciones actuales demandan una serie de cambios en el entorno familiar, debido a que los jóvenes alcanzan la madurez física y sexual más rápidamente que las generaciones anteriores; este cambio en su desarrollo obliga a que se contraigan algunos compromisos culturales prematuramente, situación que los lleva al matrimonio precipitado, surgiendo los padres adolescentes, quienes asumen esta responsabilidad antes de estar debidamente preparados.

Dentro y fuera del matrimonio, el embarazo en los adolescentes puede ocasionar desagradables consecuencias emocionales, sin mencionar las repercusiones a nivel socio-económico que en cada uno de los jóvenes se produce ya que no están preparados para enfrentar las consecuencias que se les presenten en la vida diaria.

Actualmente es frecuente que en algunos países subdesarrollados, la madre no posea las condiciones de salud necesarias y en consecuencia no podrá nutrir, ni desarrollar debidamente al

feto. La desnutrición, el parasitismo, la malaria y la avitaminosis afectan endémicamente a la población en general. Otra de las causas físicas que afectan al niño lo constituye la estrechez pélvica de la madre, que le impide dar a luz en forma natural, ante lo cual se hace necesario el uso de instrumentos quirúrgicos y manuales para que el parto se realice. Sin mencionar las afecciones emocionales en la madre que pueden afectar al niño cuando ambos no son tratados oportunamente; son frecuentes entre estas afecciones de la madre: el Stress, problemas afectivos de orden psicológico, embarazos no planificados y en algunos casos que el recién nacido no tenga el sexo deseado por los padres.

Es de hacer notar que en los últimos años la humanidad ha visto crecer con alarmante porcentaje la adicción a las drogas en los jóvenes principalmente, sin distinción de edad o sexo. El consumo ha llegado a ocupar un lugar primordial en la vida de muchas personas frustradas, que tratan de escapar de su realidad aunque sea por breves momentos, sin tomar en cuenta que los niños nacidos de padres drogadictos pueden nacer con alteraciones graves y en algunos casos irremediables. Se conoce de madres adictas a la heroína que han dado a luz niños con síntomas de privación; que de padres alcohólicos pueden nacer hijos con alteraciones físicas, de conducta e intelectualidad.

Otra amenaza para el feto, que lo hace objeto de malformaciones y en otros casos puede ocasionarle hasta la muerte, se relaciona con el campo laboral en que se desenvuelve la madre; debido a intoxicaciones producidas por substancias químicas y radioactivas que tengan contacto con la gestante, las contaminaciones pueden sufrirlas en las fábricas, laboratorios, en donde se utilizan químicos o aparatos específicos que producen radioactividad sin tomar las medidas preventivas del caso, o bien en el campo donde se consume alimentos y se bebe agua de los rios que frecuentemente son contaminados con desagües y residuos de las fumigaciones a las plantaciones agricolas, etc.

Merecen especial atención los casos en que el niño sufre graves alteraciones producidas por las enfermedades infecto-contagiosas que desarrolle la madre durante el período del embarazo, principalmente durante los primeros meses.

Si la madre no recibe el tratamiento oportunamente, el feto se ve afectado de serias complicaciones, tales como: trastornos de ceguera, sordera, paladar hendido, mutilación de miembros superiores e inferiores, deficiencia mental, e incluso pueden causarle la muerte.

Guatemala es un país con una población cada vez más prolífera, carente de una alimentación adecuada, con índices de parasitismo intestinal, alcoholismo y sobre todo poco orientada a beneficiarse con programas de salud preventiva, por lo que es importante hacer llegar a la población adulta los conocimientos del beneficio que puede recibir un niño que padezca PC, si es atendido tempranamente con los estímulos necesarios.

Lo que hace indispensable que los padres de estos pacientes sean informados, acerca de las Técnicas de Estimulación que puedan proporcionarle a su hijo un mejor desarrollo en sus miembros, sin importar en que parte de la ciudad se encuentren o cual sea el idioma en que se comunican, que conozcan otra forma de solucionar el problema que significa tener en casa a un niño que no puede movilizarse por sí mismo y que requiere más ayuda de la que se le brinda a los demás, que son más pequeños que él.

Esta orientación a los padres, debe romper el viejo esquema de tratar a los pacientes de PC como seres carentes de inteligencia e incapaces de mejorar su condición.

Es conveniente también, hacer notar que en nuestro medio no se ha hecho la divulgación necesaria a estos programas de salud, si tomamos en cuenta el constante crecimiento de la población y las limitaciones que rodean a los centros que brindan asistencia médica y social en forma gratuita. Y sin mencionar la carencia que existe de estos conocimientos en las grandes poblaciones del interior de la república, que por ser multilingüistas no cuentan con los medios de

comunicación que les permita conocer los adelantos de la ciencia, en beneficio de las comunidades, sin tener que desplazarse a los centros de asistencia que en ocasiones solo existen en las Cabeceras Departamentales, perdiéndose así la oportunidad de prevenir y mejorar el correcto desarrollo de estos guatemaltecos, un poco olvidados por las autoridades educativas y médicas que son las responsables de difundir y enseñar mejores condiciones de vida, por ejemplo, instalando más puestos de salud con personal adiestrado y conocedor de los diferentes dialectos que se usan en el país, para que pueda orientar a los padres de familia de niños especiales.

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1 MARCO TEORICO:

A través de la Historia se estudia que el mundo de la ciencia se nutre de múltiples investigaciones tratando de prevenir las anormalidades del individuo; esta constante lucha no impide que subsistan signos preocupantes para las ciencias que tratan el comportamiento Bio-psico-social del hombre.

Pese a la evolución del ser humano, el animal pensante es quién más desprovisto nace de los elementos que le son necesarios para subsistir y a menudo es víctima del medio ambiente que además; limita su desarrollo y crecimiento Psicomotriz, afecta su Psiquis deteriorando no pocas veces su personalidad. Razón por la cual en el presente trabajo se tomaron en cuenta los aspectos genéticos del ser humano en sus diferentes etapas: prenatal, perinatal y post-natal, así mismo se estudiaron aspectos ambientales, culturales, sociales y familiares que pueden ocasionar lesiones psíquicas o físicas en los niños de cero a seis años y se analiza la notable ayuda que proporciona la Estimulación Temprana para el adecuado desarrollo de los niños sanos y niños catalogados de alto riesgo.

1.1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS:

"En la década de 1,940, prevalecía la creencia que reinó como dogma de fe entre educadores, médicos y profesionales de las ciencias de la conducta, que la inteligencia era fija y el desarrollo estaba predeterminado genéticamente."[1] /

---

[1]/ UNICEF. Estimulación Temprana. Editorial Piedra Santa, Guatemala, 1,982. Página 25.

Estas teorías se basaban en las investigaciones hechas por Charles Darwin en 1.859, en su obra "El Origen de las Especies". Veinte años más tarde y después de estudiar ampliamente la inteligencia, Alfred Binet elabora los primeros test para su medición reaccionando contra las ideas de Charles Darwin. Al mismo tiempo se observó que los niños atendidos en instituciones, pese a recibir los cuidados y la alimentación deseada presentaban una mayor mortalidad que los niños atendidos en sus hogares por sus padres biológicos.

En los años, entre 1,930 a 1,940 en la Escuela de Viena el Científico suizo C. Buhler, demuestra que los factores psicológicos son los responsables de que los niños internados en asilos para huérfanos tengan menos vitalidad y sean más vulnerables a las enfermedades.

En el año de 1,945 Spitz comprobó la importancia de que el niño posea los cuidados y atención de su madre durante el primer año de vida. También en esta época aparecen los términos hospitalismo, Síndrome de Deprivación Materna y Deprivación Anacrítica.

Jean Piaget en el Centro Internacional de Epistemiología Genética de Ginebra, demuestra que el desarrollo Psíquico del niño se inicia desde el primer día de vida; la inteligencia progresa y se acrecienta dinámicamente en relación con el ambiente y los estímulos, estos dos factores favorecen o limitan al niño según su capacidad y oportunidad.

"Hans G. Furth en 1,976, señala que si logramos relacionar el pensamiento del niño poniéndolo en contacto con su medio social, alcanzaremos tres cosas vitales para su desarrollo; que crezca intelectualmente, que participe en la realidad social de su medio y que comprenda que las realidades físicas y sociales son el producto inteligente de todos y cada uno de los individuos."[2] /

---

[2] / UNICEF. Curriculum de Estimulación Precoz. Editorial Piedra Santa. Guatemala. 1,981. Página 9.

Arnold Gesell integra los aspectos físicos y mentales y con la valiosa opinión de Piaget hace referencia a la actividad que se establece entre el organismo y el medio, a través de los ciclos complementarios de asimilación y acomodación que se dan en el desarrollo del niño, en forma continua lógica y secuencial. Esta posibilidad es el producto de un complejo proceso de estructuración interna que asegura un equilibrio de conformidad con las necesidades que presenta el niño.

1.1.2 ANTECEDENTES HISTORICOS EN GUATEMALA:

Mientras en el mundo de la medicina innovan términos y procedimientos para conocer mejor los problemas mentales en niños, en nuestro país en el año de 1,914, la Sra. Joaquina de Estrada Cabrera fundaba un pequeño asilo-hospital que albergaría en sus instalaciones por muchos años a pacientes P.C., Deficientes Mentales, ancianos y menesterosos.

En el año de 1,948, se constituye el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y en el proceso de reorganización el Asilo de San Diego se convierte en Centro de Recuperación de Lisiados, esto sucede en 1,952, y con las limitaciones de la época aún no le brinda la atención adecuada a las diferentes entidades clínicas, es decir, que los pacientes P.C. y Retardados Mentales reciben similares atenciones y tratamientos.

En el transcurso de 1,961, un grupo de entusiastas médicos, padres de familia y personas altruistas se reunieron con el objeto de organizarse y crear el Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala, haciendo realidad el proyecto con la colaboración del Club Rotario en el mes de Marzo de 1,962; funcionaban inicialmente la Clínica de Diagnóstico y el Centro de Educación Especial y en el año de 1,972 se crea el Instituto Psicopedagógico, dedicado a la formación de Maestras Especializadas en niños deficientes mentales.

El 7 de Febrero de 1,974, la Secretaría de Bienestar Social, funda el Centro de Educación Especial "ALIDA ESPAÑA DE ARANA", institución nacional dedicada a la atención de deficientes mentales, y con la formación de la Asociación Nacional Pro-Estimulación Temprana se conocen nuevas técnicas de tratamiento para mejorar la psicomotricidad de los niños, ampliando su cobertura en las Casas del Niño y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. En el Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala se inicia el funcionamiento del Programa de Rehabilitación del Retrasado Mental fundado por la Srita. Beatriz De La Broose perteneciente al Cuerpo de Paz.

Entre las actividades en 1,981, el Centro "ALIDA ESPAÑA DE ARANA" pone en práctica el uso de Técnicas de Estimulación Temprana en niños de riesgo entre cero y cinco años impartido por Fisiatras y Fisioterapeutas y en los Departamentos de Quetzaltenango, Zacapa y Huehuetenango por medio de Promotores de Salud y voluntarios en 1,984.

Con la incorporación de la Estimulación Temprana a los programas de rehabilitación, los pacientes de PC se han beneficiado grandemente.

Y para aquellos casos que ameriten hospitalización porque necesitan ser intervenidos quirúrgicamente, se ha remodelado el Hospital de Ortopedia "JORGE VON AHN" que atiende un promedio de once mil consultas anuales, y en 1,990 realizó 673 operaciones ortopédicas en pacientes P.C. utilizando la técnica operatoria denominada "**RISOTOMIA SELECTIVA**", que consiste en intervenir la médula espinal de los pacientes espásticos entre las edades de cero a doce años y con el apoyo de la Estimulación Temprana se obtiene una notable mejoría.

El más reciente rayo de luz para estos pacientes lo constituye **FUNDABIEM**, institución benéfica que abrió sus puertas en 1,986 para brindar ayuda científica y gratuita a los niños diagnosticados especiales, trabajando especialmente con trastornos psicomotores, retardo mental y PC en sus distintas variantes. Esta institución ha extendido sus servicios a las Cabeceras

Departamentales de Quetzaltenango, Chiquimula, Zacapa, Chimaltenango, Jalapa Y Quiché, en donde se le brinda la Estimulación Temprana aplicada por personal especializado en las diferentes disciplinas.

En resumen puede decirse, que el uso de técnicas, métodos e instrumentos para mejorar la Psicomotricidad de los niños que padecen PC en nuestro país, se ha superado a través de los años y solo nos falta hacer llegar estos conocimientos al interior de la República de Guatemala, en beneficio de la niñez discapacitada.

1.1.3 DESARROLLO NORMAL DEL NIÑO:

En la escala Biológica, el hombre es el animal más perfecto y el único pensante, es su descendiente directo el niño, que necesita veintiocho semanas de gestación y un peso mayor de cinco libras, en el momento de su nacimiento.

El desarrollo del ser humano se realiza por etapas vinculadas con la edad cronológica, observando resultados característicos e interrelacionados con la personalidad y el aspecto físico y social.

1.1.3.1 DESARROLLO FISICO

El desarrollo que se experimenta en el cuerpo humano sirve de base al desarrollo general, y los mismos principios en que se basa, se aplican en el campo intelectual, social y de la personalidad.

En múltiples oportunidades se han confundido los términos crecimiento y desarrollo, creyendo que son sinónimos, el problema consiste en que se dan simultáneamente y para evitar confusión se hace constar lo siguiente:

Crecimiento: Se designa así al proceso cuantitativo o sea el aumento de peso, tamaño y estructura de un ser orgánico.

Desarrollo: Es la secuencia de cambios cualitativos coherentes que desarrollan funciones completas más fácilmente logrando la madurez.

Es difícil establecer un patrón generalizado en el crecimiento y desarrollo del niño, porque se desenvuelven en diferentes ambientes. Se ha comprobado que existen diferencias entre los niños recién nacidos en ambientes pobres, los cuales tienden a ser más pequeños que los niños que nacen en ambientes acomodados y se debe a la diferencia en la nutrición de la madre y la frecuencia de las enfermedades de ellas durante el embarazo.

Infancia:

Es el periodo que comprende desde el nacimiento hasta cerca de los dos años. Esta etapa se caracteriza en que el crecimiento físico y los procesos de desarrollo son secuenciales y sumamente rápidos en todos los aspectos, los cuales marcarán principios generales observables durante toda la vida, entre ellos se encuentran el ritmo, la dirección del crecimiento, la pauta de diferenciación e integración y la secuencia.

Ritmo: "Con respecto a este principio se ha observado que existen marcadas variaciones entre los infantes, algunos aumentan de peso y tamaño a un ritmo regular; en cambio, otros lo hacen por impulsos y en forma repentina; pero, en ambos casos se dan procesos de autorregulación que permiten en un momento determinado equilibrarlos."[3] /

---

[3] / Beard, Ruth. Psicología Evolutiva de Piaget. Edit. Kapelusz. España. 1,971. Página 10.

Dirección del Crecimiento: "En el caso de los bebés prematuros con pesos menores de las cinco libras y tamaños menores de los niños nacidos normalmente logran tener el mismo crecimiento al llegar al primer año de vida, si el niño recibe la estimulación adecuada, este desarrollo presenta una dirección que es característica en todos los mamíferos orientado de la cabeza hacia el resto del cuerpo y del centro hacia los extremos, coherentemente con este principio, el peso del cerebro en el nacimiento es más aproximado al posible peso total de cualquier otra parte del organismo."[4] /

Este fenómeno presenta la peculiaridad de ser el cerebro el que más rápidamente alcanza su total desarrollo, antes que las demás partes del cuerpo.

Diferenciación e Integración: El desarrollo motor del individuo sigue los dos mecanismos denominados Diferenciación e Integración.

La Diferenciación transforma las pautas de conducta ampliadas o difusas en acciones específicas, en relación al movimiento coordinado de piernas y brazos, se hace evidente en el niño pequeño, antes que la actividad especializada de las manos, dedos y pies, a ello se debe que el niño pueda levantar la cabeza antes de dar vuelta sobre si mismo; y movilizar las extremidades superiores e inferiores, antes de usar los dedos en forma de pinzas, es decir, anteponiendo el pulgar al indice. Lo mismo ocurre con los niños al tener nuevas experiencias o estímulos, mueve todo el cuerpo cuando escucha ruidos o sonido, pero pasado algunos meses cuando el estímulo es visual o auditivo, solamente moverá la cabeza para su localización.

En cuanto a la Integración, se ha observado que los niños pequeños para alcanzar alguna cosa u objeto, mira para todos lados, pero transcurridos unos meses, la acción consiste en ver lo que quiere alcanzar y lo toma.

---

[4] / **Wiener I. B., D. Elkind.** Desarrollo Normal del Pre-escolar. Editorial Paidos Buenos Aires Argentina Pág. 11.

Estos mecanismos, la Diferenciación e Integración las realiza el bebé en forma secuencial en todos los niveles de desarrollo.

Secuencia: Este principio se basa en que todos los adelantos físicos no se deben al azar, sino a ciertas cualidades específicas que posee el ser humano, el caso más típico se desarrolla desde el momento en que el niño se sienta hasta que logra caminar, siguiendo diferentes etapas que principian y se desarrollan en la forma siguiente: el niño se sienta sin ningún apoyo, gatea y toma los objetos, se para con apoyo, camina con ayuda, hasta que logra pararse sin ayuda y camina. Se hace la observación que no todos los niños realizan el aprendizaje o esta actividad motora a la misma edad, pero la secuencia en las etapas hasta caminar es la misma.

1.1.3.2 DESARROLLO INTELECTUAL

Según Piaget, el desarrollo mental es sinónimo del desarrollo de las conductas y se realiza en forma cuantitativa y cualitativa en el ser humano, desde su nacimiento hasta la edad adulta.

Por limitaciones del presente trabajo solamente se hará referencia del desarrollo intelectual del niño desde su nacimiento hasta la edad de seis años.

Dos horas después de haber nacido el niño, es capaz de seguir el movimiento de la luz cuando se desplaza en forma lenta; sus pupilas se dilatan con la obscuridad y se contraen con la claridad, succiona, llora, levanta la barbilla y puede presionar un objeto colocado en la palma de su mano, además, cuenta con el Reflejo del Moro, que consiste en simular un abrazo, y el Reflejo de Babinski que se hace visible al estimular la planta del pie del niño, lo que provoca la elevación del dedo gordo; otra reacción observable en el recién nacido es la auditiva, especialmente ante sonidos fuertes con reflejos de sobresalto, también distingue lo dulce de lo amargo, es decir, que va aprendiendo y aplicando dichos conocimientos de acuerdo a las actividades y el estímulo que se le brinde, sean estos agradables o desagradables.

El Lenguaje: Una de las principales características del ser humano es la adquisición del lenguaje, su desarrollo constituye un gran avance en las relaciones interpersonales y en la satisfacción de sus necesidades fisicas e intelectuales, lo que le permite dar a conocer sus sentimientos e ideas, y diferenciando de los sonidos y gestos de los animales.

El lenguaje comienza a manifestarse en el recién nacido con la fase del balbuceo espontáneo, característico en todas las culturas y consiste en emitir sonidos en los primeros seis meses de vida y lo enriquece a partir del séptimo mes con la fase de la imitación, balbuceando los sonidos que escucha, posteriormente se transforma en monosílabos, disílabos y en palabras alrededor de los once meses de edad: más tarde, entre los trece y diecisiete meses, el niño es capaz de prestar atención a sus mayores e indica sus deseos con gestos, observa y vocaliza lo que quiere, mira a las personas que se le nombran, lo mismo ocurre cuando se le menciona a los animales; entre los diecinueve y veinte meses usa frases de dos palabras, nombra diferentes clases de objetos, domina aproximadamente veinte palabras; en los próximos meses es capaz de atender órdenes cortas, responde a preguntas sencillas y alcanza un lenguaje aproximado de treinta palabras, las cuales las inicia con las holofrases, palabras que describen una construcción gramatical, por ejemplo "Upa", que tiene varios significados, tales como levántame, arriba, etc. a la edad de los veinticuatro meses comienza la combinación de las palabras.

El lenguaje en sí, lo capacita para diferenciar y completar el conocimiento que el niño perciba del significado de las palabras, también le permite identificar la conciencia que tenga de sí mismo.

Conducta Personal Social: Este proceso se desarrolla en el niño durante los primeros años de vida y le sirve en su formación y orientación moral, cívica y las realizará dentro de la sociedad; al igual que para el aprendizaje de hábitos y mejores comportamientos en las responsabilidades

cotidianas que se le presenten en la vida, lo que estimulará su imaginación para la solución de los problemas, tomando la alternativa que le brinde mejores resultados.

El ser humano al nacer trae consigo dos características naturales, el llanto y la risa, idiomas con los cuales se da a entender durante los primeros tres meses. Gradualmente se da cuenta que al realizar ciertas expresiones lo atienden y mejoran su bienestar, por ejemplo: cuando llora le cambian de ropa o satisfacen su necesidad de alimentación.

A los tres meses empieza a distinguir a las personas y objetos que le rodean, en esta fase la visualización juega un papel importante desde el momento en que se identifican las relaciones entre madre e hijo y el reconocimiento que hace de los familiares. Otro contacto importante es el balbuceo, forma de conducta expresiva que realiza el niño espontáneamente en los primeros meses de vida, que consiste en emitir sonidos para expresar dolor o alegría, conducta que cambia a partir de los dos meses de edad realizando sonidos voluntarios y controlados; tales como ronroneo, hacer gorgoritos, se gira al oír un sonido familiar, sonríe con su propia imagen reflejada en el espejo. A partir de los seis u ocho meses la conducta personal del infante se manifiesta con la distinción hacia sus familiares, especialmente con su madre gozando de las caricias de ellos, su desarrollo es mayor entre los ocho y los veinticuatro meses, en donde existe una relación más estrecha con la persona que lo atiende y acaricia, esta etapa es muy delicada para el niño, debiendo la madre permanecer a su lado durante este tiempo para evitarle problemas en el desarrollo de su personalidad, el niño reconoce la voz familiar. De cero a cinco años de edad es importante la participación de la madre en la vida del niño.

Personalidad: Desde el momento de la concepción, el ser humano sufre de una serie de transformaciones en su proceso de desarrollo que van relacionados íntimamente corporal e intelectualmente , así mismo, el crecimiento del Sistema Nervioso Central establece los límites del

temperamento y la inteligencia, y dentro de esta estructura y su funcionamiento fisiológico, se determina en parte el desarrollo de la personalidad.

"Conceptualizando se puede decir, que personalidad es el modo de ser individual de cada persona, o sea el conjunto de sus propiedades y procesos psíquicos que son manifestados en forma mediata e inmediata, en el desarrollo de la personalidad hay normalmente una progresión a la madurez y cada etapa se desarrolla como una consecuencia lógica de la anterior, y la cual puede modificarse por acontecimientos que se produzcan en otras partes del cuerpo humano."[5] /

Harry Stack Sullivan propone en su teoría de la personalidad del niño que la forma en que el ser humano se desarrolla durante los primeros años de su vida o sea la infancia, la niñez y la adolescencia son de extrema importancia para la formación de la personalidad, porque en esas etapas se dan los patrones interpersonales básicos.

Infancia: Sullivan determina como infancia a la etapa que va de cero a los dieciocho meses aproximadamente, o sea desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje articulado, siendo la zona corporal más importante la boca, en esta etapa también se encuentran las experiencias interpersonales que son muy importantes, entre ellas se puede mencionar a la alimentación, el aseo, la satisfacción oral y los éxitos ocasionales al satisfacerse a sí mismo, independiente de la madre.

Niñez: Esta etapa se desarrolla desde los dieciocho meses hasta los cuatro o cinco años aproximadamente; es decir, después que aparece el lenguaje hasta que sienta la necesidad de compartir sus juegos con otros niños. En este periodo se hacen evidentes las relaciones inter-

---

[5] / **Dorsch, Friedrich.** Diccionario de Psicología. Herder. España. 1,978 Página 702

personales, basadas en personificaciones y dramatizaciones de personas adultas; en algunos casos sus juegos lo llevan a creer que el mundo está contra él.

1.1.4 ESTIMULACION TEMPRANA

1.1.4.1 CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Se define el término, como "el conjunto de acciones tendientes a proporcionar al niño las experiencias que éste necesita desde su nacimiento para lograr el máximo de su desarrollo psiquico, intelectual y emocional."[6] /

Early, era la palabra con que originalmente la literatura anglosajona calificó la acción temprana. La traducción al español significa: primitivo, del principio, avanzado, precoz, anticipado, temprano, inicial. Entre los significados aparece la palabra precoz y la descripción del significado que hace el Diccionario de la Real Academia es "Dícese del fruto temprano, prematuro". Se aplica a la persona que en tan corta edad muestra cualidades morales y físicas que de ordinario son más tardías y por antonomasia, a la que despunta un talento, agudeza, valor de ánimo a otra prenda estimable. Por lo anterior, el término suele implicar la connotación antes de tiempo.

En el idioma inglés también existe el equivalente de precoz que es la palabra **precocius**. El Diccionario Velázquez da el significado de maduro, antes de tiempo, que tiene desarrolladas prematuramente sus facultades mentales. Por lo descrito con anterioridad, las palabras **early** y **precocius** no son intercambiables en inglés, lo mismo ocurre con los términos temprana y precoz.

---

[6] / Seminario Taller sobre Estimulación Temprana. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala. 1,983. Pág. 16.

La explicación del término precoz, cuando es utilizado puede encontrarse en hechos históricos. En los países donde se hable el idioma español, el término se principió a utilizar en los programas de prevención secundaria para niños de alto riesgo biológico probable o establecido, los cuales estaban orientados a contrarrestar el efecto producido por un daño orgánico establecido (Síndrome de Down) o prevenir al aparecer alguna alteración en los niños que por sus antecedentes negativos en los embarazos o partos pudieran producirlos. En estos casos el término precoz sería justificable con la intención de destacar que es necesaria la intervención antes de que se agudice la alteración más o antes del aparecimiento de signos de daños eventuales.

La Estimulación Temprana es lograr un mejor desarrollo del infante por medio de las personas que están más cerca de este, objetos utilizados en cantidades proporcionales, oportunidades adecuadas y presentadas en las diversas situaciones complejas, que son condiciones necesarias para lograr la relación dinámica con el medio ambiente y el aprendizaje efectivo.

Tanto los genes como el ambiente, son los que determinan el desarrollo del niño, la genética no cambia, pero es posible transformar el ambiente.

Además del crecimiento se hace necesario que las estructuras mentales, morales y sociales, sean progresivamente adecuadas para lograr un mejor desarrollo.

La Estimulación Temprana tiene objetivos bien definidos que se deben utilizar convenientemente cuando la misma se le proporcione al niño para que obtenga mejores resultados.

Entre los objetivos de la Estimulación Temprana que merecen mencionarse están los siguientes:

- Desarrollar al máximo las capacidades del niño utilizando el mínimo esfuerzo.
- Estimular el desarrollo integral de niño, para que sea un miembro activo y se adapte adecuadamente a la sociedad.

- Prevenir el alto riesgo en los niños, debido a las probabilidades que tienen los recién nacidos de manifestar deficiencias en su desarrollo por causas biológicas, psicológicas y sociales.
- Servir de orientación a los padres de familia y personas que tienen contacto con los niños, para que conozcan y colaboren en el crecimiento y desarrollo de los mismo.

La Estimulación Temprana contiene un conjunto de principios fundamentales que sirven de guía para la acción, entre ellos se enuncian los siguientes:

- La experiencia influye en la inteligencia, por lo mismo, la Estimulación Temprana debe propiciar situaciones que generen el interés en el niño.
- La Estimulación Temprana debe tomarse como un medio de prevención del alto riesgo.
- Su aprendizaje debe ser constante para alcanzar los máximos resultados.

1.1.4.2 CARACTERISTICAS GENERALES

La Estimulación Temprana presenta características que le son propias, las cuales se presentan a continuación:

- Su atención se centra principalmente en los niños comprendidos entre cero y seis años de edad.
- Evita el aprendizaje de posturas incorrectas y movimientos anormales.
- Desarrolla los estímulos sensoriales para el conocimiento de su imagen corporal.
- Aprovecha la primera etapa del crecimiento del Sistema Nervioso Central.
- Centra su atención en la familia, porque se le considera la influencia más cercana en la vida del niño.

- Le ofrece recursos asistenciales y apoyo a las familias en bien de la niñez.
- Tiende a fomentar el interés por la investigación en el crecimiento y desarrollo del niño.
- Desarrolla la máxima capacidad del padre o encargado del niño.
- Evita que el niño caiga en problemas mentales por carencia afectiva, ambiental o cultural.

1.1.4.3 EL DESARROLLO ORGANICO CON ESTIMULACION TEMPRANA

En muchos hogares ha pasado desapercibido el hecho de que la educación del recién nacido debe principiar en el hogar desde su nacimiento en forma secuencial y lógica para obtener resultados positivos.

En nuestro medio, con los problemas socioeconómicos y culturales se afecta de manera especial a la niñez. Los seres humanos necesitan de la estimulación que al realizarse en forma adecuada, desarrolla una mejor capacidad psicomotriz. Pedagogos, Psicólogos y Neuropsiquiatras han coincidido en la vital importancia de este desarrollo; en los tres primeros años de vida, el niño ya posee coordinaciones neuromotrices y las obtiene a través de experiencias vividas durante este tiempo; la realización constante y sistemática de determinados ejercicios desde las primeras semanas de vida provocan el desarrollo de movimientos y actividades; durante este tiempo se desarrollan las Células Nerviosas Cerebrales y la Mielinización de las vias nerviosas de la zona motriz de la corteza. Por esta razón, el niño necesita un tratamiento especial desde los primeros días de vida, que repercutirá en su futuro haciéndolo una persona capaz y aceptada por la sociedad.

A continuación se hará una somera descripción de la secuencia de los movimientos y la estimulación que debe recibir el niño para alcanzar un desarrollo eficaz.

1.1.4.4 TECNICAS DE ESTIMULACION TEMPRANA

Las técnicas de Estimulación Temprana no deben realizarse al azar, sino desarrollarse de acuerdo al desarrollo físico asociándolo con la evolución sensoriomotriz, por razones del presente estudio se hará una división de sus diversas etapas debido a la continuidad del desarrollo del niño.

La actividad motriz se inicia desde su condición fetal, es decir, que antes del alumbramiento existe en él, movimientos característicos propios y al nacer sigue con el desarrollo motor, es por ello que el niño necesita seguir recibiendo estimulación para lograr los objetivos deseados.

Es necesario que la madre tenga un mayor contacto con el niño en sus primeros tres meses de edad, brindarle cariño cuando lo amamanta, cambiarle de posición en la cuna, hacerle ejercicios en sus extremidades superiores e inferiores. Al cargarlo efectuar un movimiento de balanceo en diferentes direcciones, exponerle un dedo u objeto para que ejercite el reflejo de presión, cuando permanece en la cama estimularle colocando retazos de colores que se balanceen para que los siga con la vista y haga movimientos tratando de asirlos; al final de esta etapa darle objetos de tela para que los manipule.

- La estimulación gradual que necesita el niño de tres a seis meses, consiste no solo en realizar los ejercicios anteriores, sino además ayudarle a lograr la posición de sentado, colocarle objetos cercanos para que los alcance y manipule, mecerlo en la hamaca, hacerle ejercicios de pedaleo, sostenerlo para que pueda ponerse en pie, es decir realizar ejercicios que mejoren su motricidad y le den seguridad al niño en sus actos; también debe proporcionarsele objetos que pueda manipular y llevar a la boca sin riesgo de ser tragados, tales como: anillos de madera, envases debidamente sellados que contengan semillas para que produzcan sonidos, sonajas de plástico, etc..

Los estimulos que recibe el niño; de los seis a los nueve meses consiste básicamente en ayudarle a levantarse, pararse, arrastrarse, todo esto con el objeto de que desarrolle sus

habilidades físicas, en este periodo le encanta tirar los objetos al suelo, los cuales deben ser recogidos y colocados a cierta distancia, para obligarlo a que los alcance.

En la edad comprendida de nueve a doce meses, el niño camina tomado de la mano y es necesario incentivarlo a que siga practicando el gateo y se alimente solo.

En la etapa comprendida entre los doce a dieciocho meses, el niño alcanza un mejor desarrollo y es conveniente motivarlo a subir y bajar gradas, realizar pinturas con los dedos, proporcionarle plasticina, enseñarle a abotonarse sus prendas personales, subir y bajar el zipper, sacudir y barrer; en esta edad es necesario proveerlo de una pelota para que practique la carrera y el equilibrio.

Entre los dieciocho meses el niño ha adquirido conocimientos de muchos ejercicios y es indispensable que cuente con el espacio necesario para afirmar sus habilidades. Entre los estímulos que se pueden usar esta el hacer dos líneas en el piso para que pase entre ellas, construirle un columpio y proporcionarle crayones y papel para que dibuje.

1.1.5 PSICOMOTRICIDAD

Según Wallon, se denomina psicomotricidad a la intervención de la actividad que presenta formas de realización orientadas, que denotan la influencia del estado psíquico del niño al movimiento que pone en juego las funciones de la inteligencia.

La psicomotricidad se inicia con los actos o fenómenos reflejos, entendiéndose como reflejo: la reacción motriz cuando es manifestación exterior y actividad secretora cuando es manifestación interna, desencadenada por el Sistema Nervioso Central sin intervención de la voluntad.

Los reflejos aparecen en el ser humano en el periodo embrionario y tienen su base anatómica en la Médula y en el Tálamo. La función principal de los reflejos incondicionados es la adaptación del organismo en forma relativamente imperfecta a las condiciones de vida.

Los reflejos condicionados son formas nuevas y cambiables de reacciones que se forman en la vida, se enriquecen con la acumulación de la experiencia y se realizan en el ser humano en la corteza cerebral.

Los reflejos condicionados permiten la formación de nuevas conexiones temporales conformando los estereotipos dinámicos (hábitos).

"Los movimientos a los seis meses de edad se jerarquizan; es en esta época cuando la denominación general de motricidad, debe dejar paso tratándose de movimientos infantiles a la específica de motricidad. Es decir, movimientos con propiedades de actos psíquicos."[7] /

1.1.5.1 MOTRICIDAD

Todo movimiento del hombre o de cualquier organismo viviente sería incoherente e ineficaz si no estuviese sujeto a un orden y a una organización.

La Motricidad es voluntaria y presenta formas de reorganización variada en las que se percibe la influencia del estado psíquico, por consiguiente , con el término psicomotricidad se alude al área específica, en los movimientos que se efectúan, especialmente en los movimientos expresivos.

Se conoce que la motricidad es un factor importante en el desarrollo del ser humano, lo que le proporciona contacto con su medio ambiente y le ayuda a desarrollar un lenguaje estructurado.

---

[7] / Furth, Hans G. La Teoria de Piaget en la Práctica. Editorial Kapelusz. España. Página 64.

El estadio de la motricidad se realiza mediante la observación de la conducta y de la vivencia propia; incluye el examen de los procesos anatómicos y fisiológicos. La motricidad depende de la constitución física del individuo, edad y ambiente en el cual se desenvuelve.

Etapas Evolutivas de la Motricidad del Niño:

La evolución de la Motricidad en el niño es compleja y las distintas fases del desarrollo neurológico han sido objeto de numerosos estudios.

Desde los primeros días de vida, el recién nacido realiza muchos y variados movimientos, hace gestos y mueve los ojos frecuentemente hacia distintas direcciones. Estos movimientos involuntarios son testimonio de que no existe todavía coordinación alguna en la acción, siendo está el resultado del carácter difuso en la excitación general del infante.

A partir del segundo mes, se va debilitando paulatinamente la incoherencia de los movimientos desordenados, estos empiezan a tener un carácter más organizativo.

La coordinación de movimientos y precisión son determinados por el trabajo de la corteza cerebral y en particular de la zona parietal.

Durante la organización racional de la actividad reflejo-condicional del infante, se obtiene la Mielinización de las vías nerviosas de la zona motriz de la corteza cerebral.

A las veintiocho semanas el niño domina la posición erguida, luego a las cincuentiseis semanas podrá pararse sin ninguna ayuda y poseerá más habilidades finas al año. El dominio parcial de las piernas las obtendrá al año y medio.

A los dos años podrá subir y bajar gradas apoyándose en los dos pies. Cuando tiene los tres años empieza a jugar y así desarrolla más su actividad motora gruesa y fina. Tiene coordinación en la posición horizontal y vertical, pero no domina la oblicua.

A los cuatro años posee mayor equilibrio, pero todavía hay movimientos incoordinados.

A los cinco años posee equilibrio y control motriz grueso y fino bien desarrollados. Es a los seis años cuando tiene conciencia de su cuerpo en el espacio. Es esta la edad activa para que el niño inicie el proceso de aprendizaje.

La Psicomotricidad da significación psicológica al movimiento y permite tomar conciencia recíproca de las funciones de la vida psíquica con la esfera motriz; es decir que la vida mental y actividad corporal son una realidad unitaria, en consecuencia esa unidad enfoca el movimiento al mismo tiempo que siguen la evolución fisiológica normal y la maduración intelectual.

Jean Piaget, "llevo a cabo estudios relacionados con los estadíos sensorio-motrices del niño en su evolución del aprendizaje.

ESTADIO	COMIENZO	ACTIVIDAD
Sensorio-motor	Nacimiento	Percepción, reconocimiento, coordinación de medios y fines.
Pre-operatorio	1-2 años	Comprensión de las relaciones funcionales, juego simbólico.
Operatorio Concreto	6-7 años	Pensamiento Proposicional y utilización de hipótesis."[8] /

"DESARROLLO

Jean Piaget observó que la tendencia a repetir acciones reflejas y asimilar los nuevos objetos, aparece en el lapso de una hora a partir del nacimiento, entre estas acciones cuenta chuparse los dedos o succionar cualquier cosa que se ponga en contacto con los labios, en forma

---

[8] / Furth, Hans G. Ideas de Piaget y su Aplicación en el Aula. Editorial Kapelusz. España. Página 38.

similar sus manos están en constante actividad y antes de finalizado el primer mes, que es lo que dura el Estadio I, se forman una serie de esquemas de acción de ese tipo.

En el Estadio II, la nueva capacidad para seguir los objetos con la vista permite a los bebés explorar los alrededores; en éste Estadio aparecen nuevas actividades que no se derivan directamente de reflejos, los niños comienzan a coordinar movimientos del brazo y la boca, lo que les permite chuparse los pulgares a voluntad, Piaget llama a estas actividades reacciones cíclicas primarias; las cuales son una prueba del inicio de la memoria y la causalidad.

Al comenzar el desarrollo de las nociones de espacio, Piaget usa el concepto de grupo de desplazamiento y transposiciones; en los primeros estadios los grupos de desplazamiento son grupos prácticos logrados solo por coordinación motriz. En este estadio, la imitación va más ala del llanto simpático del Estadio I e incluye la imitación de las acciones que el niño ya ha descubierto por sí mismo, tales como hacer un movimiento de afirmación con la cabeza y entrecruzar las manos oprimiendolas una contra otra.

En el Estadio III, mientras que las reacciones cíclicas primarias son acciones repetidas por ellas mismas, sin que se trate de hacerlas servir a un fin, las reacciones cíclicas secundarias son movimientos centrados en un resultado que se produce en el mundo exterior con el solo fin de mantenerlo. Cuando se le da un nuevo juguete, el niño se sirve de él para probar todos sus esquemas de acción, pero si obtiene un resultado satisfactorio trata de reproducirlo.

La coordinación del ojo y la mano, que se desarrolla habitualmente en el cuarto mes, permite en el niño extender el radio de sus acciones y la imitación es más deliberada y sistemática.

Al comienzo de este Estadio se reconoce la permanencia de los objetos por cuanto los niños buscan con sus manos lo que han dejado caer, pero a los seis meses cree que el objeto ha desaparecido si no lo encuentra al bajar el brazo.

Sub-estadio IV. Coordinación de Esquemas Secundarios.

Lo esencial en este estadío es que el niño ya no trata solo de repetir o prolongar en efecto que ha descubierto u observado casualmente, sino que persigue un fin no inmediatamente alcanzable y procura llegar a él por diversos medios intermedios, como resultado de esta acción, los esquemas se hacen móviles coordinándose entre sí en diversas formas para el logro de diferentes fines o también disociándo para agruparse en nuevas combinaciones. Además, en este Estadío, los niños imitan las acciones visuales y auditivas que no le son aún familiares y amplían o alteran las que lo son.

Sub-estadío V. Reacciones Cíclicas Terciarias.

El desarrollo que tiene lugar en el Estadío V, consiste en que el niño busca activamente nuevos resultados y habiéndolos obtenido los acomoda a su medio experimentando para conocer. Una vez descubierta la nueva actividad se reproduce de modo que el experimento inicial se ve inmediatamente acompañado de reacciones cíclicas. Estas reacciones tienen empero una nueva forma pues no son repeticiones exactas; el niño reitera pero también varia las acciones que condujeron al nuevo e interesante resultado.

En este Estadío, el niño se halla por primera vez capacitado para resolver problemas nuevos aún cuando no tenga a su disposición inmediata los esquemas para hacerlo, en otras palabras se acomoda a situaciones nuevas, en todos los casos hay una meta que alcanzar. Algunas tentativas de coordinación de nuevos esquemas revelan interés por el equilibrio y posición.

Sub-estadío VI. La invención de nuevos medios de vía de combinación mentales.

En el estadío VI, el niño comienza a inventar al mismo tiempo que a descubrir; empieza a reemplazar el tanteo sensorio-motor con combinaciones mentales que le dan inmediata solución a los problemas, es decir que comienza a representar mentalmente el mundo exterior en imágenes, recuerdos y símbolos que puede combinar sin necesidad de más emociones físicas.

Cuando la acomodación de los esquemas sensorio-motores toman la forma de gestos visibles constituye verdadera imitación, pero cuando está suficientemente desarrollada como para no necesitar ni un experimento externo, se mantiene virtual e interior, no conduce a la imitación interiorizada que es la imagen.

Al final del período el propio cuerpo del niño puede ser considerado como un objetivo."[9] /

1.1.5.2 SENSORIOMOTRICIDAD

Al nacer el lactante posee reacciones motrices, reflejos y actividades incoordinadas con las estimulaciones que recibe la actividad sensorial, ayuda a la evolución del equilibrio, comenzando a desarrollar estados de satisfacción, cólera, dolor, alegrías y hace las primeras diferenciaciones de estos estados.

La edad comprendida entre los cero y tres años de vida, es la etapa en que se adquiere la coordinación esencial de su madurez orgánica por sus primeras experiencias.

Se hace la observación, que en estos años, la capacidad motriz se ve limitada por la Hipertónia y la falta de madurez que se adquiere conforme las nuevas experiencias, inicialmente desaparecen los primitivos reflejos, apareciendo la extensión de la mano, el pulgar opuesto y la rotación de la mano.

Parte importante, es la estimulación de la madurez por medio de la seguridad, el cariño, el placer y la relación que se da entre el niño y la madre.

La Psicomotricidad comprende tres áreas que son: Motor Grueso, Motor Fino y Esquema Corporal.

---

[9] / Beard, Ruth M. Psicologia Evolutiva de Piaget. Editorial Kapelusz. España 1971. Páginas 370 a 372.

A-) MOTRICIDAD GRUESA

Se conoce con ese nombre a los movimientos que el niño realiza a partir del nacimiento por su propia experiencia, que le sirven con posterioridad en su desarrollo; es la etapa que le brinda la oportunidad de tener un desarrollo integral. Esta fase se caracteriza porque en los recién nacidos se observa un movimiento de todo su cuerpo en forma irregular unido al llanto, estos movimientos y los reflejos son las primeras manifestaciones de la Motricidad Gruesa, permitiéndole gradualmente adquirir destrezas específicas; las que inicia con el juego de las manos, el pataleo incoordinado y las actividades de levantar y sostener la cabeza, lo que fortalece los músculos del cuello y extremidades inferiores y superiores. El mantenimiento de la cabeza erguida es base fundamental para la realización de los demás movimientos y destrezas. Luego empezará a desplazarse sobre el abdomen y con el dominio de los músculos del cuello podrá sostener la cabeza; estos movimientos gruesos mejorarán cuando el niño encuentre dificultad para alcanzar los objetivos con los simples manoteos cambiándolos por mejores movimientos de consecución al guiarlos visualmente. Por ejemplo: la identidad de la voz de la madre con la imagen visual de la misma y más tarde con la posibilidad de sentarse logrará la rotación del tronco y podrá conocer el ambiente que lo rodea.

Entre los cinco y los seis meses empezará a apoyarse sobre las rodillas y a balancearse sobre sus manos para desplazarse y alcanzar objetos mediante el gateo que constituye un significativo avance para el inicio de la marcha.

Con la ayuda de los muebles, el niño se incorpora manteniéndose de pie y pronto tratará de dar los primeros pasos apoyado con otro objeto cercano o bien tomado de la mano de otra persona, todas las actividades las realiza aproximadamente de los once a los doce meses.

Con la práctica, el niño adquiere seguridad y equilibrio hasta conseguir caminar sin ayuda; luego supera la dificultad de girar sobre la marcha, después logra cierto dominio de sus movimientos

e impulsos. Posteriormente y en forma gradual, el aprendizaje de "Ensayo y Error", le permite adquirir las habilidades específicas de subir y bajar gradas, agacharse y trepar.

A la edad de veintiocho meses podrá subir escaleras con ayuda, subir a una silla y sentarse, logra montar un triciclo, ya cuando cumple los tres años es capaz de saltar en un pie guardando el equilibrio.

B-) MOTRICIDAD FINA

Estas actividades se van estructurando en los primeros meses de vida y con base a ciertos reflejos que trae consigo sin ninguna experiencia; a medida que va teniendo contacto con ellas en forma directa realiza diferentes acciones.

La Motricidad Fina se desarrolla con destrezas especiales, tales como: pasar del simple manoteo a la manipulación de los objetos, primero lo hace con toda la mano, y más tarde lo realiza con los dedos índice y pulgar en forma de pinza. Es así, como los movimientos de las manos se transforman en puntos de atención para mirar un objeto y luego alcanzarlo, constituyendo un campo espacial a medida que relaciona las dos actividades; a partir de los doce meses, es frecuente que pueda mover un objeto colgado de un hilo, meter o sacar un objeto de un recipiente o tratar de pasar las páginas de un libro que se le presente, está lo hace por imitación.

La actividad motriz fina se pone de manifiesto más específicamente cuando el niño inicia los garabateos espontáneamente y puede manipular los cubos para formar una torre de varios elementos, destrezas que mejora a los diecisiete meses, es en esta edad que por imitación traza la línea horizontal y vertical con crayón o lápiz que más tarde se convierte en el acto de dibujar y escribir.

C-) ESQUEMA CORPORAL

El Esquema Corporal se define como, la imagen espacial esquemática del cuerpo, integrada a base de las experiencias espaciales del mismo; residiendo en ello la posibilidad de

tomar conciencia individual de cada parte y al mismo tiempo el sentimiento de permanencia de todos los elementos de un único ser.

En forma general, se puede decir que Esquema Corporal, consiste en que el niño adquiere conciencia de su propio cuerpo y de como usarlo, le ayuda a percibir el espacio, aspecto que se constituye en los primeros años de vida.

1.1.5.3 RELACIONES DEL NIÑO CON SU MEDIO AMBIENTE

Durante mucho tiempo se creyó que el niño recién nacido era incapaz de reaccionar individualmente ante los estímulos de su medio ambiente, es decir, que se ignoraba el potencial de su personalidad, percepción y demás factores.

Fue a mediados del presente siglo cuando las investigaciones realizadas en tal sentido, demostraron que el niño desde que nace puede interaccionar con su medio ambiente y el efecto que éste ejerce en la formación del niño, entre las investigaciones realizadas están: Que el alemán **D. Riessman** en el año de 1,962, propuso el término **Deprivación Cultural,** que se conoce también como **Deprivación Psicosocial** y como **Deprivación Ambiental**. Se tiene la creencia de que los niños de estratos privilegiados tienen menos probabilidades de deficiencia mental que los de escasos recursos; sin embargo, estudios sobre Deprivación dan cuenta que hay variables entre personas de un mismo estrato social, y es por ello, que no se puede tomar como base el nivel socio-económico.

La **Deprivación Cultural**, **Psicosocial** o **Ambiental**., especialmente de los países del Tercer Mundo, hace que los niños se enfrenten a problemas por marginación afectiva. educativa, higiénica, social, nutritiva y cultural, sin tener siquiera posibilidades de elegir. Debido a que las madres se ven obligadas a trabajar para contribuir en el sostenimiento del hogar, dejando en casa a

los niños mayores, a cargo del cuidado de los pequeños, privándoles así del cariño y atenciones maternales en la etapa crucial de su desarrollo.

1.1.6 SINDROMES Y CAUSAS DE PARALISIS CEREBRAL (PC)

"Término descriptivo inespecífico que se aplica a varios procesos motores no progresivos originados en una lesión prenatal o perinatal del Sistema Nervioso Central y que causa trastornos del movimiento voluntario."[10]

Etiología:

Entre las causas que pueden producir dichas lesiones se encuentran: deformaciones de las neuronas del cerebro primitivo, defectos congénitos, infecciones intrauterinas, lesiones producidas durante el parto (uso de fórceps), anoxia prenatal, hipotensión, desprendimiento placentario, prolapso del cordón umbilical, hemorragia cerebral prenatal, factor sanguíneo Rh, trastornos metabólicos de la madre, exposiciones múltiples a radiaciones y otras causas largas de mencionar.

Después del alumbramiento puede presentarse PC, por traumatismos, por infecciones tales como: meningitis, encefalitis, o absceso cerebral, intoxicaciones por plomo, arsénico, estreptomicina, tos ferina y accidentes cerebro vasculares.

Síntomas y Signos:

Actualmente se han catalogado cuatro importantes síndromes que albergan diversos síntomas:

---

[10] **El Manual de Merck** Ediciones Dayma S.A. Barcelona, España. 1,990. Página 2330.

-Espásticos: Son los más frecuentes y entre ellos tenemos Emiplejia, Paraplejia, Cuadriplejia y Diplejia.

-Síndrome Atetoides o Discinéticos: En que se afectan los ganglios cerebrales basales, provocando en los pacientes movimientos involuntarios lentos y serpenteantes en las extremidades o bien movimientos bruscos que desaparecen con el sueño.

-Síndrome Atáxico: Estos aparecen cuando se afecta el Cerebelo y los pacientes presentan inseguridad, incoordinación, temblores y dificultad para desarrollar movimientos delicados.

-Síndromes de Formas Mixtas: Son los más frecuentes y casi siempre presentan Espasticidad y Atetosis, Ataxia y Atetoides, etc.

Diagnóstico:

Entre los niños menores de dos años, pocas veces se logra diagnosticar precozmente la PC, pues se corre el riesgo de equivocar la sintomatología con otras enfermedades neurológicas. Siendo de mucha importancia la continua observación de aquellos casos en que el niño ha sido calificado de alto riesgo; una bien elaborada historia clínica, antecedentes familiares, examen físico y neurológico completo, análisis de laboratorio, radiografía craneal, análisis del líquido céfalo-raquídeo, tomografía y otros, nos brindarán el diagnóstico más confiable. Y como en otras enfermedades que involucran el futuro de los niños, se hace necesario que los padres sean orientados acerca de las posibilidades y limitaciones que presentan sus hijos.

Tratamiento:

El primer objetivo del tratamiento es proporcionarle al paciente la mayor independencia posible dentro de sus deficiencias y en muchos de los casos llegan a disfrutar de una vida casi normal y sobre todo, a los pacientes que sufren Hemiplejías o Paraplejías Espásticas.

En aquellos casos en que según el criterio multidisciplinario así lo determine podrá recurrirse a la administración de fármacos, cirugía ortopédica, fisioterapia, logoterapia, foniatría,

terapia ocupacional,y en general, en todos los casos una buena orientación psicológica y técnicas de estimulación precozmente aplicadas.

Existen pacientes que por la severidad de su afección van a necesitar de una continua vigilancia, pero siempre es posible alcanzar algún aprendizaje de las funciones cotidianas.

1.1.7 LA ESTIMULACION EN NIÑOS ESPECIALES

Se conoce como niños especiales, a las personas que tienen problemas de deficiencia mental, pobreza de ideas y concepto e independencia de juicio.

Los signos que pueden servir de base para conocer si el niño es deficiente mental son la Microcefália, Oxicefália, el Cráneo Esférico, malformaciones en el oído, labios gruesos, mandíbula hundida, anomalías en los ojos, deformación en la nariz; también se puede conocer con el desarrollo de las actividades fisiológicas y psicológicas. Específicamente en los recién nacidos se hace evidente con la debilidad que presentan en el reflejo de succión, ausencia del reflejo del Moro y los reflejos de presión, falta de llanto, incapacidad de cerrar los párpados, falta de contracción de las pupilas, dificultad para tomar el pecho y mamar. Es indudable que su deficiencia se centra en el aspecto psicomotor.

El desarrollo de las lesiones cerebrales se producen en los primeros meses del embarazo y también pueden ocurrir antes, durante y después del parto, y son permanentes.

El recién nacido afectado de PC suele presentar reflejos anormales, a veces se encuentran ausentes y en otras ocasiones son débiles; en esta etapa son considerados de alto riesgo por la probabilidad de manifestar deficiencias sensitivo-motoras, retraso motor o ambos a la vez, siendo las causas de origen biológico, orgánico y ambiental afectando indudablemente el mecanismo sensorial.

1.1.8 PREMISAS

1-) La estimulación temprana del sistema psicomotor ayuda a incrementar el desarrollo intelectual y corporal en los pacientes afectados de PC.

2-) Concientizando a los padres de familia, sobre la importancia de la Estimulación Temprana aplicada a sus hijos afectados de PC, se logrará una valiosa contribución a la adaptación de estos niños a la sociedad y de esta forma mejorar substancialmente sus condiciones de vida.

1.1.9 HIPOTESIS

Haciendo uso adecuado y sistemático, de las técnicas de Estimulación Temprana, en niños de 0 a 6 años de edad, afectados de PC, se logrará alguna reacción positiva en las áreas psicomotrices, dependiendo dicha reacción de la severidad de la lesión que cada caso presente.

1.1.10 VARIABLES QUE SE ESTUDIARON

- Edad comprendida en años y meses.
- Sexo Masculino y Femenino.
- Niños discapacitados por secuela de P.C.
- Psicomotricidad de los niños discapacitados, en las áreas Motor Grueso, Capacidad Visomanual, Lenguaje y Personal Social.

CAPITULO II

TECNICAS E INSTRUMENTOS

2.1 TECNICAS

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó el método científico y las técnicas siguientes:

2.1.1 INVESTIGACION DOCUMENTAL

Se efectuó una investigación en las siguientes bibliotecas para recabar toda la información concerniente al tema: Biblioteca Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Biblioteca Nacional de Guatemala, Biblioteca de UNICEF en Guatemala.

2.1.2 MUESTREO

La muestra que se utilizó fué intencional o de juicio, ya que el universo del Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala estaba integrado entidades nosológicas diversas, entre ellas Síndrome Down, Retraso Mental, Retraso Psicomotor, Secuela de Poliomielitis, etc. y para los fines de esta investigación se marcaron los límites siguientes:

Niños de ambos sexos con edades comprendidas entre 0 y 6 años de edad, de diferentes estratos sociales, que asistían con una frecuencia de cuatro veces por semana a recibir tratamiento y a los que se les diagnosticó P.C..

2.1.3 ENTREVISTA

Se interrogó a los padres de los pacientes afectados de PC que asistían al Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala, utilizando como base el cuestionario realizado para recabar los datos necesarios para el estudio científico; en el presente caso se hizo con el objeto de conocer los orígenes de la afección y sus posibles secuelas.

2.1.4 OBSERVACION

Esta se efectuó en forma directa durante las dos horas que el niño permanecía en el aula de P.C. de lunes a jueves, con el objeto de conocerlos mejor, establecer raport y estudiar sus limitaciones para ser atendidos individualmente después de observados.

2.1.5 TECNICA ESTADISTICA

En la elaboración de esta investigación se hizo uso de la estadística descriptiva para el análisis e interpretación de los resultados.

2.2 INSTRUMENTOS

Los diferentes instrumentos utilizados para el trabajo fueron los siguientes:

2.2.1 FICHAS BIBLIOGRAFICAS

Para referencia de otros autores consultados.

2.2.2 FICHAS DE TRABAJO

Resumen y citas textuales de las obras consultadas.

2.2.3 GUIA DE ENTREVISTA

Para la recopilación de los datos generales, estado físico, antecedentes prenatales, parto y por último ritmo y desarrollo (ver anexo 1)

2.2.4 GUIA DE OBSERVACION

Como guía de Observación se utilizó el Inventario de Desarrollo propuesto por UNICEF en el libro "Curriculum de Estimulación Precoz", este manual permite la oportunidad de seguir la secuencia de desarrollo de un niño desde que nace hasta los cinco años aproximadamente, describiendo en cada etapa cuatro áreas principales; Motor Grueso, Conducta Visomanual, Lenguaje y el área Personal Social. Cambiando cada una de las actividades deseadas o bien mejorándolas, al cabo de cuatro semanas que es el tiempo de duración de las etapas. La calificación para estas habilidades puede ser positiva o negativa dependiendo de la destreza obtenida por el pequeño y se representa por los signos (+) y (-) respectivamente.

A través de este manual se hizo una observación de las actividades que en su momento realizaban los niños, sin tomar en cuenta su edad cronológica, usando como base la primera etapa del manual que va del nacimiento hasta cuatro semanas después, en vista de las limitaciones que presentan los pacientes afectados de PC (ver anexo 2)

CAPITULO III

PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

3.1 POBLACION OBJETO DE ESTUDIO

La población objeto de estudio comprende una muestra de 20 niños de ambos sexos, que asistían al Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala. Esta muestra presentaba las características siguientes:

Edades comprendidas entre uno y seis años,

Sexo Masculino y Femenino,

Diferentes estratos Sociales,

Todos víctimas de PC.

3.2 PROCEDIMIENTO ESTADISTICO

Para la realización del proceso estadístico se hizo la clasificación de la población objeto de estudio en tablas de datos agrupados por edad de los pequeños pacientes, se tabuló de 1.3 a 5.6 años con sus respectivas frecuencias y porcentajes.

Luego se procedió a evaluar con las diferentes variables esperadas en las áreas de Motor Grueso, Conducta Visomanual, Lenguaje y Personal Social, propuestas por el Programa de Estimulación Precoz de Inventario de Desarrollo de UNICEF.

Los datos estadísticos obtenidos de las diferentes variables observadas se agruparon en cuadros estadísticos, para facilitar su análisis e interpretación y son los que a continuación se presentan.

CUADRO No. 1

POBLACION POR EDAD

AÑO 1,985

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-2	14	70
3-4	05	25
5-6	01	05
TOTAL	20	100

Fuente. Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala.

En el Cuadro No. 1 se observa que la población objeto de estudio constó de 20 casos de PC, de niños pertenecientes a las clases sociales media y baja, todos pacientes del Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala, con edades comprendidas de 1 año 3 meses hasta 5 años 6 meses, que fueron llevados durante 1,985 a dicho centro.

CUADRO No. 2

INVENTARIO DE DESARROLLO EN EL AREA DE MOTOR GRUESO

AÑO 1,985

HABILIDADES ESPERADAS	ANTES DEL TRA-TAMIENTO		DESPUES DEL TRA-TAMIENTO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
0	11	55	10	50
1-2	09	45	10	50
3-4	0	0	0	0
TOTAL	20	100	20	100

Fuente: Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala.

(Habilidades esperadas: Posición asimétrica reflejo del moro, agarre palmar, levanta cabeza a zona 1, reflejo de pataleo reciproco.)

Al observar el Cuadro No. 2 vemos que 11 niños o sea el 55% no presentaban habilidad alguna al inicio de la investigación. El 45% o sea un total de 9 niños poseian dos de las habilidades esperadas; después de realizada la práctica de la estimulación se logró que uno de los niños reaccionara favorablemente.

CUADRO No. 3

INVENTARIO DE DESARROLLO EN EL AREA DE CONDUCTA

VISO MANUAL

AÑO 1,985

HABILIDADES ESPERADAS	ANTES DEL TRA-TAMIENTO		DESPUES DEL TRA-TAMIENTO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
0	13	65	11	55
1-2	07	35	09	45
3-4	0	0	0	0
TOTAL	20	100	20	100

Fuente. Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala.

(Habilidades esperadas: Sigue objetos a 90° o en línea recta, reflejo agarre palmar, sonajero cae de la mano)

En el Cuadro No. 3 se puede observar que 13 pacientes de PC. o sea el 65% de la muestra no realizaba ninguna de las habilidades esperadas a su edad, y el 35% o sea 7 de ellos realizaban dos habilidades, después de la estimulación se logró que dos de los niños o sea el 10% reaccionaran levemente ante los estímulos.

CUADRO No. 4

INVENTARIO DE DESARROLLO EN EL AREA DE LENGUAJE

AÑO 1,985

HABILIDADES ESPERADAS	ANTES DEL TRA-TAMIENTO		DESPUES DEL TRA-TAMIENTO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
0	13	65	12	60
1-2	07	35	08	40
3-4	0	0	0	0
TOTAL	20	100	20	100

Fuente. Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala.

(Habilidades esperadas: Reflejo de succión traga bien, pequeños ruidos guturales, expresión indefinida, al sonido de la campana la actividad disminuye o aumenta.)

En este cuadro tenemos que 13 niños o sea el 65% no realizaban ninguna de las habilidades propuestas para esta área, y 7 de ellos o sea el 35% efectuaban una o dos habilidades, después de seis meses de estimulación en el aula de PC, se obtuvo resultados satisfactorios en uno de los casos, lo que demuestra que la estimulación temprana incide en la evolución positiva del paciente al emplearse con regularidad.

CUADRO No. 5

INVENTARIO DE DESARROLLO EN EL AREA DE PERSONAL SOCIAL

AÑO 1,985

HABILIDADES ESPERADAS	ANTES DEL TRA-TAMIENTO		DESPUES DEL TRA-TAMIENTO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
0	15	75	14	70
1	05	25	05	25
2	0	0	01	05
TOTAL	20	100	20	100

Fuente. Instituto Psicopedagógico Neurológico de Guatemala.

(Habilidades esperadas: Ante una persona la actividad disminuye o aumenta, dos comidas durante la noche)

En el cuadro No. 5 vemos que 15 de los niños o sea el 75% de la muestra no realizaban ninguna habilidad de esta área, y después de los 6 meses de estímulos, uno de los niños logró superar esa etapa, realizando una de las habilidades esperadas, y otro de los niños que solo realizaba una de las habilidades, logró efectuar la segunda habilidad del área Personal Social, o sea reaccionar ante la presencia de personas.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES:

después de realizado el presente estudio se llegó a las conclusiones siguientes:

4.1.1 Es necesaria la orientación a los padres de familia, lo que redundará en beneficio de todos aquellos niños afectados que por diversas causas no pueden asistir a los centros asistenciales, y puedan ser atendidos en sus hogares.

4.1.2 Es importante e indispensable la participación de los padres de familia en los programas de Estimulación temprana, con el objeto de complementar la educación de sus hijos.

4.1.3 La Estimulación Temprana es imprescindible en la educación psicomotriz del niño anormal para que pueda incorporarse útilmente a la sociedad.

4.1.4 Los niños necesitan ser atendidos concienzudamente en los centros especiales y en los hogares, para que no se interrumpa el proceso educativo.

4.1.5 Tomando en consideración los resultados obtenidos, se puede concluir que los niños que padecen PC aunque sea en forma leve, los ayuda la Estimulación Temprana, para mejorar el desenvolvimiento de su conducta motriz.

4.2 RECOMENDACIONES:

A continuación se proponen algunas sugerencias para beneficio de la niñez guatemalteca:

4.2.1 Se recomienda que las diferentes entidades sociales capacitadas divulguen los Programas de Estimulación Temprana que sean necesarios para mejorar las condiciones de vida del niño discapacitado.

4.2.2 Se sugiere que el Centro Psicopedagógico Neurológico de Guatemala amplíe los Programas de Estimulación Temprana en la Escuela de Padres.

4.2.3 Poner énfasis al Programa de Estimulación Temprana para niños con PC en la Escuela de Psicología de la USAC, porque son múltiples los casos que se presentan en el país.

4.2.4 Promover en la Escuela de Psicología de la USAC, un Programa de Estimulación Temprana para la Psicomotricidad en niños afectados de PC, inaugurando una clínica específica.

4.2.5 Desarrollar un curso completo de Estimulación Temprana para niños con problemas de PC en la Escuela de Psicología de la USAC.

4.2.6 Promover con los estudiantes del último grado de la carrera de Psicología de la USAC, cursos de Estimulación Temprana en los niños afectados de PC.

BIBLIOGRAFIA

1. Bralic, Sonia. Estimulación Temprana. UNICEF. 1,978.
2. Beard, Ruth. Psicología Evolutiva de Piaget. Ed. Kapelusz. España. 1,971.
3. Dorsch, Friedrich. Diccionario de Psicologia. Ed. Herder. Barcelona, España. 1,978.
4. El Manual de Merck. Ediciones Dayma S.A.. Barcelona, España. 8a. Edición. 1,989.
5. Furth, Hans G. La Teoría de Piaget en la Práctica. Ed. Kapelusz. España.
6. Kolb, Lawrence. Psiquiatría Clínica Moderna. La Prensa Médica. México. 1,971.
7. Picq, Louis. Pierre Vayer. Educación Psicomotriz. Retrazo Mental. Ed. Científico Médica. Barcelona, España. 1,977.
8. Reidl, Lucy. Cueli, José. Teoría de la Personalidad. Editorial Trillas. México. 1,971.
9. Seminario Taller sobre Estimulación Temprana. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala. 1,983.
10. U.N.I.C.E.F. Curriculum de Estimulación Precoz. Editorial Piedra Santa. Guatemala. 1,981.
11. Wiener I.B. y D. Elkind, Desarrollo Normal y Anormal del Niño Preescolar. Editorial Paidos. Buenos Aires.

GLOSARIO

Cociente Social:

Ajuste físico psíquico del individuo al medio que lo rodea, incluyendo sus cambios y alteraciones, tanto en evolución paulatina y constante, como en cambios repentinos.

Deprivación:

Separación o carencia de algo o que produce trastornos por ese mismo estado.

Deprivación Materna:

Separación o ausencia de la madre y otras situaciones que va acompañada de otras desviaciones del patrón característico de las relaciones madre-hijo.

Encefalitis:

Estado patológico característico por la inflamación de la substancia o las envolturas del cerebro.

Encefalopatía:

Lesiones traumáticas del cerebro que se acompañan de alteraciones psíquicas.

Estimulación Temprana:

Conjunto de acciones tendientes a proporcionar al niño las experiencias que éste necesita desde su nacimiento, para desarrollar al máximo su potencial psicológico.

Habilidad Psicomotora:

Capacidad de realizar ciertas tareas o resolver determinados problemas.

Holofrases:

Son las expresiones en donde se utiliza una sola palabra en lugar de toda una construcción gramatical, el niño las emplea, dando el primer paso en el desarrollo de su lenguaje simbólico.

Madurez:

Es el desarrollo corporal y psíquico del ser.

Parálisis:

Disolución, entorpecimiento, cesación o disminución de la sensibilidad o de la función de órganos o de partes enteras del cuerpo.

Parálisis Cerebral Infantil:

Consecuencia de lesiones cerebrales producidas durante la gestación, en el nacimiento o en los primeros días de vida.

Personalidad:

Modo de ser del individuo, conjunto de todos los procesos y propiedades psíquicas de un hombre que se manifiesta de modo mediato o inmediato.

Riesgo:

Existe riesgo en una situación cuando la previsibilidad es deficiente y ha amenaza para el que se encuentra en tal situación.

Sensoriomotricidad:

Cualidad de los procesos nerviosos en los que intervienen fibras nerviosas motoras y fibras nerviosas sensitivas, lo mismo que en las estructuras en las que tienen lugar esos procesos.

Síndrome:

Conjunto de síntomas que se observan en una enfermedad.

Toxoplasmosis:

Es una infección que adquiere el feto dentro del Utero, por intermedio de un microorganismo de tipo protozoario que se conoce con el nombre de Toxoplasma.

ANEXO 1

GUIA DE ENTREVISTA

Datos Generales:

Nombre del Niño_____ Edad C._____
Fecha de Nac._____ Diagnostico_____
Sexo:_____ Dirección_____
Nombre de la Madre o Encargado_____
_____ Grupo Etnico_____

Estado Físico:

Alerta_____ Decaído_____ Peso_____ Talla_____
Contracturas_____ Agenesias_____
Definiciones Sensoriales_____
Infecciones_____ Posición_____

Antecedentes Prenatales:

Edad de los Padres al nacer el niño, Madre_____ Padre_____
Condición de la madre durante el embarazo_____
Infecciones_____ Rubeola_____ Sarampión____ Presión Arterial_____
Medicamentos usados por la madre_____
Exposición a radiaciones_____ Uso de Drogas_____
Alcoholismo en la pareja_____ Otros_____
Problemas Prenatales_____ Accidentes_____

Parto:

A término_____ Prematuro_____ Prolongado_____
Sufrimiento Fetal_____ Sianosis_____ Icterisia_____
Presentación Cefálica_____ Podálica_____
Otra_____ Cesárea_____ Parto Normal_____
Inducción_____ Uso de Instrumentos_____
_____

Ritmo de Desarrollo:

Atención_____ Alimentación_____ Lenguaje_____
Control Motriz_____ Control de Cuello_____
Manipulación_____ Sedestación_____
Control de Esfínteres_____ Destete_____
Dentición_____ Observaciones_____
_____
_____
_____
Fecha_____

MINISTERIO DE SALUD

(CLINICAS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO)

INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACION ESPECIAL

(PROGRAMA DE ESTIMULACION PRECOZ)

ORIENTACION AL HOGAR

INVENTARIO DE DESARROLLO

Nombre del Niño: _____ No. de Expediente _____

Dirección: _____

Marque con una cruz (+) las actividades que realiza el niño; y con un guión (—) las que no aparecen.

*P = Puntuación (+) presente (—) ausente

E. C. Edad cronológica.

R = reflejo (+) evolucionando o disminuyendo.

PRIMERA ETAPA — EDAD APROXIMADA 4 SEMANAS (1 MES)

	Habilidades Esperadas	*P.	*E.C.	P.	E.C.	Fecha Firma	Observaciones Orientación
MOTOR GRUESO	Posición asimétrica tónico-cervical (+)						
	R— de moro (+)						
	R— agarre palmar (+)						
	Levanta cabeza a zona 1, momentáneamente (prona).						
	Al intentar sentarlo, caída hacia atrás de la cabeza.						
	R. pataleo recíproco (+)						
C. VISO MANUAL	Sigue objetos a 90° o en línea media.						
	R. agarre palmar (+)						
	Sonajero cae de la mano.						
LENGUAJE	R. Succión (+) traga bien.						
	Pequeños ruidos guturales.						
	Faz: expresión indefinida.						
	Al sonido de la campana la actividad disminuye o aumenta.						
P. SOCIAL	Ante una persona la actividad disminuye o aumenta.						
	2 comidas durante la noche.						

EDAD APROXIMADA 8 SEMANAS (2 MESES)

	Habilidades Esperadas	*P.	*E.C.	P.	E.C.	Fecha Firma	Observaciones Orientación
MOTOR GRUESO	Levanta la cabeza en suspensión ventral.						
	Al intentar sentarlo, cabeza erecta pero tambaleante.						
	En posición prona, levanta la cabeza a						

	Habilidades Esperadas	*P.	*E.C.	P.	E.C.	Fecha Firma	Observaciones Orientación
MOTOR GRUESO	Tendencia a rodar.						
	R. Tónico-cervical (±)						
	R. pataleo recíproco (±)						
	R. enderezamiento del cuello 2 etapas (±)						
	Predomina postura simétrica (supina)						
	Piernas extendidas o semi extendidas.						
C. VISO MANUAL	Mira inmediatamente el objeto que sostiene en la mano (aro sonajero)						
	Lleva objetos a la boca (aro)						
	Baja la mirada a la mesa o a las manos.						
	Observa los objetos en la mano (cubo — taza).						
LENGUAJE	Ríe espontánea y fuertemente.						
	Respuestas de entusiasmo ante el juego, respira fuertemente.						
	R. búsqueda y succión (+)						
	Al intentar sentarlo, vocaliza o sonríe.						
P. SOCIAL	Respuestas anticipadas a la vista de alimentos.						
	Juego manual de dedos entre sí.						
	Tira la ropa sobre la cara.						

EDAD APROXIMADA 20 SEMANAS (5 MESES)

	Habilidades Esperadas	*P.	*E.C.	P.	E.C.	Fecha Firma	Observaciones Orientación
MOTOR GRUESO	Levanta cabeza y pecho (prona) zona III.						
	R. pataleo recíproco (+)						
	Cabeza firme dirigida hacia adelante cuando se levanta en supino.						
	R. enderezamiento del cuello 2 etapas.						
	Reacción de equilibrio de cabeza y tronco, cuando se mueve de suspensión ventral a lateral.						
	En prona los brazos extendidos.						
C. VISO MANUAL	Aproximación bi-manual.						
	Puede asir un objeto si está próximo a la mano (aro-sonajero)						
	Sigue con la vista sonajero caído.						
	Ante dos cubos mantiene uno y mira el otro.						
[illegible]	Vuelve la cabeza hacia la voz.						
[illegible]	Respuesta vocal-social: chillidos.						
[illegible]	Sonríe a la imagen del espejo.						
[illegible]	Acepta el biberón al alimentarse.						

	zona II.						
	R. Moro (+)						
	R. Pataleo recíproco (+)						
C. VISO MANUAL	Sigue un objeto más allá de la línea media (aro)						
	Retiene brevemente el sonajero.						
	Ante un objeto mira la mano del examinador.						
	R. agarre palmar (+)						
LENGUAJE	Sonrisa social						
	Expresión despierta, viva.						
	Respuesta facial ante el sonido de la campana.						
	Vocalización (a-e-u)						
	R. Búsqueda y succión (+)						
P. SOCIAL	Sigue una persona en movimiento.						
	Mira al examinador.						
	Sólo toma una comida en la noche.						

EDAD APROXIMADA 12 SEMANAS (3 MESES)

	Habilidades Esperadas	*P.	*E.C.	P.	E.C.	Fecha Firma	Observaciones Orientación
MOTOR GRUESO	Levanta la cabeza apoyándose sobre los brazos.						
	Cabeza predominantemente a un lado.						
	Sostiene la cabeza en zona II (prona)						
	R. tónico cervical en posición supina.						
	R. pataleo recíproco (+)						
	Parado sostiene su peso corporal.						
C. VISO MANUAL	Sostiene el sonajero.						
	Sigue objetos a 180° (aro)						
	R. Prensión palmar (+)						
	Mira el sonajero que sostiene en la mano.						
LENGUAJE	Respuesta vocal — social ante sonidos.						
	Murmullo y cloqueo.						
	R. búsqueda y succión. (+)						
P. SOCIAL	Observa al examinador.						
	Observa sus manos y juega con ellas.						
	Tira de la ropa.						

EDAD APROXIMADA 16 SEMANAS (4 MESES)

	Habilidades Esperadas	*P.	*E.C.	P.	E.C.	Fecha Firma	Observaciones Orientación
	Cabeza erecta, fija si se mantiene sentado.						

INDICE

		Página
PRESENTACION		01
PROLOGO		02
	CAPITULO I INTRODUCCION	
1.1	Marco Teórico	06
	1.1.1 Antecedentes Históricos	06
	1.1.2 Antecedentes Históricos en Guatemala	08
	1.1.3 Desarrollo Normal del Niño	10
	1.1.3.1 Desarrollo Físico	10
	1.1.3.2 Desarrollo Intelectual	13
	1.1.4 Estimulación Temprana	17
	1.1.4.1 Conceptos y Definiciones	17
	1.1.4.2 Características Generales	19
	1.1.4.3 EL Desarrollo Orgánico con Estimulación Temprana	20
	1.1.4.4 Técnicas de Estimulación Temprana	21
	1.1.5 Psicomotricidad	22
	1.1.5.1 Motricidad	23
	1.1.5.2 Sensoriomotricidad	28
	1.1.5.3 Relaciones del Niño con su medio ambiente	31
	1.1.6 Síndromes y Causas de Parálisis Cerebral (PC)	32
	1.1.7 La Estimulación en Niños Especiales	34
	1.1.8 Premisas	35
	1.1.9 Hipótesis	35
	1.1.10 Variables que se estudiaron	35
	CAPITULO II TECNICAS E INSTRUMENTOS	
	2.1 Técnicas	36
	2.1.1 Investigación Documental	36

2.1.2 Muestreo 36
2.1.3 Entrevista 37
2.1.4 Observación 37
2.1.5 Técnica Estadística 37

2.2 Instrumentos 37
2.2.1 Fichas Bibliográficas 37
2.2.2 Fichas de Trabajo 38
2.2.3 Guía de Entrevista 38
2.2.4 Guía de Observación 38

CAPITULO III
PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

3.1 Población Objeto de Estudio 39

3.2 Procedimiento Estadístico 39

CAPITULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones 45

4.2 Recomendaciones 46

BIBLIOGRAFIA 47

GLOSARIO 48

ANEXOS 50