



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EFFECTOS DE UN PROGRAMA DE
ESTIMULACIÓN EN NIÑOS
MENORES DE 18 MESES PARA
UN DESARROLLO INTEGRAL

T E S I S
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
L I N C E N C I A D O E N P S I C O L O G Í A
P R E S E N T A
S Á N C H E Z R E Y E S I R E N N E

DIRECTORA: MA. SUSANA EGUÍA MALO



MÉXICO, D.F.

2004

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos:

A la Maestra Susana Eguía Malo, por su disposición, paciencia y sabiduría.

A la Licenciada Alma Mireia López Arce, a la Maestra Martha Romay, a la Maestra Marquina Terán y a la Maestra Roxanna Pastor, integrantes del Jurado, por su dedicación, apoyo y profesionalismo en la revisión de esta Tesis.

Al Centro de Desarrollo Integral (CENDI) por las facilidades otorgadas en la aplicación de esta investigación. Con especial gratitud a la Psicóloga Pilar León.

A todos y cada uno de los pequeñitos integrantes del grupo "Lactantes A" por sus enseñanzas y cariño.

A la UNAM por el conocimiento y experiencia que ayudaron en mi crecimiento Profesional y Personal.

A mis padres Carmen y Felipe no solo por darme la vida, sino también por la calidad de vida que me ofrecieron; gran parte de lo que soy, es gracias a la calidad de seres humanos que son, a las oportunidades que se han esforzado por darme, además del cariño y apoyo que siempre he recibido.

A mi hermano Felipe por ser mi compañero de juegos y brindarme aquella protección que necesite en los primeros años de mi infancia; y hoy en día por esa cercanía y confianza que ha depositado en mí.

A Juan Pablo mi compañero de vida por su sensibilidad, interés, apoyo y cariño, que cada día nutren la maravillosa relación que desde algunos años compartimos.

A mi tía Lupe por el enorme apoyo que en todo sentido me ha brindado, en este complicado proceso de volar sola.

A Coky por el cariño y compañía incondicional.

A mi abuelita Paz, por su preocupación y sus ganas, en el constante día a día, siendo un gran ejemplo de perseverancia.

A mis tíos Yolanda, María, Rebeca, Georgina, Virginia, Tulia, Lulú, Ángel, Arturo, Ana V., Adolfo, Margarita, Arturo, Cecilia, Chucho, Raquel, Tino, Ana P., Germán y Susana porque de cada uno de ustedes, muy a su manera siempre he recibido apoyo y momentos gratos.

A mis primos Ale, Itzel, Lili, Alejandro, Laura, Sergio, Javier, Gabriel, Adolfo Rosalía, Jesús V., Gaby, Angélica, Omar, Armando, Lulú, Jesús M., Claudia, Alfonso, Paty, Germán, Temo, Cuitlahuac, Beto, Andrés, Paty, Lupe, Toño, Arturo, Alejandro, Graciela, Lulú, Araceli, Sergio, Angélica y Andrés, Jesús, Leticia, Alfonso por el cariño y los momentos compartidos.

A mi jefa Virginia Calviño por darme la oportunidad de trabajar en Gymboree y darme cuenta que el trabajo con niños es mi pasión.

A Sandra, Adriana, Bety y toda la bola de la calle Mar Árbitro, por compartir conmigo ese lugar sorprendente en el que crecimos y ayudar a tener una infancia llena de alegría.

A mis amigos de la secundaria Eliza, Concha, Paulina, Alberto y Víctor por compartir esa hermosa etapa llena de descubrimientos.

A mis amigos Alex, Rafa, Jorge, Estrella, Raúl, Luis, Fabián, Poncho y Paco por enseñarme el significado de la hermandad y la humildad de perdonar.

A mis amigas del CCH Lluvia, Dalila, Cristina, Ma. José, Eliza, Alma y Amelia por las tardes en la banquita, los viajes, la confianza y el respeto a las decisiones ajenas.

A mis amigas Hanelle y Ceci por ayudarme a encontrar lo positivo aquellas ocasiones en que no podía verlo y la enorme confianza que a pesar de los años seguimos conservando.

A Tere, Liz, Vicky, Bety, Lorena, Leslie y Mireya por compartir el sueño de llegar a ser grandes Psicólogas, pero sobretodo por su constante apoyo en todo sentido, al recorrer el camino de nuestra formación profesional.

A Moni, Laura, Silvia, Juan Carlos, Jaime, Jessica, Aída, Magali, Eliza, Marce, Beto, Jazmín y Leo porque cada uno a su manera me ha dejado conocerlo y poco a poco convertirnos en buenos amigos.

Finalmente, a todos y cada uno de ustedes le doy las gracias; porque cada quien a su manera ha ayudado en mi formación personal y profesional.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO I. DEFINICIÓN E IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA	8
I . 1 Definición de la Estimulación Temprana	8
I . 2 Importancia de la Estimulación Temprana	15
CAPÍTULO II. BASES TEÓRICAS DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA	25
II . 1 La Neuropsicología Evolutiva	25
II . 2 La Psicología del Desarrollo	34
II . 3 La Psicología del Aprendizaje	39
CAPÍTULO III. EL DESARROLLO DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 18 MESES	48
III . 1 Área Motora Gruesa y Fina	48
III . 2 Área de Lenguaje	53
III . 3 Área Cognoscitiva	59
III . 4 Área Personal-Social	70
CAPÍTULO IV. MÉTODO	85
IV . 1 Objetivos	85
IV . 2 Hipótesis	85
IV . 3 Variables	86
IV . 4 Muestreo	86
IV . 5 Sujetos	87
IV . 6 Tipo de estudio	88
IV . 7 Diseño de estudio	88
IV . 8 Instrumentos y/o materiales	88
IV . 9 Procedimiento	93

CAPÍTULO V.	RESULTADOS	98
	Análisis de Resultados	98
	Análisis Estadístico de Datos	117
	DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y SUGERENCIAS	121
	BIBLIOGRAFÍA	131
ANEXOS		
	1. Formato Prueba Denver	138
	2. Formato Prueba Benavides	139
	3. Programa de Estimulación Aplicado	140

RESUMEN

En este trabajo se presentan los resultados de la adaptación y aplicación de un programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de un grupo de lactantes de un CENDI, con el objetivo de brindarles un ambiente rico en estímulos, a fin de que los pequeños lograran un desarrollo integral. El programa se aplicó durante 5 meses y las edades de los niños participantes, oscilaron entre los 4 y los 13 meses de edad. Se utilizaron las pruebas del Desarrollo de Denver y el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses de Benavides para evaluar el desarrollo de cada pequeño antes y después de la aplicación del programa de estimulación. Por medio de las pruebas estadísticas de Wilcoxon y McNemar se determinó que los cambios observados en los niños fueron producto del programa aplicado. Finalmente se discuten los resultados obtenidos en función de la efectividad de la intervención y los beneficios de llevarla a cabo.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la necesidad de la mujer por integrarse a la vida productiva y contribuir a la economía familiar, lleva a la familia a buscar un lugar de cuidado para sus hijos pequeños, lo cual ha originado la creación de instituciones de atención para niños de edad temprana.

En un principio, estas instituciones sólo se preocupaban por el aseo, alimentación y bienestar general del niño durante su estancia en el centro, pero con los avances en el campo de la Psicología, se conoció la trascendencia de los primeros años de la vida y se reformularon los objetivos, considerando ya no solamente la asistencia y protección del menor sino también la estimulación de su desarrollo integral, y la atención y promoción del desarrollo integral incluye los aspectos asistenciales, de estimulación y de educación, que es lo que actualmente responde al concepto de Centro de Desarrollo Infantil (CENDI).

Partiendo de esto, el CENDI, como institución educativo-asistencial, se enfoca a la atención del niño durante sus primeros años de vida, para lo cual requiere de una organización con cualidades específicas relacionadas con las características y necesidades del menor. Para tal fin la SEP sugiere que los niños sean organizados por estratos de edad, considerando como:

- **Lactantes a niños entre 45 días de nacidos y 1 año 6 meses.**
- **Maternales entre 1 año 7 meses y 3 años 11 meses de edad.**
- **Preescolares entre 4 y 5 años 11 meses de edad (SEP, 1992).**

Una vez agrupado por su rango de edad, el niño queda a cargo de personal asignado a las diversas secciones del área pedagógica, apoyada por otras áreas como la de psicología, médica y nutrición; y coordinados por una dirección general. Pero, es en el personal dentro del área pedagógica en quien recae la responsabilidad directa de dar educación y estimulación integral al niño, ya que éste queda bajo su cuidado y atención durante las horas que permanece en el CENDI. Educadoras, puericultistas y asistentes educativos, se encuentran abocadas a dar estimulación, educación y cumplir con todas las tareas y acciones dirigidas al aseo, alimentación y bienestar general del niño durante su estancia en el centro. Se debe resaltar que las actividades asistenciales como lo es la alimentación, higiene, etc., son muy importantes sobretodo en estos rangos de edad y por lo tanto no se pueden dejar de lado; pero es necesario considerar que estos momentos también son oportunidades para estimular a los niños.

Con respecto al área de Psicología, entre sus diversas funciones se encuentra la de vigilar el adecuado desarrollo de los niños; para lograrlo la psicóloga realiza evaluaciones periódicas de su desarrollo y en caso necesario, se trabaja directamente con ellos, elaborando y aplicando programas de estimulación más específicos, para que el pequeño logre finalmente un desarrollo integral.

Sin embargo, una realidad dentro de un grupo de Lactantes de un CENDI, es que por parte del área pedagógica se le ha dado mayor importancia al trabajo asistencial que al pedagógico, siendo que por medio de éste es que los pequeños reciben mayor estimulación; en consecuencia de lo anterior es que en el período 2003-2004, 10 niños presentaron retraso en el desarrollo de acuerdo con las evaluaciones realizadas por el área de Psicología. Para solucionar esta situación se elaboró y aplicó un programa de estimulación, cuyo objetivo fue que estos niños alcanzaran un desarrollo integral.

En este trabajo se presentan las bases teóricas que se consideraron para elaborar y aplicar adecuadamente el programa, enfatizando que los primeros años de vida son muy importantes para el desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales y de personalidad de los menores de 6 años, además de ser decisivas las experiencias acumuladas durante esta fase de existencia, ya que serán la base en que se sustentarán las experiencias posteriores. También se presentan los resultados y conclusiones que se obtuvieron al aplicar el programa de estimulación. Esta información se encuentra organizada de la siguiente manera:

En el capítulo uno se explica ¿qué es la Estimulación Temprana?; y se determina su importancia tomando como base investigaciones anteriores.

El capítulo dos presenta información acerca de las bases teóricas de la Estimulación Temprana, dentro de las cuales se encuentran la Neuropsicología Evolutiva, la Psicología del Desarrollo y la Psicología del Aprendizaje. Estas teorías nos explican qué elementos se deben considerar para proporcionar una estimulación adecuada.

En el capítulo tres se describe brevemente el desarrollo del ser humano en los primeros 18 meses de vida, ya que es necesario conocer qué conductas debe presentar el niño, y de esta manera conocer las conductas que deben promoverse y a qué edades.

El capítulo cuatro se enfoca en los aspectos metodológicos que se consideraron para la aplicación del programa de estimulación.

En el capítulo cinco se muestran los resultados obtenidos después de 5 meses de aplicación, realizando un análisis descriptivo, comparando los resultados arrojados antes y después de la intervención. Además, se analizaron los resultados con las

pruebas de Wilcoxon (Juárez, 2002) y McNemar (Juárez, 2002), para determinar si los cambios registrados fueron causados por el programa y no por otros factores.

Por último, en este trabajo se discuten los resultados y se concluye acerca de la efectividad de la intervención temprana y los beneficios de llevarla a cabo, en donde finalmente se presentan algunas limitaciones y sugerencias que se podrán considerar en la elaboración y aplicación de próximos programas.

CAPÍTULO I

DEFINICIÓN E IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA

1.1 DEFINICIÓN DE "ESTIMULACIÓN TEMPRANA"

De acuerdo con UNICEF en 1978 (Cruz, 1997) en los países de habla española el término de Estimulación Temprana se comenzó a utilizar para denominar a los programas de prevención para niños de alto riesgo biológico establecido o probable; es decir, orientados a contrarrestar el efecto de un daño orgánico establecido (por ejemplo, Síndrome de Down) o prevenir la aparición de una alteración en niños que, por sus antecedentes negativos de embarazo o parto, tenían una alta probabilidad de que éste se produjera. En estos casos, el término "Temprano" se justifica como una intención de intervenir antes de que la alteración se agudice más o antes de que aparezcan los signos de un daño.

Sin embargo, esta definición ha sufrido diversas modificaciones a lo largo de los años, en donde finalmente no sólo se pretende proporcionar este tipo de programa a pequeños con algún daño orgánico, sino también a niños sanos. A continuación se mencionarán algunas definiciones de Estimulación Temprana, en las cuales se muestra esta transformación.

Hegeler (1965) define a la Estimulación Temprana como una técnica que consiste en estímulos organizados y sistematizados; que tiene como elemento importante el juego, ya que mediante éste, los niños aprenden, se relacionan con el medio que los rodea y con otras personas.

Por su parte, el Dr. Montenegro en 1978 describió la Estimulación Temprana como el conjunto de acciones tendientes a proporcionar al niño las experiencias que éste necesita desde su nacimiento para desarrollar al máximo su potencial psicológico. Esto se logra a través de la presencia de personas, objetos en cantidad y oportunidad adecuada en el contexto de situaciones de variada complejidad, lo cual genera en el niño un cierto grado de interés y actividad, condición necesaria para lograr una relación dinámica con su medio ambiente y un aprendizaje efectivo.

Naranjo en 1981 (citado en Leonor, 1994) dice que un programa de Estimulación Temprana es un conjunto de acciones que proporciona al niño experiencias que necesita desde su nacimiento, a través de la presencia de personas y objetos adecuados para desarrollar al máximo su potencial psicológico.

La Estimulación Temprana es definida por Cabrera y Sánchez (1987), como un tratamiento realizado durante los primeros años de vida del niño, que consiste en estimular adecuadamente al organismo para lograr la potenciación máxima de las capacidades físicas e intelectuales, e interrumpir o corregir los defectos que traban el aprendizaje. Dicha estimulación debe llevarse a cabo de manera regulada y continua en todas las áreas del desarrollo, pero sin forzar en sentido alguno el curso lógico de la maduración del Sistema Nervioso Central.

Salvador Jordi en 1987 (citado en Bolaños, 2002), menciona que la Estimulación Temprana es la atención que se da al niño en las primeras etapas de su vida, con el fin de potenciar y desarrollar al máximo sus posibilidades físicas, intelectuales y afectivas, mediante programas sistemáticos y secuenciales que abarcan todas las áreas del desarrollo humano. Asimismo, agrega que la Estimulación Temprana concede primordial importancia a los factores ambientales, porque en la medida en que se le proporcione al niño la oportunidad de experimentar situaciones de variada complejidad, surgirá en él cierto grado de interés y actividad, que le permitirán una relación dinámica en su medio ambiente y un aprendizaje efectivo.

Jordi (1978) también menciona que la Estimulación Temprana está pensada para mejorar o prevenir los posibles déficits en el desarrollo psicomotor de niños con riesgo de padecerlos por causas tanto biológicas como ambientales. Esta intervención consiste en crear un ambiente adaptado a las capacidades de respuestas inmediatas del niño, para que éstas vayan aumentando progresivamente. Por ello, la Estimulación Temprana es la acción de proporcionar al niño determinados estímulos que van a facilitar el desarrollo, y por lo tanto, a conseguir que su organismo llegue al máximo de sus potencialidades.

Villa (1991) plantea que la finalidad de la Estimulación Temprana es interrumpir o corregir los defectos que un individuo padece y que impiden el desarrollo integral del niño tanto biológica como psicológicamente.

Damián (1998) (citado en Vázquez, 2003) la define como el conjunto de acciones que identifican e intervienen en los problemas que los niños presentan, con la finalidad de aminorar las debilidades, fortalecer sus capacidades y su aprendizaje. Abarca tanto la detección como la intervención del desarrollo psicológico e incide en las tareas de prevención.

Andreu y cols (2000) la define como el conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0 a 6 años, a la familia y al entorno, que tienen como objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen riesgo de padecerlo.

Pacheco (2004) define la estimulación temprana como una acción sistemática, llevada a cabo con un fin educativo. Es un conjunto de actividades en donde interviene principalmente el juego teniendo en cuenta las características y el desarrollo normal del niño. Se da a través de la repetición de diferentes eventos

sensoriales que suman el control emocional ofreciendo al niño una sensación de seguridad y goce. Por otra parte amplía la habilidad mental, que le proporciona el aprendizaje al desarrollar destrezas para estimularse a sí mismo por medio del juego libre, la curiosidad, la exploración y la imaginación.

Lafuente (1997) plantea que el término "intervención temprana" se refiere al conjunto de todos los métodos y estrategias de procedimiento, ya sea educativas, biomédicas, de conducta o sociales, aplicables a un niño que corre el riesgo de decrementar su nivel de desarrollo, por lo que la Estimulación Temprana es una de las principales estrategias de procedimiento que se incluye dentro de la intervención temprana.

Como se puede apreciar este tipo de intervención está dirigida principalmente a niños que son considerados de "alto riesgo"; es decir, todos aquellos niños que corren el riesgo de ver afectado el curso de su desarrollo por causas de origen prenatal, natal o postnatal; de tal forma que la Estimulación Temprana tiene en algunos casos objetivos preventivos, y en otros casos objetivos asistenciales.

De acuerdo con Díaz de León (1991) la estimulación temprana que tiene sentido asistencial, es la que va dirigida a aminorar los déficits físicos e intelectuales que una determinada anomalía biológica ha producido; es decir, niños cuyo desarrollo lleva aparejado cierto grado de retraso, como son:

1. Los que padecen alguna alteración genética (por ejemplo: Síndrome Down).
2. Los que han padecido un error congénito del metabolismo (Fenilcetonuria, Galactosemia, Cretinismo, etc.)
3. Los nacidos de padres sífilíticos, o cuyas madres sufrieron durante el embarazo alguna infección como Rubéola.
4. Los nacidos con malformaciones craneanas (Hidrocefalia, Macrocefalia, etc.)

En todos estos casos, el éxito del tratamiento es limitado, dada la gravedad de las lesiones ocasionadas al Sistema Nervioso. Sin embargo, si se aplica desde los primeros años de vida, permite desarrollar al máximo la capacidad física y mental del niño afectado, pese a sus deficiencias.

Por otro lado, el tratamiento preventivo es la intervención que se lleva a cabo con bebés que son en principio "normales", por sus condiciones pre, peri y postnatales, pero cuyo desarrollo puede verse afectado por distintos factores de orden no biológico, como es el caso de aquellos que han sufrido carencia afectiva, sensorial y hasta nutricional, como resultado de un ambiente desaventajado.

Asimismo, de manera preventiva, la intervención también se realiza con niños que han sufrido anomalías durante el embarazo o el parto. Dentro de este grupo se encuentran:

1. Los niños nacidos de madres de pelvis pequeñas, o de mujeres menores de 18 años o mayores de 35.
2. Los nacidos de embarazos patológicos (madres diabéticas, incompatibilidad sanguínea, enfermedades infecciosas, etc.) o cuyas madres han tenido una historia de embarazos anteriores complicados.
3. Niños prematuros (antes de la semana 37 de gestación); de post-término (después de la semana 42 de gestación); bebés de bajo peso (por debajo de los 2500 gr.) o de alto peso (por encima de los 4500 gr.).
4. Los nacidos de partos complicados por: posición inadecuada del feto, maniobras obstétricas inadecuadas, u otras complicaciones como el anudamiento del cordón umbilical al cuello del feto, con la consiguiente asfixia.
5. Niños con déficits sensoriales (visuales y auditivos).

En todos estos casos, el tratamiento se orienta a proporcionar al sujeto un ambiente enriquecido durante un tiempo variable; es decir, hasta que se tiene la certeza de que el niño evoluciona conforme a la media de la población de su misma edad (Cabrera y Sánchez, 1987).

Cabe mencionar que dentro del aspecto preventivo, la Estimulación Temprana va dirigida también a niños completamente normales -sin ningún antecedente físico o ambiental de alto riesgo-, como una forma de evaluación constante de su desarrollo y de optimización de sus potencialidades en todas las áreas del mismo (Cabrera y Sánchez en 1987 y Díaz de León en 1991).

Es importante considerar que para elaborar y aplicar un programa de estimulación temprana es necesario hacer una detección de necesidades educativas de los niños. Ya que partir de éstas se establece el marco apropiado para saber el punto de partida y el objetivo de las actividades. Para detectar las necesidades es importante aplicar un instrumento diagnóstico que proporcione información sobre aspectos precisos, tales como el nivel de desarrollo.

Un programa de Estimulación debe ser sistemático y secuencial. Sistemático porque se debe trabajar con el niño día a día en un programa de estimulación previamente elaborado de acuerdo con su nivel de desarrollo y con los objetivos que se pretenden lograr en cada momento determinado. Secuencial en tanto que cada paso alcanzado por el niño en cualquiera de las áreas del desarrollo, sirve de punto de partida para alcanzar el siguiente, sin que se omita ninguno de ellos, otorgándole las oportunidades más propicias para alcanzar la plenitud de sus capacidades (Cabrera y Sánchez en 1987 y Lafuente en 1997).

También es necesario considerar que la Estimulación Temprana no restringe la iniciativa en el niño, ni su curiosidad o su propia necesidad de crecer, sino que

busca alcanzar el máximo desarrollo integral logrando lo mejor de sus capacidades mentales, emocionales y físicas, apoyando el desarrollo de su inteligencia, de su motricidad y de su personalidad (Figueroa, 2001).

Finalmente se debe tomar en cuenta que la Estimulación Temprana no se limita a una simple relación del niño con los juguetes, persona y objetos. La Estimulación Temprana es el intercambio de experiencias que el niño establece con la presencia de estímulos y las personas que se los brindan, por lo que se requiere de una comunicación afectiva y estímulos presentados de manera creciente y oportuna para el niño (Bigler, 1996).

La familia o persona encargada del niño juega un papel esencial en la efectividad de la Estimulación Temprana, ya que la presencia afectuosa y activa de él, influye en el equilibrado desarrollo del niño, proporcionándole mucha seguridad.

Con relación a los estímulos, éstos deben estar estrechamente relacionados con la capacidad, el interés y la actividad del niño; en donde la estimulación parte del nivel de desarrollo del infante y de su respuesta, que por medio del conocimiento individual de cada uno, la relación con él y la comprensión de sus necesidades, proporciona la medida exacta para la cantidad de estímulos que requiere (Leonor, 1994).

Tomando como base estos planteamientos, el presente trabajo se basa en la siguiente definición: "la Estimulación Temprana es la realización de un conjunto de actividades encaminadas a que el niño adquiera nuevos aprendizajes de acuerdo a sus capacidades, en las primeras etapas de su vida".

Estas actividades cumplen diferentes finalidades: potenciar y desarrollar al máximo sus posibilidades físicas, intelectuales y afectivas, guiar su desarrollo,

identificar y/o corregir algún déficit y prevenir alguna posible alteración en el desarrollo del niño.

Las actividades se programan sistemática y secuencialmente, abarcando todas las áreas del desarrollo humano, sin forzar en ningún sentido el curso lógico de maduración. En dicho programa no se trata de estimular de forma anárquica, presentando al niño el mayor número de estímulos y experiencias posibles, sino que consiste en un tratamiento con bases técnicas científicas para facilitar el desarrollo integral, tanto en lo que respecta al conocimiento de las pautas de desarrollo que sigue un niño, como a las técnicas de aprendizaje que se emplean para alcanzar dichas adquisiciones. Es importante para lograr la máxima efectividad del programa: a) los estímulos que se le presenten sean de su interés, b) presentarle los estímulos a manera de juego, c) que exista una comunicación afectiva entre el niño y el aplicador.

1.2 IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA

De manera general podemos decir que la Estimulación Temprana está dirigida a todos los niños de entre 0 a 6 años, aunque es especialmente útil durante los tres primeros años de vida y sobre todo para los niños que presentan alguna deficiencia, retraso o riesgo de padecerlo, en cualquiera de las áreas de desarrollo (Baca, 2002), como se mencionó previamente.

Esto se fundamenta en que la maduración cerebral no termina con el nacimiento, sino que persiste aún tiempo después, lo cual permite aprovechar esta plasticidad del Sistema Nervioso para mejorar las expectativas del desarrollo. Durante los tres primeros años de vida se desarrolla el periodo de maduración más importante llamado mielinización, lo cual hace que se sigan haciendo conexiones neuronales en el Sistema (Baca, 2002).

Shaffer (2000) también afirma que el desarrollo del cerebro al principio de la vida no se debe por completo al despliegue de un programa de maduración, sino que es el resultado de un programa biológico y de la experiencia inicial. El cerebro ha evolucionado de modo que produce un exceso de sinapsis en preparación para recibir cualquiera y toda clase de estimulación sensorial y motora concebible que un ser humano pudiera experimentar. Es probable que las neuronas y sinapsis que se estimulan con mayor frecuencia continúen funcionando, mientras que otras neuronas estimuladas con menor frecuencia pierden sus sinapsis (poda sináptica), y permanecen en reserva para apoyar nuevas habilidades o compensar lesiones cerebrales.

Partiendo del hecho de que el Sistema Nervioso de un ser que acaba de nacer es inmaduro y fundamentalmente plástico y moldeable, es muy importante considerar el número y la calidad de las primeras experiencias que recibe, porque resultan esenciales para su desarrollo (Bigler, 1996). Por ello, es necesario estimular adecuadamente el organismo durante su período de crecimiento para favorecer el desarrollo mental y social, e interrumpir o corregir los defectos que traban el aprendizaje.

También, son varios los autores que afirman que la estimulación en los primeros años es fundamental. Por ejemplo, Díaz de León (1991) menciona a los siguientes autores:

Bateson (1964) quien señala que la exposición a la estimulación de un tipo o de otro, a edad temprana, podría tener efecto marcado en el desarrollo perceptivo.

Asimismo, Bloon (1964) afirma que los efectos del medio ambiente son determinantes en los primeros períodos del desarrollo de la inteligencia. Por lo tanto, los cambios medioambientales marcados, pueden producir grandes ganancias en la inteligencia del niño.

De la misma forma, Levine (1969) considera que los eventos ocurridos durante los períodos sensibles en el desarrollo del organismo, tienen consecuencias biológicas profundas, de tal forma que lo que parecen ser cambios mínimos en el medio ambiente temprano, tienen efectos intensos en el subsecuente desempeño del organismo.

Caldwell (1969) opina que para que se dé el aprendizaje, no siempre basta con rodear al niño de un ambiente rico en estímulos, pues hay evidencia de que no todos los niños son capaces de llevar a cabo experiencias exploratorias auto-dirigidas que los conduzcan hacia un aprendizaje significativo.

Por otro lado, Fantz (1975) coincide con otros autores, acerca de que tan pronto como el recién nacido ha logrado la adaptación postnatal, su comportamiento empieza a ser susceptible al cambio, por efectos de la variación de los estímulos sensoriales del ambiente. Estos cambios en el comportamiento del neonato, ponen en evidencia la capacidad de respuesta de su sistema perceptual y son una señal de que en él ha empezado a darse un proceso de aprendizaje.

Por otro lado, diversos estudios prueban que los infantes desde el nacimiento tienen la capacidad de recibir y discriminar la estimulación, atendiendo selectivamente a partes del medio ambiente, y que, por lo tanto, la adquisición del conocimiento acerca del mundo comienza con la primera mirada (Fantz, 1975).

Por su parte Evans (1987), con base en una investigación realizada por Fowler en 1962, concluye que los primeros años de vida son más apropiados que los siguientes en la secuencia del desarrollo, para la construcción de estructuras conceptuales, intereses y hábitos. Agrega que el aprendizaje temprano puede facilitar el aprendizaje ulterior.

De acuerdo con lo señalado por Evans (1987) la importancia de llevar a cabo programas de estimulación temprana radica en las siguientes suposiciones básicas:

- a) Los niños son maleables por naturaleza y su crecimiento y desarrollo pueden ser modificados en gran medida.
- b) Los resultados de una intervención adecuada son mejores cuanto más pronto se lleven a cabo.
- c) Las experiencias tempranas influyen en las funciones psicológicas subsecuentes.
- d) Las experiencias sensoriales de calidad pueden atenuar o compensar carencias básicas de los ambientes de los niños, tales carencias definen la base sobre la cual se puede apoyar la experiencia.

Vidal y Díaz (1990) refieren que de los 0 a los 3 años es el período de vida en que aparecen adquisiciones básicas fundamentales como el control cefálico, coordinación binocular, sonidos, palabras, estructuración del pensamiento, de la personalidad, además de otras adquisiciones que van a continuar madurando y evolucionando en la edades siguientes. De ahí que es imprescindible ayudar, orientar y guiar el desarrollo infantil desde las primeras edades, porque nos permite en algunas ocasiones prevenir deficiencias, corregir desviaciones o simplemente a facilitar el aprendizaje.

Ramírez (1992) afirma que es un período crítico de aprendizaje, es decir, el período de mayor plasticidad cerebral, trabajando todos los aspectos de su organismo para potenciar sus capacidades.

Asimismo, Leonor (1994) menciona que los primeros años de vida de los niños son importantes para el desarrollo de su inteligencia y personalidad, ya que la atención temprana de las distintas capacidades del niño, se convierte en un elemento

esencial para lograr un mejor desenvolvimiento de sus capacidades tanto físicas como intelectuales. Además, los primeros años de vida son decisivos en el ser humano, ya que las experiencias acumuladas durante esta fase de su existencia serán la base en que se sustentarán las experiencias posteriores.

El niño nace con una potencialidad; es decir, con la posibilidad y la capacidad de crecer y desarrollarse hasta un límite máximo. Qué tanto crece y hasta dónde puede desarrollar su inteligencia, su estructura, funcionamiento muscular y sus relaciones interpersonales va a depender de qué tan favorablemente influyan en él una serie de factores tanto biológicos y psicológicos como sociales, económicos, culturales, etc. (Figueroa, 2001).

González (2000) considera que la Estimulación Temprana ayuda a que el niño logre incrementar el nivel madurativo de sus hemisferios cerebrales, al proporcionarle un entorno más organizado y estructurado; mediante juegos, ejercicios, estimulación ya sea visual, auditiva, gustativa, olfativa o táctil, la potenciación del esquema y la imagen corporal, el proceso de lateralización, la memoria tanto auditiva como visual, la atención, la motricidad fina y gruesa, la expresión y la comprensión oral, la simbolización, la comunicación, etc. todo esto con la participación activa de los padres, quienes deben aprender a controlar adecuadamente la aplicación de la estimulación, su tipo, el momento, la intensidad, la duración, para no forzar en ningún momento el curso del desarrollo del infante.

Finalmente, tanto los estudios realizados en el siglo pasado, como los efectuados recientemente, han permitido corroborar la importancia que tiene la Estimulación Temprana para el desarrollo integral del niño. A continuación se mencionarán algunos:

Ainsworth en 1976 (citado en Sroufe, 2000), reporta como resultado de sus investigación que el estímulo sensible más importante, no es del que proviene del

medio ambiente impersonal, sino el que recibe de los períodos de intercambio con su madre, en que ésta lo cuida, lo toca, lo abraza, le habla o juega con él. Así en los primeros meses, la causa fundamental de privación sensorial o ambiental, es la interacción insuficiente con una figura materna. Esta privación tiene un efecto especialmente adverso sobre determinados procesos intelectuales; como lo son el lenguaje y la abstracción. Asimismo, parecen ser muy vulnerables aquellos procesos de la personalidad relacionados con la capacidad de establecer y mantener relaciones profundas y significativas con otras personas.

Lo anterior también es apoyado por Lira y Contreras (1999), ya que en base a sus investigaciones afirman que parte del desarrollo psicomotor en los lactantes está determinado por el tipo de atención que reciben los niños, en donde, el desarrollo puede verse afectado si lo dejan al cuidado de otro cuidador diferente a la madre, ya que no les brindan la misma atención.

De igual manera, Skeels (1975) (citado en Figueroa, 2001) demostró cómo niños con retraso mental mejoraban su nivel intelectual al ser apartados tempranamente de los orfanatos y transferidos a ambientes donde se les proporcionaba afecto y mayor variedad de estímulos.

Por otro lado, se afirma que no sólo la falta de estimulación afectiva puede afectar el desarrollo de los pequeños, sino que todo el ambiente que rodea a los niños tiene influencias positivas o negativas en el niño. Por ejemplo, Newman (1979) (citado en Leonor, 1994) señala las diferencias de coeficiente intelectual obtenidas al estudiar dos gemelos univitelinos criados en ambientes diferentes, en donde la diferencia se relacionaba con la estimulación ambiental que recibieron los niños en su respectivo hogar.

De igual manera, estudios efectuados en Chile han mostrado diferencias significativas en el desarrollo psíquico entre los preescolares de sectores pobres y los de sectores medios y altos. De los aspectos que comúnmente se han evaluado, el lenguaje sería el área más seriamente afectada. Por lo que afirma que el ambiente en el que se desenvuelve el individuo tiene grandes influencias sobre éste (Lira y Rodríguez en 1996).

Díaz y cols (2000) reporta en sus estudios que los hijos de madres con tendencia a la extraversión, manifestaron mayor tono emocional, mayor nivel de actividad, y emitieron mayor número de vocalizaciones tanto ante personas como con objetos. Por lo que afirma que el desarrollo del individuo se encuentra determinado por las interacciones dinámicas que se producen entre el sujeto y las experiencias procedentes de los diferentes contextos de desarrollo.

Asimismo, García y cols (2004) concluyó en su estudio, que los pequeños que han recibido un mayor tiempo Estimulación Temprana, reflejan más apego al desarrollo normal, en comparación con niños de reciente ingreso a este tipo de programas.

Por su parte, Manrique (1999) realizó una investigación que consistió en que los padres estimularán el aprendizaje y el potencial creativo de los hijos desde la gestación y después del nacimiento hasta los 6 años. Obteniendo como resultados una buena maduración del sistema nervioso central. A los 18 meses se hacen más evidentes las diferencias entre los grupos; de manera especial en la escala mental. Mediante un análisis factorial se encontraron diferencias en las siguientes áreas: desarrollo del lenguaje, coordinación óculo-manual y resolución de problemas. A los 3 años las diferencias en las escalas mental y motora se acentúan en comparación con los grupos controles. Los niños manifiestan un excelente desarrollo del lenguaje, coordinación visomotora, memoria, inteligencia social y razonamiento. Los coeficientes intelectuales: verbal, de ejecución y global de los niños a los 4, 5 y 6

años de edad fueron superiores al grupo control. Tienen sentido común y resuelven adecuadamente problemas de la vida diaria. Son observadores con gran capacidad de análisis.

Por último, Mejía y cols (2000) en su investigación titulada "Influencia de la Estimulación Temprana en el desarrollo psicomotor en niños de 3 y 4 años", concluyeron lo siguiente:

- El enfoque del Desarrollo Infantil Temprano se basa en el hecho comprobado de que los niños pequeños responden mejor cuando las personas que los cuidan usan técnicas diseñadas específicamente para fomentar y estimular el paso al siguiente nivel de desarrollo.
- Su estimulación social y psicológica, no debe considerarse por separada.
- La estimulación temprana ayuda a un óptimo resultado del desarrollo psicomotor.
- Cada niño es una persona única con su propio temperamento, estilo de aprendizaje, familia de origen, patrón y tiempo de crecimiento, sin embargo hay secuencias universales y predecibles en el desarrollo que ocurren durante los primeros 9 años de vida.
- Entre los 2 y 6 años el cuerpo infantil pierde su apariencia anterior y cambia en tamaño, forma y proporciones, cambiando así su desarrollo cerebral que lleva a la capacidad de un aprendizaje más perfeccionado y complejo y a un refinamiento de las habilidades motoras gruesas y finas.
- Esta investigación confirma que el término estimulación temprana no es propiamente acelerar el desarrollo psicomotor del niño, ya que este es un desarrollo proceso - neurofisiológico, sino lograr por medio de estímulos el perfeccionamiento de su desarrollo.

- Finalmente, la estimulación es un complemento importante en el desarrollo de todo niño, ya que por medio de este se descubren aptitudes tanto artísticas como deportivas, y permite un mejor desarrollo psico - social, logrando así mejorar su desenvolvimiento en la sociedad, valiéndose de sus propios medios para relacionarse.

En resumen, las investigaciones anteriormente mencionadas muestran la relación existente entre el tipo de estimulación proporcionada tempranamente al niño y las características de su desarrollo posterior. Se ha visto que el hecho de crecer en un ambiente limitado en cuanto a las oportunidades de experiencia sensoriomotrices, producen serios trastornos en el desarrollo perceptivo, en la conducta exploratoria, en la capacidad de aprendizaje y de solución de problemas. Por el contrario, un ambiente temprano enriquecido de estímulos y experiencias, favorece el desarrollo de dichas funciones.

Incluso, la insistencia para que se realice desde los primeros años de vida, se deriva de que una muestra importante de niños que nacen en un ambiente poco estimulante, presentan ya en su segundo año de vida retraso en el desarrollo; de este hecho se desprende la importancia preventiva de la Estimulación Temprana (Montenegro, 1978). De igual manera Naranjo en 1981 (citado en Leonor, 1994) afirmó que los niños que han carecido de afectos y de estímulos sensoriales presentan déficits en su desarrollo, crecimiento, conducta y capacidad de aprendizaje; es por esto que debe iniciarse lo más pronto posible. De manera contraria, los niños que han recibido la Estimulación Temprana desde su nacimiento, han logrado el mejor desarrollo orgánico y funcional de su Sistema Nervioso y de sus órganos de contacto y de intercambio con su medio ambiente; además de un equilibrio adecuado en su crecimiento físico, emocional e intelectual (Naranjo, 1981) (citado en Leonor, 1994).

Con base en lo anterior, hoy día se afirma que el desarrollo social, emocional, intelectual y físico, depende de su en gran parte del ambiente en el que se desenvuelve el niño, de los estímulos recibidos desde el momento en que nace y la interacción que el infante establece con éstos; aceptando con ello, la gran importancia de la Estimulación Temprana y el efecto perdurable del primer ambiente del niño para un desarrollo integral y un aprendizaje efectivo.

CAPÍTULO II

BASES TEÓRICAS DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA

Para poder estimular adecuadamente a los niños, es necesario conocer **las bases fundamentales de la Estimulación Temprana** que de acuerdo con López (2001) son la *Neuropsicología Evolutiva*, la *Psicología del Desarrollo* y la *Psicología del Aprendizaje*.

2.1 LA NEUROPSICOLOGÍA EVOLUTIVA.

De acuerdo con Espinosa (1994) y Palacios (2002) la Neuropsicología evolutiva estudia la evolución de sistema nervioso cerebro desde la fecundación hasta la muerte, considerando que los cambios evolutivos que presenta determinan en gran medida el comportamiento humano y es el soporte de todos los procesos psíquicos.

El sistema nervioso central consta del cerebro, la espina dorsal (un grupo de nervios que corre a través de la columna vertebral) y una red nerviosa que llega a cada parte del cuerpo. Mediante esta red, los mensajes sensoriales viajan al cerebro, y éste los regresa como órdenes motrices. Este complejo sistema de comunicación dirige lo que puede hacer una persona tanto a nivel físico como mental; por lo que es fundamental para el desarrollo, el crecimiento normal del cerebro, antes y después del nacimiento.

A continuación se revisa el desarrollo del sistema nervioso desde la fecundación hasta los 18 meses de edad, con objeto de poder ubicar los procesos por los que atraviesan los niños de este rango de edad, además de identificar las respuestas que deben presentar.

El sistema nervioso central se forma en los primeros días de la vida embrionaria; en un principio tiene la apariencia de un tubo hueco, durante el desarrollo, algunas partes del tubo se alargan, se forman bolsillos y dobleces, y el tejido que lo rodea se hace más grueso. Las células que dan origen a las neuronas se encuentran en la superficie interna del tubo. Estas células se dividen y producen neuronas, que después emigran en dirección radial alejándose del centro. La química se encarga de atraer tipos específicos de neuronas a sitios particulares, en donde finalmente se asientan. Este evento es muy importante ya que permite establecer un ordenado circuito neuronal, hecho característico del ser humano (Carlson, 1996).

Una vez que las neuronas llegan a sus destinos, comienzan a formar conexiones con otras células. Desarrollan dendritas, que reciben los botones terminales de los axones de otras neuronas, a la vez que generan sus propios axones, formando numerosas ramificaciones. Al igual que la migración nerviosa, el crecimiento axonal es guiado por factores químicos y físicos.

La capa de células que rodea el tubo nervioso genera muchas más neuronas de las necesarias; es por ello, que estas neuronas deben competir para sobrevivir, y aproximadamente el 50% de estas neuronas no encuentran otras células vacantes compatibles para poder hacer sinapsis y mueren. Paralelo a todo este desarrollo anatómico ocurre el desarrollo de los neurotransmisores encargados de la comunicación interneuronal.

La maduración cerebral no culmina en su etapa fetal, sino que continúa en los primeros años de vida, particularmente en los dos primeros, de tal forma que cualquier lesión por falta de estímulo influirá negativamente en el desarrollo cerebral del infante. Especialmente, es en este período donde ocurre la mayor parte del desarrollo y maduración del sistema, ya que se da una gran proliferación de dendritas, por lo que el cerebro crece un 80% después del nacimiento.

Las dendritas son parte de las neuronas que tiene una estructura similar a un árbol, con la capacidad de crear numerosas ramificaciones hacia otras neuronas, con la función de recibir y transmitir mensajes de éstas (Carlson, 1996).

Al nacer, el funcionamiento del sistema nervioso tiene sólo una forma rudimentaria y cambia rápidamente durante los dos o cuatro primeros años. En el momento de nacer las partes del cerebro que están más desarrolladas son las del mesencéfalo que se encuentran en la parte inferior del cerebro, en donde se articula el cuello y la cabeza; incluye los sistemas que regulan la atención, el sueño, el despertar, la evacuación, etc. Aunque la corteza se halla presente en el momento del nacimiento, se encuentra muy poco desarrollada comparativamente con lo que será más tarde; durante los primeros meses y años de vida se crean nuevas células corticales, las células crecen y las existentes forman más conexiones entre sí.

El crecimiento cerebral ocurre en tanto las propias neuronas aumentan de tamaño, pero también porque incrementan las conexiones entre ellas, además de que ocurre el proceso de mielinización por medio del cual las células glias del sistema nervioso rodean los axones y proporcionan una sustancia (mielina) que los envuelve y aísla, permitiendo una mayor velocidad en la transmisión del impulso nervioso (Espinosa, 1994). Durante éste, los movimientos y los reflejos que al principio son totalmente involuntarios, van desapareciendo para dar paso a una actividad cortical (voluntaria) cada vez más dominante (Bolaños, 2002).

El cerebro de un recién nacido contiene la mayor parte de las células que eventualmente tendrá, pero tiene sólo el 25% de su peso adulto. Un rápido aumento en las conexiones corticales durante los primeros dos años de vida se traducen en un significativo aumento de peso, ya que obtiene dos tercios de su peso durante el primer año, y cuatro quintos al final del segundo. Posteriormente su crecimiento continúa, de manera más lenta, hasta los doce años cuando llega casi al tamaño adulto (Papalia & Olds, 1997).

Sin embargo, la corteza no se desarrolla toda a la vez o toda al mismo ritmo. Algunas partes se desarrollan inmediatamente, otras posteriormente. De acuerdo a Palacios (2002) este crecimiento sigue las dos leyes fundamentales del desarrollo, y de acuerdo a ellas se determina el momento de maduración; estas leyes son: *la ley próximo-distal* y *la ley céfalo-caudal*. La ley próximo-distal se refiere al hecho de que se controlan antes las partes que están más cerca del eje corporal (línea imaginaria que divide al cuerpo de arriba abajo en dos mitades simétricas) que aquellas otras que están más alejadas de dicho eje, lo que quiere decir que el cerebro madura de adentro hacia fuera; lo que lleva a un desarrollo *céfalo-caudal*, que se refiere a que se controlan antes las partes del cuerpo que están próximas a la cabeza, extendiéndose luego el control hacia abajo. Así, el control de los músculos del cuello se adquiere antes que el control de los músculos del tronco, y el control de los brazos es anterior al de las piernas.

Hasta los seis meses de edad, las partes de la corteza que gobiernan los sentidos como el oído y la vista, ya están desarrolladas y las partes motoras lo están parcialmente; en particular aquellas que controlan las manos, los brazos y el tronco superior. El área motriz del cerebro que controla los movimientos de las piernas es el último en desarrollarse y no lo hace completamente sino hasta los 2 años de edad. Esta secuencia del desarrollo cerebral está obviamente relacionada con la secuencia del desarrollo motriz y de las capacidades sensoriales. Lo primero que un bebé puede hacer es ver y oír; su control voluntario muscular es reducido, pero cuando empieza a tenerlo se inicia por la cabeza, brazos y manos, mas no por las piernas. Por consiguiente el ritmo de desarrollo de las diferentes partes de la corteza, fija límites, o tal vez guía al desarrollo de las habilidades motrices, de lenguaje, cognitivas e incluso de las capacidades perceptivas del niño (Bee, 1978).

Es importante mencionar que un examen cuidadoso de los aspectos esenciales en el estado físico del bebé permite saber si neurológicamente hubo un desarrollo

adecuado. Leonor (1994) menciona que algunos signos que explican el estado del sistema nervioso del niño, fácilmente evidentes al examinador desde que nace hasta los 18 meses son: **el tono muscular, los reflejos y el desarrollo motor.**

El **tono muscular** es un estado de tensión permanente de los músculos, de origen esencialmente reflejo, cuya misión fundamental es el ajuste de las posturas y de la actividad general. Se manifiesta por los músculos, aunque es una acción guiada por el sistema nervioso.

Se puede clasificar como normo, hiper o hipotonía. La hipotonía se manifiesta por la flacidez, falta de resistencia o hiperextensibilidad articular; en la hipertonia hay rigidez a los cambios de postura y retraso al ajuste muscular, es decir la hipotonía es una disminución de la resistencia en la manipulación pasiva de los miembros e hipertonia es un incremento de la resistencia de los cambios de postura y retraso al ajuste muscular de acuerdo con Gilman y Winans, 1989 (citado en Leonor, 1994).

El **tono muscular** sirve de fondo sobre el cual surgen las contracciones musculares y los movimientos; por lo tanto, es responsable de toda acción corporal y además es el factor que permite el equilibrio necesario para efectuar diferentes posiciones. Esto está íntimamente ligado al desarrollo motor, ya que si el niño no tiene el tono muscular adecuado primero para sostener la cabeza erguida, para mantener su cuerpo en la posición de gateo, o para sostener su cuerpo en la adquisición de la marcha, no lo logrará. De aquí la importancia de evaluar también la presencia o ausencia del desarrollo motor como guía del desarrollo neurológico.

Referente a las conductas que podemos esperar del **desarrollo motor** a partir del nacimiento hasta los 18 meses, se describirán en el siguiente capítulo.

Los reflejos son otro factor esencial para el estudio del bebé, ya que a través de ellos es posible determinar el estado neurológico del niño.

De acuerdo con Brazelton (1995) al principio los reflejos aparecen como respuestas automáticas a un estímulo dado, poco a poco a medida que avanza la maduración del sistema nervioso, van modificándose e integrándose dentro de la conducta consciente, de manera que al ejercitarlos, se desarrolla la actividad psicomotriz voluntaria. Por esto, la presencia o ausencia de los reflejos en una edad esperada, es una guía para evaluar el desarrollo neurológico, dado que existe un tiempo apropiado para el cambio de estos reflejos.

Estos reflejos están presentes en todos los niños normales en el momento del nacimiento. A partir del nacimiento, estos reflejos van a tener un destino variado: algunos desaparecerán muy pronto (el reflejo de Moro por ejemplo), otros desaparecerán un poco más tarde (por ejemplo, el reflejo de hociqueo), y otros pasarán de ser reflejos involuntarios a ser conductas voluntarias (la succión por ejemplo). La gran mayoría de los reflejos desaparecen como tales en el curso de los cuatro primeros meses (en general, en algún momento entre el tercer y el sexto mes), como consecuencia de procesos madurativos del cerebro (Palacios y Marchesi, 2002).

Existen dos tipos de reflejos:

- A) Primitivos o primarios que son los que están presentes desde el nacimiento y,
- B) Secundarios que van apareciendo a lo largo de los primeros meses de vida.

De acuerdo con Craig (1997) algunos de los reflejos primarios o primitivos que están presentes en el recién nacido son:

- ♦ De Moro (sobresalto): Cuando el niño es sobresaltado por los sonidos fuertes o por una súbita caída de pocos centímetros, impulsa los brazos hacia afuera, con los dedos estirados, y luego los lleva hacia adentro apretando los dedos. Este reflejo se integra al desarrollo después de los cuatro meses; es decir, desaparecerá después de los cuatro meses.
- ♦ Tónico de cuello o reflejo tónico-cervical: Cuando la cabeza gira hacia un costado, extiende brazo y pierna del mismo lado, mientras flexiona los miembros del otro, a modo de posición de esgrima. Este se integra al desarrollo después de los cuatro meses.
- ♦ De marcha. Cuando el niño es sostenido en alto con los pies sobre una superficie plana y llevado hacia adelante, parece caminar de manera coordinada. Se integra al desarrollo después de los cuatro meses.
- ♦ Palmar: Cuando se le coloca un dedo o un lápiz sobre la palma, lo ase con fuerza, que incrementa si se intenta retirar el objeto. Este reflejo se integra al desarrollo después de los cinco meses.
- ♦ De colocación: Si se colocan los pies contra el filo de una mesa, intentará subirlos a la superficie. Se integra al desarrollo después de los dos meses.
- ♦ Mano-boca ó de Babkin: Si se le acaricia la mejilla, o se le pone el dedo en la palma de la mano, tratara de llevarse el puño a la boca y de meterse un dedo, que le sirve más adelante para chuparse el puño o el dedo. Se integra al desarrollo después de los cuatro meses (Brazelton, 1995).
- ♦ Plantar: Cuando se pone un objeto o un dedo en alguna de las plantas, cerca de los dedos, reacciona tratando de flexionar el pie. Este reflejo se integra al desarrollo después de los nueve meses.

- ◆ De Babinski: Si las plantas son estimuladas del talón a los dedos, los abre y estira el dedo gordo. Este se integra al desarrollo después de los seis meses.
- ◆ De búsqueda: Si se le toca la mejilla, gira la cabeza hacia el estímulo y abre la boca, como para encontrar el pezón. Se integra al desarrollo después de los tres o cuatro meses.
- ◆ De succión: Al introducir un dedo en su boca, responde succionando y haciendo movimientos rítmicos con los labios y la lengua. Este reflejo se integra al desarrollo después de los tres o cuatro meses de edad.
- ◆ Natatorio: Tratará de nadar en forma coordinada, si se coloca en el agua sobre el vientre. Este se integra al desarrollo después de los seis meses de edad.
- ◆ Ocular: Evita luz brillante sobre los ojos, moviendo la cabeza. Este reflejo es permanente, de protección.
- ◆ Pupilar: Las pupilas se estrechan con la luz brillante y antes de dormir, y se dilatan en la penumbra y al despertar. Este es permanente, de protección.

Algunos de los reflejos secundarios que aparecen posteriormente son:

- Reflejo de Paracaídas: Al tomarlo del tórax viendo hacia abajo y bajarlo sorpresivamente hacia el suelo, el pequeño extiende inmediata y simétricamente los brazos y separa los dedos como si intentara detener su caída. Este reflejo aparece hacia los siete meses de edad y posteriormente será permanente (Brett, 1985).

- Apoyo Lateral y Posterior: Este reflejo aparece hacia los ocho meses de edad y posteriormente será permanente (Valenzuela, 1993). Al permanecer sentado, y perder el equilibrio hacia alguno de los lados o atrás; el niño inmediatamente estirará los brazos hacia delante o hacia atrás para detener su caída y volver a incorporarse.

Finalmente es necesario mencionar que el 75% de la maduración del sistema nervioso está programado genéticamente y el resto de la maduración depende de la experiencia; por lo que proporcionando ambientes enriquecidos es como podemos propiciar un mejor desarrollo bio-psico-social de los niños en la etapa de los 0 a los 6 años, sumamente crítica por la inmadurez y plasticidad cerebral. Aquí se define a la plasticidad como la posibilidad de modificación estructural y funcional de las neuronas por su uso o desuso (Papalia & Olds, 1997).

La experiencia de vivir interactuando intensamente con el ambiente, es el elemento básico que condiciona el desarrollo cerebral; por lo que se puede decir que las actividades que conforman la estimulación temprana resultan necesarias a una temprana edad ya que el beneficio orgánico está comprobado (López, 2001).

En estimulación temprana, el conocimiento de estas características nos permite respetar el curso lógico de su desarrollo cerebral; es decir, el ayudar a un niño a que camine, debe ser después de que su tono lo permita, y antes de esto resulta importante que el niño logre sentarse por sí mismo. Con base en esto, se llevan a cabo actividades con el fin de lograr un determinado tono muscular que permita al niño tener cierto control de su cuerpo y sus movimientos.

2.2 LA PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO

Es otra disciplina que fundamenta la estimulación temprana; y queda dentro de la Psicología. El **desarrollo humano** es el estudio científico de cómo cambian las personas y cómo permanecen algunos aspectos con el correr del tiempo. Los cambios ocurren durante toda la vida, aunque son más notorios en la niñez. (Papalia & Olds, 1997).

El término **desarrollo** se refiere a los cambios en el tiempo de estructura, pensamiento o conducta del individuo debidos a influencias biológicas y ambientales. Por lo común se trata de un cambio progresivo y acumulativo, de lo que resultan una organización y funciones crecientes. Por ejemplo, el desarrollo motor parece avanzar del movimiento aleatorio de brazos y piernas del bebé a estirarse, asir, gatear y caminar. Desarrollar la habilidad de usar símbolos -en especial palabras- es un paso fundamental que facilita el camino hacia la lectura, el manejo de conceptos numéricos y el pensamiento complejo. El desarrollo del intelecto procede del reconocimiento en la infancia de objetos concretos, a la formación de conceptos más elevados y al pensamiento abstracto en la adolescencia (Craig, 1997).

El resultado del desarrollo depende de la herencia del niño y de las experiencias con el medio. El primer factor llamado genético constituye en cada individuo el **potencial del crecimiento** con el que nace y los procesos a los que da lugar constituyen la **maduración**.

Un factor importante en el desarrollo es la maduración que, de acuerdo con Buhler, 1943 (citado en Leonor, 1994), procede paso a paso y regularmente. Por maduración se entienden los procesos de desarrollo condicionados orgánicamente.

Se realizan progresivamente, una adquisición viene seguida de otra, influyen sobre cada logro la herencia y el ambiente; la herencia es la base sobre la que avanza. El ambiente actuará en la maduración pero es necesario que ésta funcione para que se lleven a cabo los avances.

"Nuestro medio nos influye cada minuto del día. Luz, sonido, calor, comida, angustia, gentileza, severidad.....éstas y millones de otras influencias pueden llenar las necesidades biológicas y psicológicas básicas, causar grave daño, atraer nuestra atención o dar los elementos para aprender. Las influencias ambientales pueden detener o impulsar el crecimiento del organismo" (Craig, 1997).

Algunos procesos de desarrollo, como el crecimiento prenatal, son ante todo biológicos, mientras que otros dependen principalmente del medio; sin embargo, ningún desarrollo puede ser categorizado con claridad como biológico o ambiental pues conlleva la interacción de ambos. Además, el ambiente de cada quien consta de muchos escenarios que, de manera constante, se afectan recíprocamente y ejercen una influencia en el desarrollo.

La interacción del ambiente y maduración puede depender del momento exacto en que ocurre un efecto ambiental. La naturaleza crucial de la sincronización está expresada en el concepto "período crítico", el momento en el tiempo cuando y sólo entonces, un factor ambiental puede tener efecto. Algunos de esos períodos ocurren durante el desarrollo prenatal, cuando ciertos químicos, fármacos o determinadas enfermedades pueden trastornar el desarrollo de órganos específicos.

Hay otros períodos durante los cuales el individuo es más o menos sensible a las influencias ambientales. El "período óptimo" es similar al crítico. Es el intervalo particular de tiempo cuando una conducta se desenvuelve con mayor éxito como

resultado de la interacción maduración/aprendizaje. Pero un período óptimo no tiene la cualidad de todo o nada del período crítico, pues aunque hay un momento óptimo para el desarrollo de la conducta, ésta puede ser aprendida más pronto o más tarde.

Tomando en cuenta lo anterior, podemos decir que es muy importante brindarles a los niños un ambiente rico en estímulos en el momento adecuado para facilitarles el aprendizaje de nuevas habilidades y dominar las que ya conocen.

Sin embargo, para poderle dar un ambiente rico en estímulos es necesario evaluar en qué momento del proceso de desarrollo se encuentra: tal evaluación se realiza por medio de la observación de la conducta o comportamiento, entendiendo el comportamiento como todas las reacciones del niño, sean ellas reflejas, voluntarias, espontáneas o aprendidas. Parpadear es un modo de comportamiento; intentar agarrar un objeto colgante también lo es. Esta conducta tiene su raíz en el cerebro y en los sistemas sensorial y motor (Gesell, 1992). Así como el cuerpo del niño crece, su conducta evoluciona. Adquiere su pensamiento por el mismo camino que adquiere su cuerpo; a través del proceso de desarrollo. Al año de edad la prensión se efectúa con la palma de la mano, más tarde se realiza limpiamente con el pulgar y el índice: la diferenciación neural conduce a la especialización de la función y a nuevos modos de conducta.

De acuerdo con Gesell (1992) la evaluación del desarrollo consiste en una observación discriminada de las formas de conducta y de la apreciación de éstas por comparación con las manifestaciones "normales". Es decir, el estudio de miles de personas sanas ha permitido determinar las tendencias medias de su desarrollo conductual; hallando que las secuencias del desarrollo (orden en que aparecen los modos del comportamiento) y la edad cronológica en que aparece cada modo, son significativamente uniformes.

Esta evaluación requiere el examen de cinco campos de conducta ó áreas del desarrollo, que son representativos de los diferentes aspectos de crecimiento. Estos cinco aspectos de acuerdo con Gesell (1992) son:

- 1) Área adaptativa o cognoscitiva.
- 2) Área motriz gruesa.
- 3) Área motriz fina.
- 4) Área del lenguaje.
- 5) Área personal-social.

El **ÁREA ADAPTATIVA O COGNOSCITIVA** - trata de la organización de los estímulos, la percepción de relaciones, la descomposición de totalidades en sus partes componentes y la reintegración de éstas de un modo coherente. Se incluyen aquí las más delicadas adaptaciones sensoriomotrices ante objetos y manipulación; la habilidad para utilizar con propiedad la dotación motriz en la solución de problemas prácticos, y la capacidad de realizar nuevas adaptaciones ante la presencia de problemas simples. La conducta adaptativa es precursora de la futura inteligencia que utiliza la experiencia previa para la solución de nuevos problemas.

El **ÁREA MOTRIZ GRUESA** - comprende las reacciones posturales, el equilibrio corporal, empezando por la cabeza, sentarse, pararse, gatear, caminar, etc.

El **ÁREA MOTRIZ FINA** - consiste en el uso de las manos y dedos para la aproximación, prensión y manipulación de un objeto.

El **ÁREA DEL LENGUAJE** - usamos el término lenguaje en el sentido más amplio, abarcando toda forma de comunicación visible y audible, sean gestos, movimientos posturales, vocalizaciones, palabras, frases u oraciones. La conducta del lenguaje incluye además la imitación y comprensión de lo que expresan otras personas.

El lenguaje articulado es una función socializada que requiere la existencia de un medio social, pero que también depende de la existencia y del estado de las estructuras corticales y sensoriomotrices. La fase preverbal prepara a la verbal. Las vocalizaciones inarticuladas y los signos vocales preceden a las palabras.

El **AREA PERSONAL-SOCIAL** - comprende las relaciones personales del niño ante la cultura social en que vive. Estas reacciones son tan múltiples y variadas, tan contingentes respecto al ambiente, que parecería escapar del alcance del diagnóstico evolutivo. Pero aquí, como en los otros cuatro campos, hallamos que el moldeamiento de la conducta esté determinado fundamentalmente por los factores intrínsecos del crecimiento. Por ejemplo, el control de la micción y la defecación son exigencias culturales del medio, pero su adquisición depende primordialmente de la madurez neuromotriz. Lo mismo ocurre con una amplia cantidad de habilidades y actitudes del niño: capacidad para alimentarse, higiene, independencia en el juego, colaboración y reacción adecuada a la enseñanza y las convenciones sociales.

El desenvolvimiento de cada quien en las diferentes áreas ocurre de manera simultánea e interdependiente. Las diversas áreas del desarrollo humano interactúan en formas complejas; por ello el desarrollo no es fragmentado ni azaroso; es decir, cada aspecto conlleva a cambios mutuos e interactivos entre las diferentes áreas. (Craig, 1997). Por lo tanto, en el presente trabajo se considerarán estas cinco áreas de desarrollo como un desarrollo integral.

En el siguiente capítulo se describirán las conductas esperadas en cada una de las cinco áreas de desarrollo desde el nacimiento hasta los 18 meses con objeto de poder ubicar los comportamientos que los niños de este rango de edad deben presentar.

En resumen, la Psicología del desarrollo nos plantea que hay conductas esperadas de acuerdo a la edad de los niños. Éstas se desarrollan de acuerdo con un código genético, y el ambiente en que se desenvuelva el pequeño. Es por esto que para el presente trabajo es tan importante considerar el brindarle al niño los estímulos necesarios que le faciliten el desarrollo integral, considerando como un aspecto fundamental el establecer un vínculo afectivo seguro niño-cuidador para favorecer este desarrollo. La estimulación debe adaptarse a la realidad de cada pequeño, de tal manera que responda a su propio ritmo de desarrollo, siendo un reforzador para que el niño alcance el nivel óptimo dentro de la edad y las características de desarrollo que le correspondan.

2.3 LA PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

La psicología del aprendizaje ha hecho también importantes contribuciones al campo de la estimulación temprana. Esta área de la psicología alberga al enfoque Cognoscitivo de la Conducta Social y al enfoque Conductual, entre otras.

Antes de describir los enfoques antes mencionados, es necesario explicar qué es el aprendizaje. Hoy en día existen diversas definiciones acerca de lo que es el aprendizaje, y algunas de ellas son las siguientes:

Baron (1997) define el **aprendizaje** como cualquier cambio relativo en la conducta, o en el potencial de la conducta, producido por la experiencia

Otros autores como Carlson (1997) se refieren al término aprendizaje como el proceso por el cual la experiencia modifica el sistema nervioso y, por tanto, la conducta.

Leonor (1994) menciona que el aprendizaje se entiende como una serie de modificaciones o cambios de comportamiento de un organismo que se dan como resultado de la experiencia o de la práctica, y que dan lugar a la adquisición de determinados conocimientos o habilidades. Por otra parte, cuando un organismo aprende se puede decir que está adaptando su comportamiento a diversos cambios del medio.

Tomando como base las definiciones anteriores, para esta investigación el aprendizaje se considera como:

"El proceso por el cual ocurren una serie de modificaciones o cambios de comportamiento de un organismo como resultado de la experiencia o de la práctica, y que dan lugar a la adquisición de determinados conocimientos o habilidades, para adaptarse a diversos cambios del medio".

Ahora, es necesario examinar los principios básicos que explican las formas en que la conducta puede ser modificada por la experiencia, es decir, del aprendizaje, de acuerdo con los enfoques anteriormente mencionados.

Dentro de la Psicología del aprendizaje es necesario considerar la teoría del Aprendizaje Social o **Aprendizaje por observación** propuesto por Albert Bandura en 1986. Esta teoría sostiene que el niño aprende la mayor parte de su comportamiento **imitando** modelos que forman parte del ambiente social (Baron, 1997).

De acuerdo con Bandura (1986) (citado en Baron, 1997) el aprendizaje por observación es un proceso complejo, mucho más complejo que la simple imitación, y desempeña un papel importante en muchos aspectos de la conducta. Afirmando que son cuatro los factores importantes para el aprendizaje por imitación. Primero el

sujeto debe dirigir la *atención* a los *modelos* apropiados, es decir, a otras personas que se encuentran realizando determinada actividad.

Segundo, debe ser capaz de *recordar* lo que la persona dijo o hizo, cual implica un aprendizaje. Sólo si puede retener en la memoria alguna representación de sus acciones podrá realizar acciones similares, o adquirir de ellas información que le resulte de utilidad.

Tercero, necesita ser capaz de convertir esas representaciones en su memoria en acciones adecuadas. Bandura (1986) denomina *procesos de producción* a este aspecto del aprendizaje por observación. Los procesos de producción dependen de:

- 1) Sus propias capacidades físicas, pues si no puede realizar la conducta en cuestión resulta de poca utilidad tener en memoria una representación clara de la misma.
- 2) Su capacidad para supervisar su propia ejecución y ajustarla hasta que iguale la conducta del modelo.

Mediante el aprendizaje por observación, el niño adquiere todo género de conductas que amplían su repertorio, incluso algunas que sus padres no reforzaron o fomentaron deliberadamente, pero que para él son importantes. Este simplemente imita a un modelo por ser poderoso, porque muestra control de los recursos o porque es compensado por sus actos; del mismo modo deja de imitar a aquellos que no son tomados en cuenta o que son castigados por su conducta. Y como se puede observar, sin asumir necesariamente otros aspectos del comportamiento de esas personas.

Dentro de la Estimulación Temprana el aprendizaje por observación es muy importante, ya que por este medio es posible enseñarle al niño gran parte de las conductas que dentro del programa se motivan a que realice. Sin embargo, el aprendizaje por observación por sí sólo no sería de utilidad, ya que el niño tendería a imitar todo tipo de conductas que le sean motivantes; tanto conductas deseadas, como conductas no deseadas para el programa de estimulación. Es por esto, que se debe guiar su aprendizaje, reforzando de manera oportuna las conductas de imitación; es decir, utilizando a la par, los procedimientos del condicionamiento operante, que se describen a continuación dentro del enfoque Conductual.

ENFOQUE CONDUCTUAL Tiene como objeto de estudio las interacciones existentes entre el organismo y el ambiente.

Este enfoque menciona que el aprendizaje es un proceso clave para la conducta humana, que desempeña un papel importante en prácticamente cada actividad que se realiza; para este enfoque existen algunas formas básicas de aprendizaje, que son:

- Condicionamiento clásico
- Condicionamiento operante

El **condicionamiento clásico** de Pavlov (1927) (citado en Leonor, 1994) nos menciona que es el proceso donde se vinculan estímulos neutros (como sonidos, estímulos visuales, etc.) con estímulos que automáticamente producen una respuesta específica (reflejos), de tal forma que el estímulo neutral llega a adquirir significado como señal de que se acerca el estímulo productor del reflejo. La persona aprende entonces a emitir respuestas reflejas a la señal, lo mismo que al estímulo original productor de reflejos. Cuando se deja de aparear el estímulo neutral con el que produce el reflejo, la respuesta condicionada se deja de presentar, y se produce su extinción.

En otras palabras, Baron (1997) nos explica que en el condicionamiento clásico un evento físico, denominado **estímulo**, que al principio no provoca una respuesta particular (**estímulo incondicionado**) adquiere gradualmente la capacidad para provocar una respuesta (**respuesta condicionada**) como resultado del apareamiento repetido con un estímulo que puede provocar esa respuesta (**estímulo condicionado**). Este tipo de aprendizaje es muy común y parece desempeñar un papel importante en reacciones tan variadas como temores intensos, aversiones a sabores, etc.

El **condicionamiento operante**, desarrollado principalmente por Skinner (1938) (Ardila, 1991), en donde diferencia dos tipos de conductas: la conducta **respondiente** que es esencialmente involuntaria y ocurre siempre que exista un estímulo excitador. Y la conducta (respuesta) **operante** (instrumental) que es voluntaria existiendo una acción recíproca entre la conducta y el medio ambiente, y su probabilidad de repetirse esta influenciada por las consecuencias de la misma. La conducta operante incluye desde actos como alcanzar un objeto o caminar a través de una habitación, hasta casos tan complejos como preparar una comida o escribir un reporte en el trabajo, etc., ya que las consecuencias de cada una de estas conductas determinarán la probabilidad; es decir, en qué medida y de qué manera las conductas referidas habrán de repetirse.

Esas probabilidades son determinadas por cuatro procedimientos básicos, de los cuales dos fortalecen o incrementan la tasa de conducta, y otros dos que debilitan o disminuyen la tasa de conducta.

Reforzamientos. Un reforzamiento es un estímulo o evento cualquiera que si se presenta en una relación temporal, cercana a una respuesta aumenta la probabilidad de que dichas respuestas se repitan en el futuro (Ellis, 1980 y Domjan, 1999). Existen dos tipos de reforzamiento: positivo y negativo.

Reforzamiento positivo. Será positivo si actúa por su presencia (Skinner, 1970), en otras palabras, si la consecuencia de alguna acción *incrementa la probabilidad de que esa acción ocurra de nuevo en el futuro*, la consecuencia está funcionando como reforzador positivo. Un padre puede dar una galleta a su hija sólo cuando guarda sus juguetes. Algunos reforzadores positivos parecen ejercer esos efectos porque están relacionados con necesidades biológicas básicas. Entre esos reforzadores *primarios* se incluyen la comida, cuando se está hambriento; el agua cuando se está sediento, el cariño, etc. En contraste, otros eventos adquieren su capacidad para actuar como reforzadores positivos por medio de la asociación con los reforzadores primarios. Entre estos reforzadores condicionados se encuentra el dinero, el estatus, las calificaciones, los trofeos y las alabanzas de otros.

También es posible emplear actividades preferidas para reforzar la conducta, lo que se conoce como **principio de Premack**. Este se refiere a que una oportunidad para emitir una respuesta puede servir para emitir una menos probable (Catania, 1974); es decir, un evento estímulo que funciona como reforzador positivo en un momento o en un contexto, puede tener un efecto diferente en otro momento o en otro lugar. Por ejemplo, utilizar una conducta poco preferida en el salón de clases como hacer las tareas y comportarse de manera adecuada, con una actividad más valorada como salir a jugar al patio durante el receso (Baron, 1997).

El **reforzamiento negativo** implica el impacto de los reforzadores negativos: estímulos que fortalecen las respuestas al permitir que un organismo los evite o escape de su presencia; es decir, será negativo si el sujeto actúa por **remoción** Skinner, (1970). Según Domjan (2000) Existen dos tipos de procedimientos de reforzamiento negativo. En el primer procedimiento, el estímulo aversivo se presenta pero puede terminarlo la respuesta instrumental, esta clase de procedimiento se llama **escape**. Así, cuando se realiza una acción que permite escapar de un reforzador negativo, aumenta la tendencia de que se realice esta

acción en el futuro. Son muchos los ejemplos de reforzamiento negativo que se presentan en la vida cotidiana, por ejemplo, ocurre cuando los padres ceden a los berrinches de sus hijos, en especial en lugares públicos. Con el tiempo la tendencia de los padres a ceder puede incrementarse porque detiene el berrinche, aun cuando lo incrementa aparentemente.

La segunda clase de reforzamiento negativo implica un estímulo aversivo programado para que se presente en algún momento en el futuro. En este caso la respuesta instrumental previene la entrega del estímulo aversivo. A este tipo de técnica se denomina *evitación*. La gente hace muchas cosas para evitar que ocurra algo malo; los estudiantes estudian antes de un examen para evitar malas calificaciones, etc.

Por su parte, la mayoría de los conductistas apoyan que el término *castigo*, hace referencia a los procedimientos en los que la respuesta instrumental activa un estímulo desagradable o aversivo. Si el individuo ejecuta la respuesta instrumental, recibe el estímulo aversivo; si no lo hace, no se presenta tal estímulo, por ejemplo: una madre podría reprender a su hijo por no hacer la tarea. Tal procedimiento disminuye la probabilidad futura de la respuesta instrumental (Cooper, 1987 y Domjan, 2000).

Y el último procedimiento es el entrenamiento por omisión, en este caso, la respuesta instrumental impide la entrega de un estímulo agradable: es decir, si el organismo da la respuesta instrumental, se omite el estímulo positivo o agradable; si no responde, el estímulo se recibe. Esta forma de entrenamiento se utiliza cuando a un niño se le pide que vaya a su recámara por haber hecho algo malo; el pequeño no recibe un estímulo aversivo, más bien, al enviar al niño a la habitación, el padre está retirando fuentes de reforzamiento positivo como jugar con amigos o ver televisión (Domjan, 1999).

En el condicionamiento operante los organismos aprenden asociaciones entre conductas particulares y las consecuencias que le siguen. Además, las respuestas involucradas son voluntarias y emitidas en un ambiente dado. Pero para comprender mejor la naturaleza de esta forma de condicionamiento, se deben realizar dos preguntas:

- 1) ¿Por qué se emiten ciertas conductas por primera vez?
- 2) Una vez que ocurren, ¿qué factores determinan la frecuencia con que se repetirán?

Para responder la primera pregunta se hablará del azar y el *moldeamiento*. La conducta puede realizarla el sujeto azarosamente, por ejemplo por imitación, y aumentará la probabilidad de emisión si posteriormente es reforzada. El proceso de moldeamiento se basa en el principio de avanzar paso a paso. Los sujetos reciben una recompensa por cada pequeño paso que dan en dirección a una meta final, la respuesta objetivo, y no sólo después de la conducta final. Al principio, se refuerzan acciones (por medio de los procedimientos básicos anteriormente mencionados) que se parecen muy remotamente a la conducta objetivo, en un proceso que se denomina *aproximaciones sucesivas*. De modo paulatino, se van requiriendo aproximaciones cada vez más cercanas a la conducta final antes de entregar la recompensa (Baron, 1997).

Para responder a la segunda pregunta explicaremos brevemente acerca de la magnitud y la demora del reforzamiento. *Magnitud de la recompensa* se refiere a la importancia que el sujeto le otorgue al reforzador; es decir, si es *motivante* la recompensa para el niño, y esto depende de la preferencia de cada individuo. Por ejemplo, para un pequeño puede ser importante jugar con determinado juguete y, para otro pequeño ese mismo juguete puede no interesarle. *En este punto es necesario comentar que la recompensa más significativa para los niños es la*

atención que le proporcione el adulto, el reconocimiento a sus logros y las muestras de cariño que el cuidador pueda ofrecerle. El condicionamiento operante suele proceder más rápidamente a medida que se incrementa la magnitud de la recompensa que le sigue a cada respuesta.

Por esto, la **motivación** es una de las condiciones fundamentales en el aprendizaje, ya que se pondrá en práctica la información o la conducta adquirida, sólo si le es de utilidad al individuo.

Referente a la *demora de la recompensa* es necesario comentar que para un niño pequeño, entre mayor sea la demora existe un nivel más bajo de ejecución. Por ejemplo, suelen elegir recompensas más pequeñas e inmediatas sobre recompensas de mayor valor pero que deben esperar para recibirlas.

En Estimulación Temprana el conocimiento y la utilización adecuada de estos procedimientos son de gran importancia, debido a que no se trata de estimular de forma anárquica, presentando el mayor número de estímulos y experiencias posibles; sino que consiste en ofrecerle al niño un tratamiento con bases técnicas y científicas de enseñanza como las que ofrece el enfoque Conductual, ya que nos ayuda a saber qué tipo de reforzadores podemos utilizar y cómo utilizarlos para aumentar o disminuir ciertas conductas y de esta manera guiar el aprendizaje de los pequeños con mayor eficacia.

En resumen, la Psicología del Aprendizaje nos plantea los factores que determinan los cambios conductuales del individuo para adaptarse a su medio, manteniendo las conductas que les son útiles, adquiriendo nuevas conductas, o quitando de su repertorio conductual las que traen consigo consecuencias desagradables. Para el presente trabajo esto es fundamental, ya que nos ayuda a conocer las condiciones y procedimientos que debemos considerar al aplicar el programa de estimulación y finalmente lograr en los pequeños un aprendizaje efectivo.

CAPÍTULO III

EL DESARROLLO DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 18 MESES

De acuerdo con el capítulo anterior, el desarrollo integral abarca 5 áreas de desarrollo que son:

- 1) Área motriz gruesa.
- 2) Área motriz fina.
- 3) Área cognoscitiva.
- 4) Área del lenguaje.
- 5) Área personal-social.

Para poder estimular adecuadamente es necesario que se conozcan las tendencias medias del desarrollo de cada una de estas áreas, para hacer una evaluación, y determinar si el niño está dentro del rango de desarrollo esperado para su edad, si presenta un retraso o si tal vez va adelantado. Además es con base en los resultados de esta evaluación que se determina qué necesidades tiene el niño, y por tanto qué estímulos brindarle para que obtenga ese desarrollo integral. A continuación se explicarán brevemente las conductas esperadas en cada una de las cinco áreas de desarrollo desde el nacimiento hasta los 18 meses, con objeto de poder ubicar los comportamientos que los niños de este rango de edad deben presentar.

ÁREA MOTORA GRUESA Y FINA.

De acuerdo con Palacios (2002) la psicomotricidad es un nudo que ata psiquismo y movimiento hasta confundirlos entre sí; tiene que ver con las implicaciones del movimiento y de la actividad corporal en la relación entre el organismo y el medio

en que se desenvuelve. En la psicomotricidad hay unos componentes madurativos, relacionados con el calendario madurativo cerebral, y unos componentes relacionales, que tienen que ver con el hecho de que a través de su movimiento y sus acciones el niño entra en contacto con personas y objetos con los que se relaciona de manera constructiva. Por lo que, la psicomotricidad es a la vez fuente de conocimiento y expresión de los conocimientos que ya se tienen, siendo un medio por el cual se pueden generar vivencias y emociones, además de expresar estas vivencias y emociones en cada relación.

La meta del desarrollo psicomotor es el control del propio cuerpo hasta ser capaz de sacar de él todas las posibilidades de acción que a cada uno le sean posibles. Ese desarrollo implica un componente externo o práxico (la acción), pero también un componente interno o simbólico (la representación del cuerpo y sus posibilidades de acción).

Los movimientos del niño de unas pocas semanas son fundamentalmente movimientos incontrolados, no coordinados, que proceden a modo de sacudidas y que afectan tanto a los brazos como a las piernas. El niño recién nacido y de pocas semanas no controla su cuerpo: su cabeza cae para los lados cuando no está sujeta o apoyada, es incapaz de mantenerse sentado, etc. Al final de la primera infancia, el niño presenta un cuadro notablemente distinto: sus movimientos son voluntarios y coordinados, controla la posición de su cuerpo y de los segmentos corporales más importantes (piernas, brazos y tronco), es capaz de andar y correr. El paso de las limitaciones de las primeras semanas a los logros del segundo año de vida, se realiza a través de un proceso de progresivo dominio del control corporal, proceso que se ajusta a dos grandes leyes fundamentales: la ley céfalo-caudal y la ley próximo-distal.

De acuerdo con la ley *céfalo-caudal del desarrollo*, se controlan antes las partes del cuerpo que están próximas a la cabeza, extendiéndose luego el control hacia abajo. Así, el control de los músculos del cuello se adquiere antes que el control de los músculos del tronco, y el control de los brazos es anterior al de las piernas. El niño mantiene la cabeza erecta antes de sostener el tronco erecto (es decir, antes de ser capaz de mantenerse sentado) y es capaz de servirse hábilmente de sus extremidades superiores antes de hacer lo propio de las inferiores.

La ley *próximo-distal* se refiere al hecho de que se controlan antes las partes que están más cerca del eje corporal (línea imaginaria que divide al cuerpo de arriba a abajo en dos mitades simétricas) que aquellas otras que están más alejadas de dicho eje. Así, la articulación del hombro se controla antes que la de la muñeca, que a su vez se controla antes que la de los dedos. Esa es la razón por la que los garabateos desordenados preceden a los garabateos en zigzag, que exigen apenas un movimiento de barrido de codo y que son anteriores a los garabateos circulares. El control de las partes más alejadas del eje corporal (muñecas y dedos) no se consigue en la primera infancia, sino que se alcanza en los años preescolares (control de la muñeca y en menor medida de los dedos) y en los inmediatamente posteriores (control ya muy fino de los movimientos de los dedos).

Como consecuencia de las leyes, el movimiento del niño va integrando y controlando voluntariamente mayor número de grupos musculares, con lo cual se va haciendo progresivamente más preciso y permite incorporar repertorios psicomotores muy especializados y complejos, que abren nuevas perspectivas a la percepción y a la acción sobre el entorno. Por ejemplo, poder coger y controlar un objeto entre los dedos índice y pulgar de una mano («lo que se denomina hacer la pinza») es una habilidad específica que puede aplicarse intencionalmente a múltiples tareas. Este proceso madurativo va enriqueciendo el bagaje de lo que se ha llamado «psicomotricidad fina», concepto complementario de «psicomotricidad gruesa»,

relacionado con la coordinación de grandes grupos musculares implicados en los mecanismos de locomoción, el equilibrio y el control postural global; y la ley próximo-distal explica por qué el dominio de la psicomotricidad fina es posterior al dominio de la psicomotricidad gruesa.

A continuación en las Tablas 1 y 2, se muestra la **secuencia cronológica del desarrollo Psicomotor**, que de acuerdo con Papalia & Olds (1997), está marcada por la siguiente serie de logros:

TABLA 1. ÁREA MOTORA GRUESA	
EDAD	CARACTERÍSTICAS
NACIMIENTO	El bebé puede voltear la cabeza de un lado a otro mientras permanece tendido sobre su espalda y cuando está boca abajo la puede levantar lo suficiente para voltearla.
2-3 MESES	El bebé puede levantar la cabeza cada vez más cuando está en posición boca abajo.
3-5 MESES	El bebé puede rodar sobre sí mismo.
4 MESES	El bebé puede mantener la cabeza en posición erecta, mientras se le sostiene o está sentado con apoyo.
5-7 MESES	El bebé se puede sentar con apoyo.
8 MESES	El bebé se puede arrastrar.
8-10 MESES	El bebé se puede parar con ayuda.
7-9 MESES	El bebé se puede sentar sin apoyo.
9-10 MESES	El bebé puede gatear.
11 Y MEDIO-14 MESES	El bebé se puede parar solo.
12 MESES-14 Y MEDIO	El bebé puede caminar bien; es decir, desplazarse sin ayuda.
17-22 MESES	El bebé puede subir escaleras sin alternar las piernas.
24 MESES	El bebé puede correr bien, patear la pelota, pedalear un triciclo y saltar en su sitio.
FUENTE: Papalia & Olds (1997)	

TABLA 2. ÁREA MOTORA FINA	
EDAD	CARACTERÍSTICAS
NACIMIENTO	Cuando se le coloca un dedo o un lápiz sobre la palma de su mano, el niño puede apretar con fuerza, que incrementa si se intenta retirar el objeto. Este reflejo desaparecerá después de los cinco meses. (Reflejo Palmar).
3 Y MEDIO - 4 Y MEDIO MESES	El bebé puede agarrar un objeto de tamaño moderado como un sonajero, pero tiene problemas para sostener uno pequeño.
6 MESES	El bebé puede pasar objetos de una mano a otra sin levantarlos.
7-11 MESES	El bebé puede levantar un objeto pequeño, con un movimiento similar al de la pinza.
8 Y MEDIO - 10 Y MEDIO MESES	El bebé puede agarrar con el índice y el pulgar.
14-20 MESES	El bebé puede construir torres de dos cubos.
18-24 MESES	El bebé puede usar la cuchara tirando poca comida, y puede hacer garabatos desordenados con un crayón o un lápiz.
FUENTE: Papalia & Olds (1997)	

Este calendario motor presenta variaciones entre unos niños y otros. Algunos son más precoces y otros más lentos. Unos presentan una motricidad más orientada a la exploración del entorno inmediato (y dedican mucho tiempo a mirar un objeto y manipularlo, etc.), mientras que otros muestran mayor interés en la exploración del espacio amplio (desplazamiento de un lado a otro en cuanto tienen capacidad para hacerlo). Por lo que sabemos, no parece que estas diferencias en el calendario motor o en las preferencias motoras en la primera infancia estén asociadas a ningún aspecto del desarrollo intelectual (Palacios, 2002).

Como todo lo que se relaciona con el crecimiento, el desarrollo psicomotor se produce impulsado por el doble estímulo de la maduración biológica inherente al proceso de crecimiento y de la estimulación social que el niño recibe (Le Bulch, 1983). Sin maduración de base no hay progreso, pero la maduración por sí sola no da lugar al desarrollo, y menos cuanto más complejas se van haciendo las adquisiciones. Así, además de maduración el niño necesita situaciones que estimulen el aprendizaje de determinadas habilidades y su práctica posterior; necesita guía, modelos, motivación, ser reforzado por sus logros y recibir a la vez exigencia, afecto y apoyo cuando fracasa en la resolución de los pequeños problemas de acción.

ÁREA DE LENGUAJE.

El lenguaje implica el uso de símbolos para comunicar información (Craig 1997). Usamos el término lenguaje en un sentido muy amplio, abarcando toda forma de comunicación visible y audible, sean gestos, movimientos posturales, vocalizaciones, palabras, frases u oraciones. La conducta del lenguaje incluye además la imitación y la comprensión de lo que expresan otras personas (Gesell, 1992).

El lenguaje articulado es una función socializada que requiere la existencia de un medio social, pero que también depende de la existencia y del estado de las estructuras corticales y sensoriomotrices, es decir, el grado de maduración de los niños y el ambiente en que viven son dos elementos importantes en el proceso de aprendizaje del lenguaje (Papalia & Olds, 1997).

El lenguaje tiene tres dimensiones principales: contenido, forma y uso (Bloom, 1978) citado por Craig en 1997. El contenido es el significado de cualquier mensaje escrito o verbal. La forma es el conjunto y los símbolos particulares para

representar ese contenido: los sonidos, gestos, palabras, etc. El uso es la manera en que el hablante emplea el lenguaje para darle un sentido y no otro.

A continuación se describirán brevemente las etapas del desarrollo del lenguaje de acuerdo con Papalia & Olds (1997) desde el nacimiento hasta los 18 meses.

Pre lenguaje. El vocablo infante equivale a la expresión latina "sin lenguaje". Antes de que los bebés pronuncien sus primeras palabras "verdaderas", producen una variedad de sonidos que van en secuencia desde el llanto, al arrullo y el balbuceo, la imitación accidental y la imitación deliberada. Estos sonidos se conocen como **discurso prelingüística**.

Llanto. El llanto es el primer y único medio de comunicación. Para un extraño, el llanto de un bebé quizá siempre sea el mismo; sin embargo, los padres pueden distinguir entre el llanto por hambre y el producido por dolor. Los diversos tonos, patrones e intensidades indican hambre, sueño o enojo.

Arrullo. Entre los dos meses y medio y los tres meses, los bebés comienzan a sonreír y se arrullan cuando están felices; producen gorjeos, chillidos y sonidos vocálicos como "aaah". A los tres meses se presenta un especie de "tenis vocal" cuando empieza a jugar con sonidos del lenguaje y a producir una gran variedad, que parece imitar los sonidos que emiten las personas que los rodean.

Balbuceo. El balbuceo (repeticiones consonante-vocal, como "ma-ma-ma-ma") se presenta de manera repentina entre los seis y diez meses de edad, y estas combinaciones son a veces confundidas con las primeras palabras del bebé. Aunque los primeros balbuceos no son lenguaje verdadero, puesto que no significan nada

para el bebé y no tienen intención; se convierten en sonidos parecidos a palabras hasta desembocar en el lenguaje temprano. En los bebés sordos se presenta cinco meses más tarde que en los bebés cuya capacidad auditiva no se halla atrofiada.

Imitación de los sonidos del lenguaje. En el curso normal del desarrollo del habla, los bebés con lenguaje y audición normales empiezan a imitar por accidente los sonidos que escuchan, y luego se imitan a sí mismos en la producción de estos sonidos. Entre los nueve y diez meses los bebés, imitan otros sonidos de modo deliberado aunque sin entenderlos. Cuando conforman un repertorio básico, lo combinan en patrones como si fueran lenguaje, aunque parece que no tiene ningún significado.

Este discurso prelingüístico puede estar enriquecido con expresiones emocionales. A partir de los dos meses, cuando el arrullo del bebé comienza a tener significado, el rango de tono emocional se incrementa de manera ininterrumpida. Mucho antes de que los bebés puedan expresarse con palabras, los padres le ayudan a armonizar los sentimientos con los sonidos que producen.

Reconocimiento de los sonidos del lenguaje. Mucho antes de que los bebés puedan producir un sonido diferente al llanto, son capaces de distinguir los sonidos del lenguaje. Antes de los seis meses los bebés aprenden los sonidos básicos de la lengua materna, siendo éste el primer paso para comprender el discurso.

A los nueve o diez meses de edad, cuando los bebés comienzan a comprender el significado del lenguaje, pero antes de que estén suficientemente maduros para producir el suyo propio, han perdido la capacidad para diferenciar sonidos no muy comunes en su propia lengua. En consecuencia, las primeras experiencias del niño regulan la percepción del lenguaje.

Antes de que se puedan pronunciar palabras, los bebés ya las comprenden. Las primeras palabras que entienden son sus propios nombres o la palabra "no", debido a que son las palabras que probablemente escuchan con más frecuencia. También recogen otras palabras que tienen especial significado para ellos. Durante el periodo prelingüístico, los padres y otras personas muy cercanas se comunican activamente y de variadas maneras con los bebés. Al final del primer año, el bebé tiene algún sentido de comunicación intencional, una rudimentaria idea de referencia y un conjunto de señales para comunicarse con las personas muy cercanas.

Gestos. Antes de que los bebés pronuncien sus primeras palabras, desarrollan un amplio repertorio de gestos. Por ejemplo, señalar los objetos, y algunas veces hacer ruidos para mostrar que desean tenerlos. Entre los nueve y los doce meses aprenden algunos cuantos *gestos convencionales sociales*, decir adiós, mover la cabeza para decir *sí* y *no*. Poco a poco realizan gestos representativos más elaborados que implican un significado más complejo, por ejemplo, tender los brazos para mostrar que desea que lo alcen o llevarse a la boca una taza vacía.

Estos *gestos simbólicos* van más allá de señalar y jugar, sirven para representar objetos, deseos, eventos y condiciones específicas. Dichos gestos aparecen justo antes o casi al mismo tiempo en que los bebés pronuncian sus primeras palabras.

Por lo general, a los 14 meses los niños emplean gestos simbólicos para pedir un objeto: alrededor de los 15 meses describen atributos (como soplar para dar a entender caliente); y casi dos semanas después, nombran objetos. En general, estos gestos aparecen antes de que el niño tenga un vocabulario de 25 palabras, y tienden a desaparecer cuando aprenden la palabra correspondiente a la idea que está expresando con el gesto, por lo que puede utilizar el lenguaje como medio principal de comunicación.

Más de la mitad de niños desarrolla gestos simbólicos como resultado de la interacción rutinaria con los padres. Aunque los niños mismos inventan muchos de sus gestos, el rol del padre es muy importante. Puesto que comunicar implica dos personas, si los padres no interpretan y responden a los gestos, los niños pueden abandonarlos y tratar de llamar la atención de los adultos de otras maneras.

Los gestos simbólicos indican que incluso los niños pueden conversar, entender que los objetos y los conceptos tienen nombres y que pueden emplearse símbolos para referirse a las cosas y a los sucesos que se presentan en la vida diaria.

Primeras palabras. El promedio de los niños dice sus primeras palabras en algún momento entre los 10 y los 14 meses, con lo cual inician *el discurso lingüístico* (uso del discurso hablado para comunicar sentido). En breve, el niño empleará muchas palabras y demostrará alguna comprensión gramatical, la pronunciación, la entonación y el ritmo. Sin embargo, es probable que en este momento su inventario de palabras lo constituyan "mamá" o "papá". O una sola sílaba que tiene más de un significado, dependiendo de lo que esté en la mente del pequeño en ese momento. Un enunciado como éste se denomina *holofrase*, ya que expresa un pensamiento completo en una sola palabra; su significado depende del contexto en el cual el niño la pronuncia.

Cómo se acrecienta el vocabulario. Normalmente, a los 15 meses de edad un niño utiliza 10 palabras o nombres diferentes. El vocabulario continúa en aumento durante la etapa de la única palabra, la cual dura hasta los 18 meses de edad. Los niños confían cada vez más en las palabras y aprovechan cualquier ocasión para pronunciar una de ellas o un nombre. Los sonidos y los ritmos del discurso son más elaborados, y aunque todavía utilicen el balbuceo- incluso después del año de edad-, éste se muestra bastante expresivo.

En principio algunos niños usan sus primeras palabras para referirse a objetos y eventos (emplean nombres y adjetivos para nombrar y describir objetos); otros las utilizan para expresar rutinas sociales.

A los 13 meses muchos niños parecen comprender la función simbólica de nombrar; es decir, que una palabra corresponde a un objeto o un suceso. Ellos poco a poco van añadiendo palabras de modo paulatino a su vocabulario hasta cuando ocurre "una explosión de nombres" entre los 16 y los 24 meses. En pocas semanas los niños que empiezan a dar sus primeros pasos pasan de un vocabulario de 50 palabras a uno de 400.

Con fines prácticos se resume en la Tabla 3, la secuencia cronológica del desarrollo de lenguaje de los 0 hasta los 18 meses:

TABLA 3. ÁREA DE LENGUAJE	
EDAD	CARACTERÍSTICAS
NACIMIENTO	El bebé puede percibir el habla, llorar y responder a algunos sonidos.
1 Y MEDIO A 3 MESES	El bebé puede emitir arrullos y risas.
4 MESES	El bebé puede girar la cabeza en respuesta a la voz humana
5-6 MESES	El bebé puede emitir sonidos vocálicos y consonánticos cuando se arrulla, tratando de imitar lo que oye "aaah".
6-10 MESES	El bebé puede balbucear una serie de consonantes y vocales "ma-ma-ma-ma".
9 MESES	El bebé puede emplear gestos para comunicarse y participar en juegos gestuales.
9-10 MESES	El bebé puede comenzar a comprender palabras (en especial "no" y su propio nombre); puede imitar los sonidos que escucha, repitiéndolos de manera deliberada.

10 MESES	El bebé puede perder la capacidad para diferenciar sonidos que no pertenezcan a su mismo lenguaje.
10-14 MESES	El bebé puede pronunciar su primera palabra, por lo regular nombra algún objeto o persona (mamá); utilizando holofrases.
13 MESES	El bebé puede entender la función simbólica de nombrar (que una palabra corresponde a un objeto o un suceso).
14 MESES	El bebé puede emplear la gestualización simbólica (señalar los objetos, y algunas veces hacer ruidos para mostrar que desea tenerlos); por medio de estos gestos representa objetos, deseos, eventos y condiciones específicas.
16-24 MESES	El bebé puede aprender muchas nuevas palabras, acrecienta su vocabulario con rapidez, desde 50 a 400 palabras-, puede emplear verbos y adjetivos. Puede producir frases de dos palabras.
FUENTES: Papalia & Olds (1997); Craig (1997)	

ÁREA COGNOSCITIVA.

La cognición es el acto por el cual avanzamos en el conocimiento de nuestro mundo, que engloba los procesos de pensar, aprender, percibir, recordar y comprender. La expresión desarrollo cognoscitivo se refiere al crecimiento y refinamiento de la capacidad intelectual (Craig, 1997).

Papalia & Olds (1997) mencionan que el desarrollo cognoscitivo es el crecimiento en los procesos de pensamiento que posibilita adquirir y utilizar el conocimiento acerca del mundo.

De acuerdo con Gesell (1992) el área cognoscitiva trata de la organización de los estímulos, la percepción de relaciones, la descomposición de totalidades en sus partes componentes y la reintegración de éstas de un modo coherente. Se incluyen

aquí las más delicadas adaptaciones sensoriomotrices ante objetos y manipulación objetos; la habilidad para utilizar con propiedad la dotación motriz en la solución de problemas prácticos, y la capacidad de realizar nuevas adaptaciones ante la presencia de problemas simples. La conducta adaptativa es precursora de la futura inteligencia que utiliza la experiencia previa para la solución de nuevos problemas.

El personaje más influyente en el estudio de la inteligencia infantil es Jean Piaget, quien considera a los humanos seres activos, alertas y creativos, dueños de estructuras mentales -llamadas esquemas- para procesar información que, con el tiempo, se convertirán en estructuras cognoscitivas más complejas.

De acuerdo con Piaget citado por Labinowicz (1982), el desarrollo intelectual transcurre en cuatro etapas o períodos secuenciales y cualitativamente diferentes. Estos períodos se explicarán brevemente en la siguiente tabla:

TABLA 4. PERÍODOS PROPUESTOS POR PIAGET PARA EXPLICAR EL DESARROLLO COGNOSCITIVO		
PERÍODO	EDAD	CARACTERÍSTICAS
SENSORIO-MOTOR	De 0 a 2 años aprox.	A través de una búsqueda activa de estimulación el bebé combina reflejos primitivos dentro de patrones repetitivos de acción. Al nacer, el mundo del niño se reduce a sus acciones. Al terminar el primer año ha cambiado su concepción del mundo y conoce la permanencia de los objetos cuándo estos se encuentran fuera de su propia percepción. Otros signos de inteligencia incluyen la iniciación de la conducta dirigida a un objetivo y la invención de nuevas soluciones.

		<p>El niño no es capaz de representaciones internas, pero en la última parte de este período se refleja una especie de "lógica de acciones". Y como en gran parte de este período no se ha desarrollado el lenguaje verbal se caracteriza por ser un brote de inteligencia preverbal.</p>
<p>PRE- OPERACIONAL</p>	<p>De los 2 a los 7 años aprox.</p>	<p>Descubre que algunas cosas pueden tomar un lugar de otra. El pensamiento infantil ya no está sujeto a acciones externas y se interioriza. Las representaciones internas proporcionan el vehículo de más movilidad para su creciente inteligencia. Las formas de representación internas que emergen simultáneamente al principio de este período son: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado.</p>
<p>OPERACIONES CONCRETAS</p>	<p>De los 7 a los once o 12 años aprox.</p>	<p>En esta etapa se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida de reversibilidad le permite invertir mentalmente la acción que antes sólo había llevado a cabo físicamente. El niño también es capaz de retener mentalmente dos o más variables cuando estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios. Se vuelve más sociocéntrico; cada vez más consciente de la opinión de otros. Estas nuevas capacidades mentales se demuestran por un rápido incremento en su habilidad para conservar ciertas propiedades de los objetos (número, cantidad) a través de los cambios de otras propiedades y para realizar una clasificación u ordenamiento de los objetos.</p>

		Las operaciones matemáticas también surgen en este período y se convierte cada vez más en un ser cada vez más capaz de pensar en objetos físicamente ausentes que se apoya en imágenes vivas de experiencias pasadas.
OPERACIONES FORMALES	De los 12 años en adelante.	Se caracteriza por la habilidad para pensar más allá de la realidad concreta. La realidad es ahora un subconjunto de las posibilidades para pensar. Ahora puede pensar acerca de relación de relaciones y otras ideas abstractas; por ejemplo, proporciones y conceptos de segundo orden. El niño de pensamiento formal tiene la capacidad de manejar, a nivel lógico, enunciados verbales y proposiciones en lugar de objetos concretos únicamente. Es capaz ahora de entender plenamente y apreciar las abstracciones simbólicas del álgebra y la crítica y el uso de metáforas, abordando conceptos abstractos.
FUENTE: Craig (1997); Labinowicz (1982)		

En seguida, se revisará la primera etapa del desarrollo cognoscitivo, el llamado período *sensoriomotor*, que corresponde desde el nacimiento hasta los 24 meses (citado en Bolaños, 2002).

Período sensoriomotor (de los cero a los dos años). Es la etapa del desarrollo mental, que comienza con la capacidad para experimentar unos cuantos reflejos y termina cuando el lenguaje y otras formas simbólicas de representar el mundo aparecen por primera vez. Lo realizado en este período servirá de base a todos los procesos cognoscitivos posteriores.

Durante este período los niños se interesan por el ambiente inmediato, coordinan movimientos y percepciones para alcanzar objetivos a corto plazo, pero no pueden planear acciones posibles, evaluar la eficacia de técnicas alternativas, ni actuar con el fin de alcanzar una meta distante en el tiempo o en el espacio.

El desarrollo sensoriomotor puede explicarse de acuerdo con seis subperíodos sucesivos de organización:

- 1) *El ejercicio de los reflejos (del nacimiento al primer mes)*. El primer mes de vida se caracteriza por la ejercitación de los reflejos. Con el nacimiento, las respuestas individuales del niño se expresan con el llanto, la succión y las variaciones del ritmo respiratorio. Estas respuestas conductuales configuran la iniciación del desarrollo de la personalidad. La naturaleza misma de los reflejos, la repetición espontánea mediante el estímulo interno o externo, suministran la experiencia necesaria para la maduración.

El concepto de adaptación para Piaget comienza con estas primeras variaciones de los actos reflejos, y el repertorio cada vez más complejo se verá reflejado en su conducta. Primero implica una asimilación generalizada, en la cual el niño incorpora más elementos de su medio momentáneo e inmediato. Este proceso de incorporación no es selectivo, e incluye todos los estímulos a los cuales su equipo sensorial puede responder. La repetición y la experiencia secuencial preparan el camino para una generalización rudimentaria y una asimilación por reconocimiento. También inicia un proceso de diferenciación en un medio actuante previamente indiferenciado. Experimenta con todos los objetos para obtener satisfacción. Inicia pautas generales de organización de la conducta que son fundamentales para su vida en proceso de desenvolvimiento.

- 2) *Las reacciones circulares primarias (del primer mes hasta los cuatro meses y medio)*. En este segundo período, los movimientos voluntarios reemplazan lentamente a la conducta refleja. Este desarrollo requiere de maduración. El niño debe alcanzar cierta madurez neurológica antes de que pueda comprender sus sensaciones. Al segundo mes, sus actividades constituyen esencialmente la repetición voluntaria de lo que antes no era más que una conducta automática. Esta repetición de la conducta es ahora una respuesta deliberada al estímulo reconocido de una experiencia previa. Las respuestas adquiridas accidentalmente (por ejemplo, chuparse la mano) se convierten en nuevos hábitos sensoriomotrices.

Las reacciones se vinculan directamente con los estímulos. La experiencia se relaciona estrechamente con el ambiente, que estimula la reacción y la repetición, principalmente la repetición secuencial, que conduce a la comprensión de que un estímulo experimentado en repetidas ocasiones posee valor de señal; por ejemplo, la estimulación de la palma y el acto de aferrar se convierte en una identidad voluntaria y cognoscitiva de conducta. Esta última alude a la asimilación de una experiencia previa y al reconocimiento del estímulo que desencadena la acción. Piaget afirma que con ésta aparece el proceso de acomodación. El niño incorpora y adapta reacciones a una realidad ambiental. Se produce una síntesis de la asimilación y la acomodación, que en esencia constituye la adaptación.

El tema fundamental de este período es la capacidad del niño para incorporar nuevos resultados de su conducta como parte de la misma. El niño tiene que experimentar cualquier objeto nuevo, mediante su acostumbrado repertorio de actividades sensoriales. Lo que es más importante: el niño aprende del proceso de interacción con el objeto más que del objeto mismo.

- 3) *La reacción circular secundaria (de los cuatro meses y medio a los nueve meses.* En los primeros seis meses, el niño carece de un sentido de permanencia; para él solo existe el objeto durante el tiempo que lo ve, deja de tener conciencia del mismo una vez que desaparece de su percepción.

Entre el cuarto y el noveno mes, la conducta del niño continúa desarrollando formas familiares de experiencia. Su aparato sensoriomotor es capaz de incorporar (conocer) sólo los hechos a los cuales ha llegado a acostumbrarse. El objetivo fundamental de su conducta es la retención y no la repetición. Se esfuerza por lograr que los hechos duren, por crear un estado de permanencia, lo cual determina su posterior conocimiento del ambiente y la acomodación a mismo.

Este período se caracteriza principalmente porque el niño reacciona ante objetos distantes, y a pesar que todavía cree que los fines y los medios son uno, ya empieza a diferenciar entre causa y efecto. Esta coordinación de experiencias distantes en un esquema hace que el niño empiece a tomar conciencia de que también él forma parte de la acción. En este período se estimulan tres nuevos procesos de la conducta humana:

a) *La imitación:* ésta depende de la capacidad para diferenciar entre varios hechos y reaccionar sólo para los que fueron seleccionados. Anteriormente la repetición consistía en la autoimitación sin conducta alternativa, pero en la segunda mitad del primer año, el niño es capaz de imitar sistemáticamente los movimientos observados y algunos sonidos. La imitación aparece sólo después de la integración de esquemas, tales como la visión, la audición y la prensión. No es posible imitar nada hasta que el niño haya asimilado el modo de hacerlo. En otras palabras, el niño únicamente puede imitar lo que ya ha aprendido y para lo que biológicamente está apto.

b) **El juego:** una actividad se transforma en juego si el niño la repite como gozoso despliegue de una conducta comprendida. Por ejemplo, la capacidad de sacudir puede convertirse en juego cuando se asimila la correspondiente habilidad.

4) *Esquemas secundarios y su aplicación a nuevas situaciones (de los nueve a los doce meses).* En este período el niño utiliza logros de conductas anteriores, esencialmente como base para incorporar otros en su repertorio cada vez más amplio. El aumento de la experiencia, facilitada por la mayor movilidad del niño, orienta el interés de éste hacia un ambiente que está más allá de su funcionamiento hasta entonces limitado. Ahora obtiene experiencias con objetos nuevos; prueba y experimenta nuevas maneras de manejarlos. En otras palabras, en esta fase del desarrollo, la conducta se basa en el ensayo y error, el niño realiza anteriores pautas de conducta de modos diferentes y selecciona los resultados más útiles para conseguir el objetivo deseado. Por ejemplo, cuando el niño tiene conciencia de que el objeto continúa existiendo, aún fuera de su percepción inmediata, es capaz de razonar, hasta el punto de desplazar el obstáculo que le impide percibir el objeto. El niño tiene en mente un objetivo a alcanzar y utiliza los diferentes medios conocidos para obtenerlos, combinando esquemas aprendidos, que anteriormente eran independientes unos de otros. El niño adapta nuevas actividades y nuevos objetos de la experiencia a esquemas adquiridos previamente.

5) *Reacciones circulares terciarias y descubrimiento de nuevos medios mediante la experimentación activa (de los doce a los dieciocho meses).* En este período, el niño se halla por primera vez capacitado para resolver problemas nuevos, aún cuando no tenga a su disposición inmediata los esquemas para hacerlo, se "acomoda" a situaciones nuevas. Como consecuencia, la acomodación adquiere interés por sí misma, y si bien en un principio puede

sucedier que el niño experimente a ciegas, su actividad se ve pronto guiada por lo aprendido anteriormente, pues asimila los nuevos descubrimientos a medida que se producen.

El juego se convierte en una función expresiva del niño en desarrollo, y consiste fundamentalmente en la repetición de la conducta aprendida como ocupación satisfactoria para el individuo. Los niños proceden con gran perseverancia, ensayando hasta llegar a la imitación perfecta de una acción poco conocida. Cuando juegan, repiten acciones tales como serie de gestos, hacen ruidos en forma reiterada, repiten movimientos, pero también introducen variantes a sus juegos. El desarrollo de los conceptos de objeto, espacio, tiempo y causalidad son el resultado de la experimentación.

- 6) *La invención de nuevos medios mediante combinaciones mentales (de los dieciocho a los veinticuatro meses).* En este período se da la culminación de adquisiciones anteriores; y es el paso a la siguiente fase del desarrollo. El niño comienza a inventar al mismo tiempo que descubrir, empieza a ser capaz de representar mentalmente el mundo exterior en imágenes, recuerdos y símbolos que puede combinar sin necesidad de más acciones físicas. Su mente ya está bien provista de esquemas que pueden reorganizarse espontáneamente como resultado de los experimentos del quinto periodo. En esta etapa el juego fomenta la adquisición de símbolos representativos, abre nuevas posibilidades en la esfera de la conducta de juego.

Aquí el fin más importante consiste en la invención de nuevos medios, los cuales habían sido utilizados por casualidad; ahora se buscan con toda intención. Otra característica importante es la velocidad de adaptación de las acciones para solucionar problemas. Ya no sólo recurre a los instrumentos para lograr sus fines: es capaz de buscar otras soluciones para alcanzarlos.

La nueva capacidad de representación mental desempeña también un papel importante para el desarrollo del pensamiento conceptual. Un niño que se da cuenta de que los objetos son permanentes, puede hallarlos cuando han ocurrido desplazamientos invisibles para él, aún después de una secuencia de varios desplazamientos. Es decir, el niño utiliza más la invención que el comportamiento azaroso, y la representación más que el tanteo sensoriomotor.

A través de la imitación intenta copiar el acto mismo o el símbolo representativo del acto. Por ejemplo, un niño puede imitar el trabajo de su papá o una acción particular, con el fin de expresar "que va a trabajar", cómo éste. El proceso imitativo implica un predominio de la acomodación de un modelo ambiental.

La identificación como proceso mental se hace evidente hacia el final del segundo año, pero sus orígenes están en los primeros estadios del desarrollo. En el curso de este proceso, el niño imita y recuerda las características reproducibles del modelo sin tenerlo presente (representación mental). Sin embargo, la capacidad de imitar depende de su desarrollo intelectual, y de la *elección* del modelo, de acuerdo con su interés en asimilar la conducta del otro. Ya que el ver al modelo reforzado o castigado por sus actos también le da información de lo que posiblemente le suceda si lo imita.

Por último, la secuencia cronológica del desarrollo cognoscitivo de los 0 hasta los 24 meses se resumió en la tabla 5.

TABLA 5. ÁREA COGNOSCITIVA

PERÍODO SENSORIO- MOTRIZ	EDAD	CARACTERÍSTICAS
Primera (Uso de reflejos)	0-1 mes	En niño puede ejercitar sus reflejos innatos y obtener algo de control sobre sí mismo.
Segunda (Reacciones circulares primarias)	1-4 meses	El niño puede repetir los comportamientos placenteros que ha descubierto al azar (como la succión). Centra sus actividades en el cuerpo más que en los efectos que sus comportamientos producen en el ambiente. Puede adaptar los reflejos adquiridos: por ejemplo: chupar diversos objetos de manera diferente. Puede empezar a coordinar la información sensorial.
Tercera (Reacciones circulares secundarias)	4-8 meses	El niño se interesa más en el ambiente. Puede repetir las acciones que brindan resultados interesantes, puede prolongar las experiencias excitantes. Puede controlar sus acciones intencionalmente, pero no las puede orientar hacia una meta. Puede mostrar permanencia parcial del objeto, puede buscar un objeto escondido a medias.
Cuarta (coordinación de esquemas secundarios)	8-12 meses	El niño a medida de que puede coordinar lo que aprende previamente (como mirar y agarrar un sonajero) y puede utilizar los comportamientos aprendidos (como gatear para alcanzar un juguete) para poder lograr metas, sus conductas pueden ser más deliberadas y son propósitos más definidos. Puede anticipar eventos y desarrollar la permanencia del objeto. Sin embargo, buscará el objeto en el primer escondite en que fue puesto, aunque vea que ha sido quitado de allí.

Quinta (reacciones secundarias terciarias)	12-18 meses	El niño puede explorar su mundo de manera activa para saber cuándo un objeto, evento o situación son nuevos, es decir, puede distinguir una cosa de otra, percibiendo sus diferencias. Puede sentir curiosidad a medida que varían a propósito sus acciones para ver los resultados. Puede seguir los desplazamientos de los objetos, pero no puede imaginar el movimiento que no ve, no puede buscar el objeto donde no ha visto que haya sido escondido.
Sexta (combinaciones mentales)	18-24 meses	El sistema simbólico del niño le permite pensar en eventos y anticipar sus consecuencias sin tener que recurrir siempre a la acción, ya que puede representar algo que no está físicamente presente, a esto se le llama representación simbólica. La permanencia de objeto se halla desarrollada por completo.
FUENTE: Papalia & Olds (1997); Craig (1997); Ginsburg (1977).		

ÁREA PERSONAL-SOCIAL.

Dentro del área personal-social se encuentran dos aspectos importantes del desarrollo. El desarrollo emocional y el desarrollo social, los cuales se encuentran íntimamente relacionados; ya que el desarrollo emocional no puede separarse del contexto social, y el desarrollo social trae consigo emociones.

Desarrollo Emocional. Los seres humanos parecen tener las mismas emociones (sentimientos como enojos, alegrías y temor) que motivan el comportamiento humano. Estas emociones características van acompañadas de procesos neuroquímicos y corporales o motrices, que surgen como respuestas a situaciones y experiencias variadas. Cada una tiene una sola función adaptarse a la vida.

Sin embargo, las personas difieren en el modo de sentir las emociones, la clase de eventos que ellas generan y la manera de actuar en consecuencia. Las reacciones emocionales están íntimamente ligadas a las percepciones cognitivas, y constituyen un elemento fundamental de la personalidad (Papalia & Olds, 1997).

Las emociones de los bebés, como todo lo de ellos, son producto de un dinámico proceso de desarrollo. Al igual que el desarrollo motor, cognoscitivo y de lenguaje, el surgimiento del desarrollo de emociones parece gobernado por el "reloj biológico" de la maduración del cerebro. Aunque es necesario mencionar que este proceso puede ser alterado por las influencias ambientales, un ejemplo de ello son los infantes que sufren abusos y manifiestan el miedo meses antes que otros bebés, producto quizá de su mala experiencia (Papalia & Olds, 1997).

Este despliegue de emociones de los 0 a los 18 meses según Sroufe (2000) se presentan de acuerdo a la siguiente secuencia cronológica:

TABLA 6. SECUENCIA CRONOLÓGICA DEL SURGIMIENTO DE LAS EMOCIONES				
MES	CARACTERÍSTICAS DESARROLLO	ENOJO / FRUSTRACIÓN	CAUTELA / MIEDO	PLACER / ALEGRÍA
0	Barrera absoluta ante los estímulos	Malestar ante la sujeción física, molestia extrema	Susto / dolor	Sonrisa endógena
2				Búsqueda de placer
3	Regulación de la atención (afecto positivo)	Reacción de frustración		
4			Cautela	Deleite, risa activa

6	Desarrollo de la reciprocidad (participación activa)		Sorpresa	
7		Enojo		Alegría
9	Formación de una relación afectiva de apego		Miedo (aversión a extraños)	
12	Prácticas (exploración y destreza)	Enojado	Ansiedad, miedo inmediato	Jubilo / entusiasmo
18	Surgimiento del sí mismo	Desafío, rabia	Vergüenza	Valoración positiva de sí mismo, cariño

De acuerdo a Sroufe (2000) las reacciones de las primeras semanas pueden ser prototipos de emociones posteriores en constante evolución. Por ejemplo, la sonrisa neonatal es una función de sucesos endógenos del SNC, los cuales se asocian primordialmente con el sueño MOR, como proceso endógeno, en donde el contexto o significado no tienen nada que ver con las sonrisas neonatales. Posteriormente cuando un bebé de tres meses le sonrío a una cara o a un juguete que se balancea, se deduce la emoción de placer, en donde la sonrisa llega sólo después de varias presentaciones, y se debe a un reconocimiento esforzado, que se da después de varias exposiciones. De esta manera el placer primitivo evoluciona hacia la emoción más diferenciada que más tarde se llamará alegría. La alegría es algo más inmediato que se funda no sólo en el contenido en particular, sino en un significado especial, por ejemplo, un bebé de 10 meses puede dar un saludo inmediato y se alegra cuando llega su madre o puede reírse si ve a la persona que los cuida pretendiendo chupar su biberón; en tales casos, no es el reconocimiento del objeto, sino la comprensión del significado lo que causa la reacción. Y de esta manera, van evolucionando las emociones.

Por otro lado, el desarrollo del individuo emocional avanza a través de una serie de fases, desde las primeras semanas, en las que hay poca conciencia, a través de una conciencia inicial de sí mismo y de los demás, hacia las relaciones recíprocas, en donde el niño poco a poco va interiorizando valores y posee los inicios del autocontrol. En este proceso, uno de los aspectos más significativos del desarrollo socioemocional es la transición desde la dependencia prácticamente total del bebé al funcionamiento autónomo posterior del niño.

Al no tener conciencia de los objetos, el recién nacido no puede experimentar emociones, su conducta está basada en el impulso y reflejos, de tal manera, que en las primeras semanas de vida, la conducta del bebé es cada vez más una cuestión de búsqueda de alivio para el malestar y sincronía de los cuidados que le ofrece el entorno. Y es aproximadamente alrededor de los tres meses que el bebé exhibe las primeras reacciones emocionales, las que reflejan cierta conciencia del ambiente.

Entre los seis y los ocho meses se dan cambios profundos, al punto que podemos decir que el bebé entre los nueve y los 12 meses es ya no sólo capaz de tener emociones, sino ser un ser emocional (Sroufe, 1988), ya que a esta edad no necesita un bloqueo sostenido de la conducta o atención prolongada a un objeto o una estimulación intensa para que experimente afecto negativo o positivo. Ya que la reacción es casi inmediata porque el significado es la causa de la excitación emocional.

Incluso tanto las reacciones emocionales positivas como las negativas pueden ser respuesta a resultados anticipados o bien, obedecer a asociaciones del recuerdo. Es decir, el bebé puede mostrarse angustiado antes de que se aproxime un extraño. Otro ejemplo, es que el bebé de nueve meses se ríe anticipadamente al regreso de su madre que juega al escondite. La anticipación y la intención, más que la sola conciencia, son parte de las reacciones emocionales entre los seis y los 12 meses.

El notable desarrollo de la memoria entre los tres y los 10 meses tiene consecuencias definitivas para el desarrollo emocional porque es el fundamento de la anticipación. Y esto es la base para una diferenciación emocional de las imágenes mentales. Ya no existe un único tipo de esquemas cognitivos, más bien, tales esquemas se categorizan y pueden sintonizarse afectivamente. Las imágenes mentales en esta edad pueden acarrear un afecto asociado positivo o negativo. No es coincidencia que comiencen los saludos positivos e integrados a la persona que lo atiende, ya que después de innumerables episodios de estimulación, exploración visual e interacción con dicha persona, se ha establecido un depósito de sentimientos afectivos positivos, que finalmente están vinculados con esa persona, por lo que no es una simple sonrisa de reconocimiento o placer, sino que es sentirse feliz de ver a tal persona, un sentimiento que está atado a la imagen visual.

Por fin entre los seis y los doce meses se presentan cambios drásticos en la regulación emocional. En contraste con los primeros meses, los bebés adquieren más intencionalidad al regular sus estados emocionales. Hacia el final del primer año. La emoción tiene una influencia que guía la conducta. Los sentimientos mismos pasan a formar parte de la evaluación constante que hace el bebé del suceso en contexto; esto es, hay una conciencia del afecto mismo.

Finalmente durante el segundo año, el niño se vuelve más capaz de tener diversos estados de ánimo y tiene más posibilidades de comunicar el afecto; así mismo, se comporta dentro de un estado afectivo más constante (y no simplemente en una respuesta afectiva aislada), en donde las emociones se hacen menos dependientes de los sucesos aislados, sino que depende de su significado.

A partir de los doce meses de vida Schaffer (2000) informaron que se da un cambio sorprendente desde la actitud de tratar de alcanzar inmediatamente

objetos nuevos hasta la de estudiarlos con atención y después intentar sujetarlos. El afecto se funda en la experiencia pasada (tiene un significado de acuerdo a la experiencia subjetiva del niño) y pronostica una acción posterior, este afecto guía la interpretación de los sucesos y aparentemente motiva el aprendizaje que se refleja en la conducta social del bebé, conforme este comienza a establecer relaciones verdaderamente recíprocas con las personas que lo cuidan.

Ahora que se ha explicado el desarrollo emocional, ha llegado el momento de hablar acerca del desarrollo Social, y para ello es necesario considerar que el ser humano nace en un ambiente lleno de expectativas, normas, actitudes, creencias, valores, tradiciones y modos de hacer. Le aguarda un legado cultural que comprender, lleno de valores y criterios de comportamiento social, en donde, los miembros de la familia están al tanto de su relación con el recién nacido, pero éste no sabe lo que lo liga con los otros a su alrededor; e incluso al nacer, carece de la conciencia de ser un individuo independiente, que puede interactuar con el medio, sin saber que sus manos forman parte de su cuerpo, sin poder reconocerse en el espejo, ni que es de hecho el agente responsable de su propio movimiento, e incluso sin esperar nada de las personas que lo cuidan (Craig, 1997).

Precisamente el área Social se refiere a cómo se va formando la personalidad infantil en el marco de sus relaciones interpersonales; es decir, cómo por medio de estas interacciones mutuas, a lo que se le denomina "socialización", el pequeño comienza a confiar y comprenderse tanto a sí mismo como al mundo que lo rodea.

De acuerdo con Merino (1995) *la socialización es el proceso interactivo mediante el cual el niño satisface sus necesidades, asimilando la cultura de un grupo humano, al tiempo que la sociedad se desarrolla. Dentro de este proceso de socialización hay que destacar tres aspectos de interés que son:*

1. Los vínculos afectivos

2. El reconocimiento social

3. La adquisición de las conductas establecidas en esta sociedad

A continuación se describirá brevemente el desarrollo desde el nacimiento hasta los 18 meses de los aspectos importantes del proceso de socialización.

Los *vínculos afectivos* que el niño establece con los padres, hermanos, familiares, amigos o cuidadores son de gran importancia; ya que estos vínculos constituyen la más sólida base de desarrollo socio-afectivo del presente y futuro del niño.

Los primeros dos años de vida son fundamentales para este desarrollo socio-afectivo, ya que los niños nacen preorientados a buscar estímulos sociales ya que requieren establecer vínculos afectivos con algunos de los miembros de su especie, para poder sobrevivir.

En el curso de la vida, el individuo se encuentra inmerso en diversas relaciones interpersonales importantes. Pero el primer vínculo, es sin duda el más influyente; es el que enlaza al niño con la persona que lo cuida, y queda evolucionando en el transcurso del primer año y algún tiempo después, algunos autores afirman que queda firmemente establecido entre los ocho o doce meses de edad.

Desde mediados de los sesenta, los psicólogos han aplicado el término *apego* al establecimiento de esta primera relación especial, que se caracteriza por una fuerte interdependencia e intensos sentimientos mutuos; es decir, el *apego* es el vínculo afectivo que establece el bebé con las personas que interactúan de forma privilegiada con él, y se caracteriza por:

- El bebé dirige comunicados específica e intencionalmente a las personas que lo cuidan y emprende acciones positivas con el fin de lograr contacto, alterando flexiblemente las conductas a un repertorio mayor hasta que alcanza el objetivo de la interacción y el contacto. Este compartir afectivo es una parte medular de la relación de apego (Sroufe, 1988).
- La angustia de separación que tiene una cúspide inicial alrededor de los nueve meses, que refleja en desarrollo del proceso de aprendizaje de la discriminación y la formación de esquema de la persona encargada de él.
- Otro signo importante del surgimiento de apego es la conducta "base segura". En donde el niño se mueve cerca de dicha persona; es decir, los bebés se sienten más seguros cuando su madre, o quien se encarga de cuidarlo, ésta cerca y atenta a él, y se refugia en ella cuando se siente amenazado. Esta "base segura" también respalda la exploración del mundo circundante que hace el niño.

Precisamente las respuestas que recibe el bebé en esta interacción afectan la libertad y la habilidad del niño para explorar su mundo, incluyendo juguetes y otros objetos, nuevos lugares, experiencias y nuevas personas, incluso esas respuestas sientan las bases de las relaciones futuras con compañeros, familiares y parejas. Un ejemplo, de ello son las investigaciones de Mary Ainsworth en 1973 (citado en Craig, 1997 y Papalia & Olds, 1997), en donde encontró que existen tres clases de apego, de acuerdo con el tipo de relación que establecían la madre con el niño; estos apegos son los siguientes:

Los niños con apego seguro, lloran o protestan cuando la madre sale y, se muestran felices cuando regresa, en donde los niños habían mantenido con su madre unas

relaciones cálidas, afectivas y sensibles; utilizándola como apoyo: se alejan de ella y exploran, regresando de vez en cuando para reafirmar su seguridad. Y si ella no está cerca, buscan y encuentran bienestar en otros.

Los lactantes y preescolares bien apegados exploran una sala de juegos, maniobran por los muebles, se las ingenian para encontrar juguetes interesantes, se colocan de la mejor y más confortable manera para jugar con mayor facilidad lo cual refleja la seguridad que sienten.

El *apego inseguro* se puede manifestar de dos maneras estando el niño muy *irritable* o con *ambivalencia*.

Resistencia. Los niños demuestran ansiedad aun antes de que la madre salga, se enojan demasiado cuando sale y, cuando regresa, adoptan comportamientos ambivalentes, buscando y a la vez rechazando las muestras de afecto, como lo es dejarse cargar por ella y patearla al mismo tiempo. Estos niños exploran poco y son difíciles de contentar.

Los niños *irritables* o de *evitación* casi nunca lloran cuando la madre sale, y no prestan atención cuando regresa. No logran alcanzar lo que necesitan y tienden a ser de mal genio; no les gusta que los carguen, pero les disgusta aún más que los dejen en el piso.

Los niños con un *apego inseguro* reflejan poca libertad y habilidad para explorar su mundo, incluyendo juguetes y otros objetos, nuevos lugares y experiencias, además de nuevas personas, lo cual los limita para dominar las habilidades que ya conocen y el aprendizaje de otras nuevas. Incluso, esto les puede ocasionar problemas en otras áreas de desarrollo, ya que un niño carente de cariño puede sufrir un grave retraso no sólo en su desarrollo emocional, sino también en su desarrollo motor e intelectual; e incluso puede repercutir en su salud física (López, 2001).

Muchos estudios han demostrado que la responsividad de la madre o el cuidador tiene implicaciones importantes para este desarrollo psicosocial del niño. En sus estudios con niños, Ainsworth en 1967 (citado en Craig, 1997) descubrió que los que presentaban conductas de apego más fuertes tenían relaciones muy responsivas con su madre. Los investigadores han encontrado que los niños bien apegados, al año tienen madres que responden más a sus necesidades físicas, a sus señales de incomodidad y a sus intentos de comunicarse con la expresión del rostro y vocalizaciones. Con base en lo anterior, podemos afirmar que en la madre o el cuidador recae gran parte de responsabilidad para que se forme y fortalezca un apego seguro que permita que el niño alcance una independencia emocional, por lo que se considera primordial la cercanía y disponibilidad de la madre.

Finalmente, podemos decir que el apego depende del tipo interacción que establezcan el niño y su madre/cuidador; pero aún no se explica el desarrollo paso a paso de esa interacción, en donde el niño progresa desde la primera conciencia hasta adquirir la confianza en quien lo cuida, por lo que se explicará en la siguiente parte, que se hablará del **reconocimiento social**.

El reconocimiento social es una condición indispensable para introducirse en la sociedad y para dar cauce a su vida afectiva.

Los niños pasan por fases de crecimiento social y emocional para establecer con firmeza su primera relación, que como se mencionó anteriormente, es la base para sus relaciones futuras con el medio que los rodea. Estas fases han sido explicadas por Stanley y Nancy Greenspan en 1985 (citado en Craig, 1997), y les llamaron: los logros del desarrollo emocional en la primera relación. A continuación se explicarán los logros correspondientes de los primeros 18 meses de vida:

1. *Autorregulación e interés por el mundo (del nacimiento a los tres meses).* Poco después del nacimiento, los niños muestran signos de interés, angustia y disgusto. En las primeras semanas los niños se van autorregulando (por ejemplo, el sueño), y al mismo tiempo, emplean todos sus sentidos y experimentan el mundo sobretodo al final de este período. Los pequeños buscan un balance entre exceso y falta de estimulación. Gradualmente responden más y emplean señalamientos y conductas indicadoras (llorar, vocalizar, seguir con la vista) para establecer contacto. Los niños no distinguen entre quienes los cuidan y otras personas y reaccionan frente a cualquiera casi del mismo modo.
2. *Enamorarse (de los dos a los siete meses).* A los dos meses, los pequeños autorregulados se vuelven más alerta ante el medio que los rodea. Reconocen las figuras familiares y dirigen cada vez más su atención a sus principales cuidadores antes que a desconocidos, incluso su sonrisa se vuelve más social y va dirigida a sus figuras familiares. Ahora encuentran atractivo, placentero y excitante el mundo, y lo demuestran.
3. *Establecimiento de la comunicación deliberada (entre los tres y los diez meses).* Este avance, que se traslapa mucho con el anterior, consiste en el comienzo del diálogo con otros. Madre/cuidador e hijo inician sus propias secuencias festivas de comunicación: mirarse, reírse, practicar juegos breves y darse descansos. Por ejemplo, alrededor de los cuatro meses los bebés comienzan a reír con fuerza o reírse entre dientes cuando les besan el estómago, o entre los siete y los nueve meses comenzar a gritar cuando alguien se esconde y aparece, etc. Y es precisamente en los primeros siete meses que aparecen las emociones de frustración, sorpresa, alegría, enojo, cautela.

También alrededor del séptimo u octavo mes, el bebé experimenta la presencia de determinados sentimientos de seguridad, bienestar y placer, asociados a la

proximidad y contacto con el adulto, o sentimientos de ansiedad cuando tienen lugar separaciones (*angustia de separación*) o dificultades para establecer el contacto con la figura de apego (Craig, 1997).

4. *Aparición de un sentido organizado del yo (de los nueve a los dieciocho)*. Al año los niños hacen más cosas ellos solos y asumen funciones más activas en la relación emotiva con su madre/cuidador. Puede señalar sus necesidades con mayor precisión y efectividad que antes. Comienza a emplear palabras para comunicarse y siguen teniendo las emociones de frustración, cautela, alegría, enojo, temor, sorpresa, desafío, rabia, tristeza, entusiasmo y existen pequeños rasgos de vergüenza. Al final de este periodo comienzan reconocer un yo independiente (el darse cuenta que están separados de las demás personas y de los objetos). Este es el momento en que se consolida la relación de apego, y comienza a explorar por sus propios medios, recordando que un pequeño con apego seguro tiende a ser más independiente.

Hasta este momento se ha explicado cómo se va dando ésta primer relación y cómo repercute en la personalidad del niño. Sin embargo, es importante mencionar que la madre/cuidador juega un papel importante no solo en la consolidación de apego, sino también juega el papel de guía para el conocimiento y dominio de sí mismo y de la cultura en la que está creciendo; puesto que el bebé ha nacido y vive en una sociedad concreta. De esta manera el bebé con ayuda de sus cuidadores ha de **adquirir -mediante el aprendizaje- todas aquellas conductas que, de forma convencional, están establecidas en esta sociedad;** en donde el bebé irá conociendo, poco a poco, los valores, los hábitos, las normas, la cultura de su entorno social, debe controlar su conducta para llevarlos a cabo y finalmente interiorizarlos. Por ejemplo, poco a poco se le va enseñando a comer solo, comenzando con que agarre solo el biberón, posteriormente, entre los diez o doce meses comer solo una galleta y tomar en vaso entrenador, luego entre los dieciocho

y los veinticuatro meses comer con la cuchara derramando un poco y tomar agua en su vaso, etc., pero junto con ello también se le dice que conductas si puede o no puede hacer a la hora de la comida, como no tirar el plato, el comer con la boca cerrada, comer verduras y no comerse la servilleta, etc. Con el objetivo de que en un futuro pueda hacerlo solo sin ayuda de su madre/cuidador.

Finalmente es necesario comentar que dentro de esta relación también se le ayuda al pequeño a crearse una identidad personal. Ya que en un principio, el niño no distingue entre él y el mundo circundante. Sin embargo, poco a poco comienza a advertir que es un ser independiente de los demás. Buena parte de la infancia está dedicada a esta distinción. De los tres a los ocho meses, los niños aprenden activamente acerca de su cuerpo; descubren primero sus manos y sus pies, así como algunas cosas que hacer con ellos; y más tarde operan sobre el mundo y ven qué pasa; antes de los ocho meses los pequeños al ver su imagen en un espejo, parecen particularmente atraídos por la vista de otro bebé en el espejo, pero no está claro si identifican su propia imagen. A los siete u ocho meses se vuelven conscientes de los extraños y también capaces de demorar los actos, siquiera un breve lapso, lo que abre paso a los esquemas "yo" y "los demás".

Entre los ocho y los dieciséis meses los niños distinguen su imagen de la de otros muy diferentes, por ejemplo, comparado con la de un niño mayor, también al ver su imagen en un espejo, en ocasiones algún pequeño gateará o caminará tras el espejo para encontrar al "otro bebé". Al final de este periodo, se reconocen sin falta en fotografías y en el espejo. Y por último, de los dieciocho a los treinta meses alcanzan un considerable conocimiento personal con respecto al mundo social. Aprenden sobre su género, sus rasgos y características físicas, lo bueno y lo malo y qué pueden hacer y qué no. En este creciente sentido del yo vienen más reacciones emocionales frente a los otros, que a veces toman la forma de rabietas, y así conforme se vuelven más conscientes de sus propios sentimientos, reaccionan de manera más personal al daño y la frustración y responden con intensa emoción.

Como conclusión, se puede afirmar que las primeras relaciones o apegos del niño son fundamentales en su desarrollo actual y futuro; ya que no sólo son una guía en la comprensión y aprendizaje de sí mismo y de su nuevo mundo, sino que también ayudan a la formación de su personalidad determinando la manera en que va interactuar con el mundo que lo rodea.

Finalmente, se mencionará brevemente la secuencia cronológica del desarrollo Social de los 0 hasta los 18 meses en la siguiente tabla:

TABLA 7. DESARROLLO SOCIAL	
EDAD	CARACTERÍSTICAS
0 - 3 MESES	Puede mirar los rostros de quienes lo observan. Comienza a demostrar interés y curiosidad.
3 - 7 MESES	Puede jugar con sus manos y ropa. Puede reconocer el biberón. Puede anticiparse a lo que sucede y se siente decepcionado cuando no ocurre. Puede intercambiar arrullos y sonrisas con su cuidador. Puede distinguir a extraños.
7 - 9 MESES	Puede jugar con sus pies. Puede hacer juegos sociales y trata de conseguir respuestas de las otras personas. Antes de los ocho meses al ver su imagen en un espejo, le atrae ver la imagen de un bebé en el espejo, pero no ésta claro si puede identificar su propia imagen. A partir de este periodo muestra mucha molestia cuando se le frena una conducta que desea, y muestra más deliberación al probar y explorar sus propias respuestas y consecuencias, observando la conducta de quienes lo rodean, iniciando el aprendizaje de cómo debe comportarse; y de ésta manera empiezan a saber qué se espera de ellos.
7 - 8 MESES	El puede experimentar la presencia de determinados sentimientos de seguridad, bienestar y placer, asociados a la proximidad y contacto con el adulto; o sentimientos de ansiedad cuando tienen lugar separaciones.
8 - 12 MESES	El apego queda firmemente consolidado.

8 - 16 MESES	Puede distinguir su imagen de la de otros muy diferentes, por ejemplo, comparado con la de un niño mayor y, también al ver su imagen en un espejo, en ocasiones algún pequeño gateará o caminará tras el espejo para encontrar al "otro bebé".
10 - 12 MESES	Puede mantener su biberón. Puede comer, sin ayuda, una galletita. Puede mover las manos expresando adiós y palmaditas. Puede mostrarle un juguete a otra persona sin soltarlo. Puede manifestar temor ante los extraños y actúa con cautela ante nuevas situaciones. Hacia el año de edad, puede comunicar sus emociones con mayor claridad. Y puede beber por lo menos parte de la leche contenida en una taza.
12 - 18 MESES	Puede cooperar al vestirse metiendo sus brazos a través de las mangas o levantando los pies para recibir el calzado y las calcetas. Puede "Jugar" a la pelota. Puede señalar cuando desea algo. Utiliza a las personas cercanas como una base segura, para poder explorar su ambiente, y cuando puede dominarlo, se muestra confiado y ansioso por demostrar su propia valía. Hacia los 18 meses puede usar cuchara, derramando algo. Puede sostener un juguete mientras camina o puede arrastrar el juguete. Puede indicar si su ropa está mojada. Puede ofrecer un juguete soltándolo. Y se puede reconocer en fotografías y en el espejo. En este periodo trabaja duro para seguir aprendiendo las expectativas sociales y lo que ocurre cuando prueban o exploran el mundo social.
FUENTES: Gessell (1992); Papalia & Olds (1997); Craig (1997); Sroufe (2000).	

Por último, es necesario recordar que el desarrollo es un proceso integral; y se divide en áreas con el objetivo de tener una mayor claridad en la evaluación y estudio de este proceso, pero definitivamente el organismo funciona como una totalidad y ninguna parte puede considerarse sin tomar en cuenta las otras; es decir, si no se considera el crecimiento de la anticipación, la conciencia y la intencionalidad, dentro de una matriz social, la comprensión del desarrollo emocional sería muy limitada.

CAPÍTULO IV

M É T O D O

OBJETIVO GENERAL:

Adaptar un programa de estimulación para niños menores de 18 meses; y aplicarlo a niños que asisten al grupo Lactantes A, de un CENDI; con el objeto de brindarles un ambiente rico en estímulos, y que logren un desarrollo integral.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Adaptar un programa de estimulación para los niños del grupo Lactantes A; con la finalidad de brindarles un ambiente rico en estímulos, para que logren un desarrollo integral.
2. Aplicar el programa de estimulación, con el objetivo de que los niños logren el nivel de desarrollo esperado para su edad en todas las áreas al finalizar el programa.
3. Evaluar el desarrollo de los niños.

HIPÓTESIS

Después de la aplicación del programa de estimulación:

H₀: Los niños no lograrán el nivel de desarrollo esperado para su edad en todas las áreas.

H₁: Los niños lograrán el nivel de desarrollo esperado para su edad en todas las áreas.

VARIABLES

Variable Independiente: Aplicación del programa de estimulación.

Variable Dependiente: Nivel de Desarrollo que presenta cada niño, evaluándolo a través de las siguientes pruebas: Escrutinio del Desarrollo de Denver y el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses de Benavides.

MUESTREO

Se propuso en un principio un programa general de estimulación para todos los pequeños del grupo Lactantes A; sin embargo, era sólo una persona la que podría aplicarlo, por lo que se seleccionaron a los lactantes que se consideraron prioritarios para incluirlos en la aplicación del programa. Esta selección se realizó por medio de la observación en sala y la aplicación de las pruebas del Desarrollo de Denver y el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses, detectando a 10 niños que presentaban un retraso en el desarrollo, quienes fueron integrados como parte del programa.

También se tomó la decisión de integrar al programa a un niño de 4 meses de edad, por ser el más pequeño de la sala y tener otras necesidades de estimulación; ya que la mayoría de las actividades pedagógicas que se impartían a este grupo estaban dirigidas para niños de 8 a 13 meses, y la puericultista no incluía actividades específicas de estimulación para este niño.

Por lo que, de los 35 niños que conformaban el grupo Lactantes A, sólo 11 fueron parte del programa de estimulación.

SUJETOS

En un principio se comenzó con 11 niños menores de 18 meses, que asistían a la sala Lactantes del CENDI, de los cuales 10 presentaban retraso en el desarrollo en alguna de las áreas, y 1 pequeño que recibía poca estimulación por parte del área pedagógica.

Sin embargo, 3 niños dejaron de asistir al CENDI, por diversos motivos, aplicando a 8 pequeños el programa de estimulación durante el tiempo planeado. Finalmente se aplicó el programa de estimulación a los siguientes niños:

SUJETO	EDAD AL INICIO DEL PROGRAMA	CARACTERÍSTICA
Sujeto 1 (L)	13 meses	Retraso en el desarrollo, de las áreas motora gruesa, motora fina y personal-social.
Sujeto 2 (P)	11 meses	Retraso en el desarrollo, de las áreas motora gruesa y motora fina.
Sujeto 3 (D)	12 meses	Retraso en el desarrollo, del área motora gruesa.
Sujeto 4 (F)	12 meses	Retraso en el desarrollo, de las áreas motora gruesa, motora fina, lenguaje y personal-social.
Sujeto 5 (K)	10 meses	Retraso en el desarrollo, de las áreas motora gruesa y personal-social.
Sujeto 6 (R)	13 meses	Retraso en el desarrollo, de las áreas motora gruesa, motora fina, lenguaje y personal-social.
Sujeto 7 (Y)	4 meses	No tiene ningún retraso en el desarrollo, pero tiene otras necesidades de estimulación.

TIPO DE ESTUDIO

Es una investigación **pre-experimental**, debido a que el programa solo se aplicó a un solo grupo y aunque hay un seguimiento de éste, no hay un grupo de comparación. (Sampieri, 1999).

DISEÑO

Es un diseño de preprueba-postprueba con un solo grupo:

G O₁ x O₂

- A los pequeños se les aplicaron las pruebas (Desarrollo de Denver y el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses) previas al estímulo o programa; después se les aplicó el programa de estimulación y finalmente se les aplicaron las mismas pruebas posterior al tratamiento (Sampieri, 1999).

INSTRUMENTO Y/O MATERIALES

Programa de estimulación. Se adaptó el programa de estimulación temprana para niños de 0 a 3 años, propuesto por Baca Trujillo (2002); se retomaron las actividades propuestas para los niños desde los 3 meses hasta los 18 meses, y se hicieron las modificaciones necesarias para su aplicación en el CENDI. El programa de estimulación está diseñado para aplicarse de manera individual; y éste se basa en las 5 áreas de desarrollo que son:

- **Motora gruesa.** Los ejercicios que se practican en esta área están encaminados a conseguir que el niño controle cada una de las partes de su cuerpo y sus movimientos: Esto implica el establecimiento del tono muscular y reacciones de equilibrio. Se busca además que el niño se desenvuelva en su entorno, para lo cual es necesario que comprenda las relaciones espacio-temporales, lo anterior derivará en que el niño se mueva sin dificultades y con independencia. Esto se da durante el primer año de vida y es muy importante ya

que el niño pase de una postración total y de dependencia a la postura erecta, ejecutando movimientos tales como sentarse sin apoyo, gatear, pararse, caminar, subir y bajar escalones sin alternar los pies, etc.

- **Motoria fina.** Dentro de esta área, la estimulación consiste en ejercicios que motiven el uso de las manos y dedos para la aproximación, prensión y manipulación de un objeto, ejecutando movimientos como agarrar una sonaja sin dejarla caer, manipular un objeto con las dos manos, tomar objetos pequeños con la mano, agarrar objetos pequeños sólo con pulgar e índice, etc.

- **Lenguaje.** La estimulación abarca toda forma de comunicación visible y audible, sean gestos, movimientos posturales, vocalizaciones y palabras. La conducta del lenguaje incluye además la imitación y comprensión de lo que expresan otras personas. Es decir, la emisión de risas, arrullos, balbuceo de sonidos vocálicos (aaaah) y consonantes (ma-ma-ma-ma), gestos, holofrases (agua), señalar el objeto que desea, etc. El aprendizaje del lenguaje se da en gran medida por medio de la imitación, por lo que se considera de primordial importancia siempre hablarles, motivándolos a aprender palabras nuevas y reforzar lo que ya aprendieron.

- **Cognición.** La meta en esta área es englobar todas las actividades que favorezcan el desarrollo de estructuras cognoscitivas. Se estimula para que el niño logre la organización de la información que le rodea; la percepción de relaciones, la descomposición de totalidades en sus partes componentes y la reintegración de éstas de un modo coherente. Se incluyen aquí las adaptaciones sensoriomotrices ante objetos y manipulación de objetos; la habilidad para utilizar con propiedad su motricidad en la solución de problemas prácticos, y la capacidad de realizar nuevas adaptaciones ante la presencia de problemas simples como lo es sacar un objeto de una frasco después de ver cómo se saca,

aunque se comienza con el conocimiento de su cuerpo y la coordinación de éste, para después pueda hacer una acción con un fin determinado; primero solo por el hecho de alcanzar un objeto, sin embargo, posteriormente por la consecuencia al alcanzar ese objeto. También se trabaja con la permanencia del objeto, motivando poco a poco a buscar algún objeto escondido a medias y finalmente buscar un objeto o persona donde no ha visto que haya sido escondido.

- **Personal-social.** Dentro de esta área, la estimulación está orientada para proporcionar al niño iniciativa y autonomía, en los hábitos básicos de independencia personal como: alimentarse. Por otro lado, la conducta social normal y adaptativa al ambiente en que se desenvuelve, como lo es ayudarlo en el conocimiento de su cuerpo y emociones, poner límites del comportamiento no aceptable, y enseñarle la manera aceptada para relacionarse tanto con los objetos como con sus compañeros, procurando proporcionarle por medio del contacto físico (besitos, abrazos, etc.), reconocimiento y seguridad.

Valoración del desarrollo.

1. Se utilizó la Prueba de Escrutinio del Desarrollo de Denver (Reyes y Terán, 2003) para valorar a los niños antes y después del programa de estimulación (ver Anexo 1). Esta prueba permite medir la edad de desarrollo en el área motora gruesa, motora fina, de lenguaje y personal-social; así como detectar un retraso en el desarrollo de los niños de 0 a 6 años.

La prueba de Escrutinio del Desarrollo de Denver se compone de 105 tareas o reactivos, descritos de manera progresiva en lo que se refiere al logro de tareas por los niños en determinadas edades desde el nacimiento hasta los 6 años.

Estos reactivos están ordenados en 4 sectores:

- **Motora gruesa.** Habilidad para movimientos gruesos como son la marcha, el sentarse, el brincar, el correr, etc.; es decir, la adquisición del control y equilibrio del cuerpo.
- **Adaptativa motora fina.** Habilidad del niño para usar conjuntamente sus manos y vista.
- **Lenguaje.** Es la habilidad del niño para hablar y comprender los mensajes.
- **Personal y social.** Es la habilidad del niño para relacionarse y adaptarse a la cultura en la que vive y una posterior autonomía.

Es necesario comentar que la prueba Denver no tiene un sector que mida directamente el área Cognoscitiva, aunque ésta sí es medida por la prueba, ya que la incluye dentro de los reactivos de las áreas Personal-social y Motricidad Fina.

En la prueba se considera como retraso en el desarrollo, a cualquier actividad que no logre el niño en cualquiera de las áreas de desarrollo, siempre y cuando se encuentre completamente a la izquierda de la línea de edad. Esto es, que el pequeño ha fracasado en lograr una actividad que el noventa por ciento de los niños de su rango de edad ha pasado comúnmente a una edad inferior (Reyes y Terán, 2003).

Asimismo, esta prueba también se ha utilizado en los últimos años en el CENDI, con el objeto de detectar no sólo el nivel de desarrollo en cada área, sino que además nos permite apreciar la magnitud de un retraso en el desarrollo, en dado caso que exista, lo cual se realiza al comparar la edad cronológica con la edad del último reactivo que el niño realiza correctamente.

2. También se utilizó la prueba el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses (Benavides, 1988). Es una escala de valoración neuroconductual del desarrollo de los lactantes que tiene como objetivo detectar oportunamente el daño neurológico infantil y el desarrollo conductual normal, dudoso y anormal (ver Anexo 2).

Se evalúa a los 4, 8, 12, 18 y 24 meses de edad de los niños, por medio del reastro de manifestaciones conductuales que pertenecen a las siguientes áreas:

- PERSONAL-SOCIAL (Alimentación, Emocional Social)
- COGNITIVO MOTOR FINO (Perceptual auditivo, Perceptual Visual, Reflejos, Manipulación, Coordinación ojo-mano).
- MOTRICIDAD GRUESA (Postura antigravitatoria, Deambulaci6n-Andar, Movimientos gruesos).
- LENGUAJE (Lenguaje expresivo, Lenguaje receptivo).

Se califica con 1 si la reacci6n del ni6o va de acuerdo con la conducta que se espera de 6l en cada reactivo; y con 0 si la reacci6n no va de acuerdo. Se considera una calificaci6n de 10 como un desarrollo normal; 9 y 8 como un desarrollo dudoso; menor o igual a 7 anormal; y menor o igual a 3 inaplicable.

Estas pruebas de eligieron, debido a que el CENDI llevan muchos a6os aplic6ndolas, utiliz6ndolas como medio constante de evaluaci6n; y mostr6 accesibilidad en la introducci6n de nuevos instrumentos de evaluaci6n al Centro, argumentando que los resultados obtenidos en el Programa, no s6lo deber6an ser significativos para 6sta investigaci6n, sino tambi6n para el CENDI.

Es necesario comentar que ambas pruebas son ampliamente criticadas, por ser consideradas pruebas muy sencillas y f6cilmente aprobables; debido al poco n6mero

de reactivos por cada rango de edad, y su fácil y rápida aplicación en un ambiente diferente al cotidiano del niño y tal vez un poco forzada para éste; lo cual sin duda pueda afectar su ejecución. Por lo que se tomaron las medidas necesarias para cumplir con el objetivo de tener una evaluación fiable del desarrollo de los niños, para lo cual, las aplicaciones de las evaluaciones se realizaron en su entorno cotidiano, se realizó por medio del juego, y se consideró no solo la ejecución del reactivo, sino también algunas actividades similares; y finalmente, se tomó el tiempo necesario en cada una de las evaluaciones.

PROCEDIMIENTO

En un principio se adaptó un programa general de estimulación para todos los pequeños del grupo, considerando las siguientes características para poder elaborarlo:

Se determinó que el programa abarcaría de los 3 a los 18 meses, debido a que entre estos meses oscilaba la edad de los niños que integran el grupo Lactantes "A" y a partir de ello, se determinaron qué conductas se esperaban de los niños en cada una de las áreas de desarrollo (motora gruesa, motora fina, lenguaje, cognoscitiva y personal-social) y se determinaron las actividades y los materiales con que se estimularían para promover dichas conductas. Para esto, se tomó como base el Programa de Estimulación Temprana para niños de 0 a 3 años, propuesto por Baca Trujillo (2002); del cual se retomaron algunas actividades propuestas para los niños desde los 3 meses hasta los 18 meses, se añadieron otras, y en general se hicieron las modificaciones necesarias para su aplicación en el CENDI (Ver Anexo 3).

Una vez elaborado el programa de Estimulación, se consideró que la aplicación del programa debería ser sistemática y secuencial. Sistemático porque se debe trabajar con el niño día a día en un programa de estimulación

previamente elaborado de acuerdo con su nivel de desarrollo y con los objetivos que se pretenden lograr en cada momento determinado. Secuencial, en tanto que cada paso alcanzado por el niño en cualquiera de las áreas del desarrollo, sirve de punto de partida para alcanzar el siguiente, sin que se omita ninguno de ellos, otorgándole las oportunidades más propicias para alcanzar la plenitud de sus capacidades (Cabrera y Sánchez, 1987).

En este sentido, el programa de Estimulación Temprana no restringe la iniciativa en el niño, ni su curiosidad o su propia necesidad de crecer, sino que busca alcanzar el máximo desarrollo integral logrando lo mejor de sus capacidades mentales, emocionales y físicas, apoyando el desarrollo de su inteligencia, de su motricidad y de su personalidad (Figueroa, 2001).

Asimismo, se tomó en cuenta que la Estimulación Temprana no se limita a una simple relación del niño con los juguetes, persona y objetos. La Estimulación Temprana es el intercambio de experiencias que el niño establece con la presencia de estímulos y personas que se los brindan, por lo que se requiere de una comunicación afectiva y estímulos presentados de manera creciente y oportuna para el niño (Bigler, 1996).

Finalmente, fue necesario considerar que la familia o persona encargada del niño juega un papel esencial en la efectividad del programa de Estimulación Temprana, ya su presencia afectuosa y activa, influye en el equilibrado desarrollo del niño, proporcionándole mucha seguridad.

Debido a estas características del programa, era difícil que una sola persona aplicara el programa a los 35 niños que conformaban el grupo Lactantes "A", por lo que sólo se incluyeron a los niños considerados como prioritarios en la aplicación del programa. Esta selección se realizó por medio de la observación en sala y la

aplicación de las pruebas del Desarrollo de Denver y el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses. Así, de los 35 niños que conformaban el grupo Lactantes A, sólo 11 fueron parte del programa de estimulación. Y la evaluación que se realizó para seleccionar a los integrantes, se consideró como la pre-prueba, con la que se compararan los avances de los niños y/o efectos del programa de estimulación al finalizar la intervención.

Posteriormente se comenzó con la aplicación del programa de estimulación, que se realizó de la siguiente manera:

Se aplicó un área de desarrollo cada semana, por ejemplo, toda una semana se trabajaba motricidad fina, así que se planeaban las actividades a desarrollar durante esa semana, en base al Programa anteriormente adaptado, considerando la edad de cada pequeño, el área que correspondía esa semana y las características individuales de cada niño. Por ejemplo, si el pequeño tenía 9 meses, correspondía el área motricidad fina y el pequeño aún tenía poca coordinación al utilizar la pinza fina, se trabajaba con los siguientes ejercicios:

Objetivos:

1. Utilizar la pinza inferior.
2. Resolución de problemas.

Ejercicios:

- a) Ofrecer al niño objetos de diferente tamaño y peso que puedan arrojarse sin causar daño. Pelotas, cubos de plástico, algún trozo de tela, etc. Le divertirá que él los arroje y usted los recoja.
- b) Ofrecer objetos llamativos de diferentes colores y texturas.
- c) Ofrecer una caja con una o varias aberturas (puede ser una caja de klenex forrada), motivando a que meta los dedos, tapitas, hojuelas de maíz, etc. Al igual a que el mismo lo saque, mostrando como se hace y luego que él intentarlo.

- d) Jugar a imitar gestos nuevos: aplaudir, levantar los brazos, a hacer "adiós", etc.
- e) Atar a un juguete que le sea llamativo al niño una cuerda. Ponga en su mano la cuerda para que comience a tirar de él hasta alcanzar el objeto.
- f) Proporcionarle dos objetos, como pueden ser, cubos o pelotas pequeñas, para que retenga uno en cada mano. Al principio solo los agarrará solo un momento, sin embargo poco a poco el tiempo seguirá aumentando. Soltando ambos objetos de manera simultanea.
- g) Arrojar despacio una pelota grande y motivarlo a que la empuje con sus manos.
- h) Colocar sobre el piso juguetes, cajitas, etc. y jugar a que los empuje con el dedo índice.

Dichas actividades se distribuían para trabajarlas durante 3 veces a la semana en sesiones 20 minutos para cada pequeño, en horarios que no interfirieran con las actividades programadas en el CENDI. Estos horarios fueron de 9:30 a 10:00; de 10:30 a 11:00 y de 12:00 a 13:00. Es decir, se trabajó con 5 pequeños diariamente, sistemáticamente cada tercer día.

Además mientras se realizaban las actividades planeadas por la puericultista del grupo, se trabajó con un pequeño diferente cada día, enfocándose en el área que más refuerzo necesitaba.

Es necesario mencionar que aunque se tuvo como base el programa Estimulación anteriormente elaborado, al momento de la aplicación se tomaron en cuenta las necesidades individuales de cada uno de los sujetos, en donde, si era necesario se adaptaban las actividades a sus necesidades. Es por ello, que se considera que la aplicación del programa también se realizó de manera secuencial, es decir, se respetó el curso lógico de desarrollo y maduración de cada niño, en donde no se podía pretender que el pequeño realizara actividades para las cuales aún no estaba preparado aunque ya tuviera la edad correspondiente.

Además se tomaron en cuenta las condiciones del pequeño y del ambiente en el momento de estimularlo; se procuró trabajar con ellos en los horarios en los que se encontraban en vigilia, dando mucha importancia a que el niño mostrara disponibilidad y cooperación en las tareas a realizar (por ejemplo no se trabajó con los niños si estaban enfermos, con sueño, etc.).

Es muy importante mencionar que los ejercicios del programa se aplicaron considerando las técnicas propuestas por la Psicología del aprendizaje, como lo son la imitación y el reforzamiento, con la finalidad de promover un aprendizaje efectivo en los niños.

Por último es necesario comentar que el programa se aplicó a manera de juego con el objetivo de que las actividades fueran atractivos para los niños. Aquí fue fundamental que el aplicador se diera el tiempo necesario para ganarse la confianza y el cariño de cada niño, para que existiera cooperación y motivación de parte de ellos, considerando esencial el lazo afectivo que se establece, dándose la oportunidad de expresar y respetar cualquier tipo de sentimiento.

De esta manera se les aplicó el programa durante 5 meses (que es lo que restaba del ciclo escolar) y posteriormente se realizó otra vez la evaluación para conocer su nivel de desarrollo y observar los efectos que tuvo el programa de estimulación, tomando en cuenta su rango de edad.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se describen los resultados *individuales*, es decir, se comparan los resultados obtenidos de *cada uno de los sujetos* en las pruebas Denver y el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses, antes y después de la aplicación del programa de estimulación, determinando:

- El nivel de desarrollo de los niños antes y después del programa de estimulación.
- Si al finalizar el programa los niños lograron el desarrollo de acuerdo con su rango de edad en todas las áreas.

Es necesario mencionar que los resultados de la prueba Denver, se reportan área por área y se explican con porcentajes de ejecución en comparación a lo esperado al rango edad; debido a que la prueba se presta para ello y sobre todo que de esta manera es posible reflejar con mayor claridad los resultados. En el caso de la Prueba Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses, los resultados se presentan de manera general o descriptiva.

En la siguiente tabla se presentan los datos de manera general, y posteriormente se detallan los resultados sujeto a sujeto.

TABLA 8. COMPARATCIÓN DE RESULTADOS

SUJETO	PRUEBA DE DESARROLLO NORMAL DEL NIÑO DE 1 A 24 MESES		PRUEBA DE DESARROLLO DE DENVER							
			MOT. GRUESA		MOT. FINA		LENGUAJE		PERSONAL-SOCIAL	
	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS
Sujeto 1 (L)	5	10	0%	100%	83%	100%	100%	100%	66%	100%
Sujeto 2 (P)	9	10	16%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Sujeto 3 (D)	7	10	16%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Sujeto 4 (F)	4	10	0%	100%	83%	100%	83%	100%	66%	100%
Sujeto 5 (K)	9	10	66%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Sujeto 6 (R)	4	10	0%	100%	66%	100%	66%	100%	16%	100%
Sujeto 7 (Y)	10	10	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

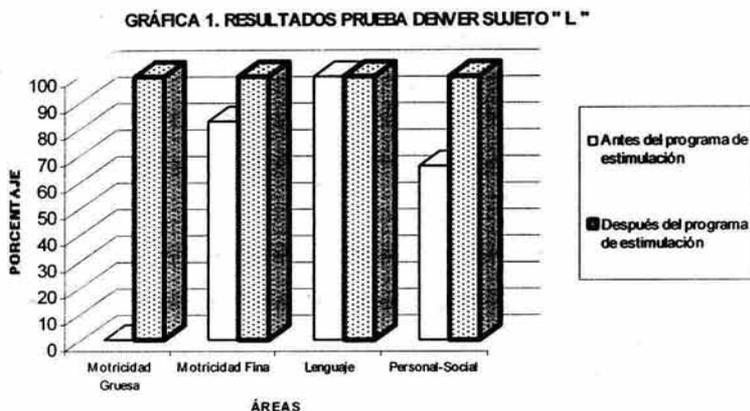
SUJETO "L"

La sujeto "L" es una pequeña que en el momento en que se empezó a aplicar el programa, tenía un año un mes y al finalizarlo tenía un año seis meses.

En la prueba **Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses** que mide el desarrollo neurológico; antes de la aplicación del programa de estimulación obtuvo 5 lo que indica que "L" tenía un desarrollo "anormal". Sin embargo, al finalizar el programa

"L" logro un puntaje de 10; lo cual nos refleja que la sujeto "L" ya no presenta retraso en el desarrollo y alcanzó el desarrollo normal esperado a su edad.

En la prueba **Denver** antes de la aplicación del programa hubo varios reactivos que la sujeto "L" no pudo realizar, por lo que obtuvo como resultado "retraso en el desarrollo". Pero, después del programa "L" logró realizar todas las actividades esperadas a su edad. A continuación se describen los resultados por áreas de desarrollo.



En Motricidad Gruesa tenía una ejecución de 0% del 100% que debería presentar de acuerdo a su edad; ya que al tener 13 meses la pequeña presentaba un desarrollo de 8 meses, pues a esta edad debería gatear y caminar sostenida de los muebles; y la mayor parte del tiempo permanecía sentada, por lo que se trabajó con ella desde lograr la posición de gateo hasta que caminara bien, logrando después del programa de estimulación que "L" realizara todas las conductas esperadas a su edad en esta área.

En Motricidad Fina la sujeto "L" presentaba una ejecución de 83% del 100% que debería mostrar; ya que al tener 13 meses la niña demostraba un desarrollo de 10 meses. A esa edad debería tener coordinación para golpear dos objetos entre las manos, pero ni siquiera lo intentaba. Sin embargo al final del programa tenía la coordinación para agarrar objetos pequeños sólo con pulgar e índice, lo cual nos indica que "L" realizaba las habilidades esperadas a su edad.

Referente al área de Lenguaje antes y después del programa realizaba el 100% de ejecución del 100% esperado a su edad, por ejemplo, al inicio era capaz de imitar los sonidos del habla y emitir palabras como papá, mamá, agua (holofrases) de manera específica, y al finalizar el programa empleaba también la gestualización simbólica para comunicarse.

En el área Social al iniciar el programa "L" tenía un 66% de ejecución del 100%, ya que debería esforzarse para alcanzar objetos lejanos y mover las manos expresando adiós y palmaditas, mostrando mayor interacción con las personas y objetos que la rodeaban. Sin embargo como permanecía sentada, interactuaba solo con los objetos que podía alcanzar sin intentar alcanzar objetos lejanos o acercarse a las personas. Un punto muy importante es que "L" solo mostraba apego hacia su asistente encargada, pero ésta era muy seca y le prestaba poca atención fuera de las actividades de higiene y alimentación. Sin embargo después de la estimulación logró apegar-se a la aplicadora del programa, lo cual le ayudó a relacionarse con seguridad con los objetos y personas de la sala. Incluso, al finalizar el programa realizó todas las conductas esperadas a su edad: jugaba a la pelota con el examinador, ofrecía un juguete soltándolo, señalaba cuando deseaba algo, utilizaba a las personas cercanas para poder explorar su ambiente, y cuando podía dominarlo, se mostraba confiada y ansiosa por demostrar sus habilidades.

SUJETO "P"

La sujeto "P" es una pequeña que en el momento en que se empezó a aplicar el programa tenía once meses y al finalizarlo tenía un año cuatro meses.

En la prueba **Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses** que mide el desarrollo neurológico; antes de la aplicación del programa de estimulación obtuvo 9 lo que indica que "P" tenía un desarrollo "dudoso". Sin embargo al finalizar el programa "L" logró una calificación de 10, lo cual nos refleja que el sujeto "P" ya no presenta un dudoso desarrollo y alcanzó el desarrollo normal esperado a su edad.

En la prueba **Denver** antes de la aplicación del programa hubo algunos reactivos que la sujeto "P" no pudo realizar, por lo que obtuvo como resultado "retraso en el desarrollo". Pero, después del programa "P" logró realizar todas las actividades esperadas a su edad. A continuación se describirán los resultados por áreas de desarrollo.



En **Motricidad Gruesa** tenía bajo desarrollo ya que obtuvo 16% de ejecución del 100% esperado a su edad, ya que tenía 11 meses y un desarrollo de 8, pues a esa edad debería gatear, apoyarse para pararse y de estar parada sostenida de algún mueble lograr sentarse. "P" sólo permanecía sentada y cuando intentaba gatear se

le atoraba el pie izquierdo, por lo que recorría 2 metros y se sentaba de nuevo , sin intentar pararse agarrada de los muebles, por lo que se comenzó a trabajar con la coordinación en el gateo, posteriormente a pararse y sentarse sostenida de los muebles y así hasta caminar sola. Después del programa de estimulación "P" ya realizó todo lo esperado a su edad.

Referente a las áreas de Motricidad Fina, Lenguaje y Personal-social antes y después del programa "P" no presentó retraso en el desarrollo, lo cual indica que realizaba las habilidades esperadas de acuerdo a su edad, como la coordinación para agarrar objetos pequeños sólo con pulgar e índice, emitir palabras como papá, mamá, agua (holofrases), emplear la gestualización simbólica para comunicarse, jugar a la pelota con el examinador, señalar cuando desea algo, utilizar a las personas cercanas para poder explorar su ambiente, y cuando podía dominarlo, se mostraba confiada y ansiosa por demostrar sus habilidades, reflejando mayor confianza para explorar la sala e interactuar con sus compañeros, además ya podía ofrecer un juguete soltándolo y cooperar al vestirse metiendo sus brazos a través de las mangas o levantando los pies para recibir el calzado.

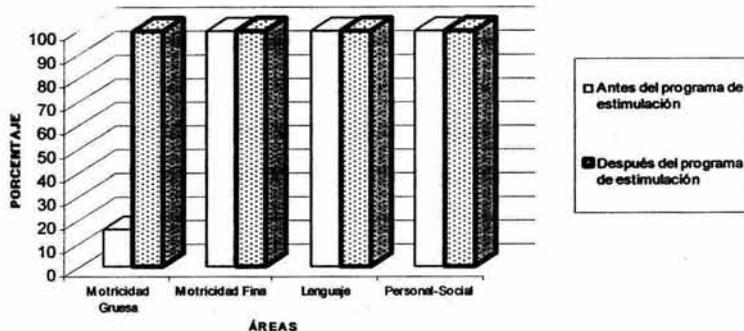
SUJETO "D"

La sujeto "D" es una pequeña que en el momento en que se empezó a aplicar el programa tenía once meses y al finalizarlo tenía un año cuatro meses.

En la prueba **Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses** que mide el desarrollo neurológico; antes de la aplicación del programa de estimulación obtuvo 7 lo que indica que "L" tenía un desarrollo "anormal". Sin embargo al finalizar el programa "D" logro un puntaje de 10, lo cual nos dice que el sujeto "D" ya no presenta retraso en el desarrollo y alcanzó el desarrollo normal esperado a su edad.

En la prueba **Denver** antes de la aplicación del programa hubo varios reactivos que el sujeto "D" no pudo realizar, por lo que obtuvo como resultado "retraso en el desarrollo". Pero, después del programa "D" logró realizar todas las actividades esperadas a su edad. A continuación se describen los resultados por áreas de desarrollo.

GRÁFICA 3. RESULTADOS PRUEBA DENVER SUJETO "D"



En Motricidad Gruesa tenía bajo desarrollo ya que obtuvo 16% de ejecución del 100% esperado a su edad. A los 11 meses presentaba un desarrollo de 8, ya que a esta edad debería gatear, apoyarse para pararse y de estar parada sostenida de algún mueble lograr sentarse, e incluso comenzar a caminar sostenida de los muebles. Sin embargo, "D" en vez de gatear se arrastraba con las pompas para desplazarse, sin intentar pararse. Se trabajó desde lograr posición de gateo, gateo, pararse agarrada de los muebles, hasta que caminó con equilibrio. Después del programa de estimulación "D" ya logró todo lo esperado a su edad.

Es importante mencionar que para "D" fue difícil gatear debido a que ella ya sabía desplazarse de un lugar a otro y por lo tanto, no le era necesario el gateo; además colocarse boca abajo era un constante llorar; así que poco a poco por medio del juego se le motivó a colocarse en esta posición, y se reforzó por medio de abrazos, besos y mostrar mucha alegría cada vez que gateaba.

En las áreas de Motricidad Fina, Lenguaje y Personal-social antes y después del programa realizaba las habilidades esperadas de acuerdo con su edad, como la coordinación para agarrar objetos pequeños sólo con pulgar e índice, emitir palabras como papá, mamá, agua (holofrases), emplear la gestualización simbólica para comunicarse, jugar a la pelota con el examinador, señalar cuando desea algo, utilizar a las personas cercanas para poder explorar su ambiente, y cuando podía dominarlo, se mostraba confiada y ansiosa por demostrar sus habilidades, reflejando mayor confianza para explorar la sala e interactuar con sus compañeros, además ya podía ofrecer un juguete soltándolo y cooperar al vestirse metiendo sus brazos a través de las mangas o levantando los pies para recibir el calzado.

Finalmente vale la pena mencionar que la niña "D" antes de la intervención lloraba mucho en sala y posteriormente se veía más contenta y adaptada a la sala.

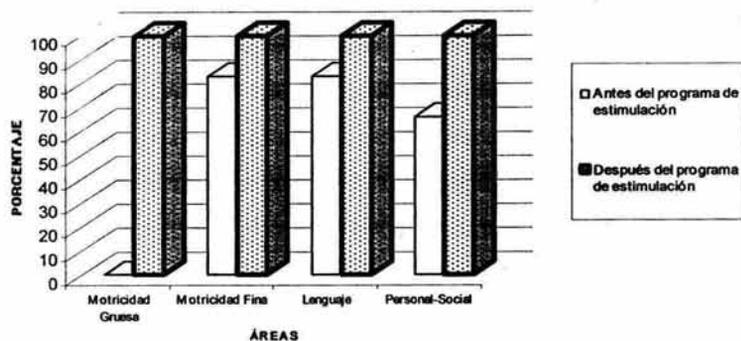
SUJETO "F"

La sujeto "F" en el momento en que se empezó a aplicar el programa tenía un año y al finalizarlo tenía un año cinco meses. Es una pequeña que tuvo asfixia severa al nacer y desde que nació hasta presenta tiene bajo peso y un nivel bajo en desarrollo.

En la prueba Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses que mide el desarrollo neurológico; antes de la aplicación del programa de estimulación obtuvo un puntaje de 4 lo que indica que "F" tenía un desarrollo "anormal". Sin embargo al finalizar el programa "F" logró una calificación de 10, lo cual nos indica que la niña ya no presenta retraso en el desarrollo y alcanzó el desarrollo normal esperado a su edad.

En la prueba **Denver** antes de la aplicación del programa hubo varios reactivos que la sujeto "F" no pudo realizar, por lo que obtuvo como resultado "retraso en el desarrollo". Pero, después del programa "F" logró realizar todas las actividades esperadas para su edad. A continuación se describen los resultados por áreas de desarrollo.

GRÁFICA 4. RESULTADOS PRUEBA DENVER SUJETO "F"



En **Motricidad Gruesa** tenía un retraso en el desarrollo de 4 meses, ya que al año de edad se esperaba el gateo, el apoyarse para pararse y de estar parada sostenida de algún mueble lograr sentarse, e incluso comenzar a caminar sostenida de los muebles. Sin embargo "F" la mayor parte del tiempo permanecía sentada, llorando mucho y siempre con algún objeto de consuelo (sábana ó muñeco), además de presentar mucha elasticidad en sus extremidades y poco tono muscular, por lo que se trabajó desde lograr posición de gateo hasta que caminara con equilibrio. Después del programa de estimulación "F" ya realizó todo lo esperado a su edad.

En el área de **Motricidad Fina** presentaba el 83% del 100% esperado a su edad, ya que a esa edad debería tener coordinación para usar sus manos al mismo tiempo, pero "F" ni siquiera lo intentaba. Sin embargo al final del programa tenía la coordinación para agarrar objetos pequeños sólo con pulgar e índice (pinza), por lo cual realizaba las habilidades esperadas a su edad.

Referente al área de Lenguaje obtuvo bajo desarrollo, al tener el 83% del 100% de ejecución esperada a su edad, debido a que "F" no imitaba los sonidos del habla. Después del programa de estimulación realizaba todas las habilidades esperadas de acuerdo a su edad, como lo es emitir palabras como papá, mamá, agua (holofrases) y emplear la gestualización simbólica para comunicarse.

Finalmente, en el área Personal-social al iniciar el programa "F" mostró una ejecución de 66% del 100% esperado a su edad, ya que debería jugar al escondite y esforzarse para alcanzar objetos lejanos, lo cual requiere interacción con las personas y objetos que la rodeaban; pero no lo intentaba, incluso lloraba mucho en sala sobretodo cuando alguna persona se le acercaba. Un punto muy importante es que "F" solo mostraba apego hacia su asistente encargada, pero ésta le prestaba poca atención fuera de las actividades de higiene y alimentación. Sin embargo después de la estimulación logró apearse al aplicador del programa lo cual le ayudó a relacionarse con seguridad con los objetos y personas de la sala, incluso al finalizar el programa realizó todas las conductas esperadas a su edad: jugaba a la pelota con el examinador, señalaba cuando deseaba algo, podía ofrecer un juguete soltándolo, utilizaba a las personas cercanas para poder explorar su ambiente, y cuando podía dominarlo, se mostraba confiada y ansiosa por demostrar sus habilidades.

SUJETO "K"

La sujeto "K" es una pequeña que en el momento en que se empezó a aplicar el programa tenía diez meses y al finalizarlo tenía un año tres meses.

En la prueba **Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses** que mide el desarrollo neurológico; antes de la aplicación del programa de estimulación obtuvo un puntaje de 9 lo que indica que "k" tenía un desarrollo "dudoso". Sin embargo al finalizar el

programa "K" logro una calificación de 10, lo cual nos dice que alcanzó el desarrollo normal esperado a su edad.

En la prueba Denver antes de la aplicación del programa hubo algunos reactivos que "K" no pudo realizar, y obtuvo como resultado "retraso en el desarrollo". Pero después del programa logró realizar todas las actividades esperadas a su edad. A continuación se describen los resultados por áreas de desarrollo.



En Motricidad Gruesa mostraba bajo desarrollo ya que obtuvo 66% de ejecución del 100% esperado a su edad, ya que tenía 10 meses y con un desarrollo de 8, pues se esperaba el gateo, el permanecer parada sostenida de los muebles, el apoyarse para pararse e intentar de estar parada sostenida de algún mueble a sentarse; y la mayor parte del tiempo permanecía sentada. Por lo que se trabajó desde lograr posición de gateo, gatear, etc., hasta que caminó bien. Y después del programa de estimulación "K" realizaba todo lo esperado a su edad.

Referente en las áreas de Motricidad Fina, Lenguaje y Personal-Social antes y después del programa "K" no presentó retraso en el desarrollo, mostrando el 100% de ejecución del 100% esperado a su edad, lo cual indica que realizaba las habilidades esperadas de acuerdo a su edad, como lo es agarrar objetos pequeños

sólo con pulgar e índice, emitir palabras como papá, mamá, agua (holofrases), emplear la gestualización simbólica para comunicarse, jugar a la pelota con el examinador, señalar cuando desea algo, utilizar a las personas cercanas para poder explorar su ambiente, y cuando podía dominarlo, se mostraba confiada y ansiosa por demostrar sus habilidades, reflejando mayor confianza para explorar la sala e interactuar con sus compañeros, además ya podía ofrecer un juguete soltándolo.

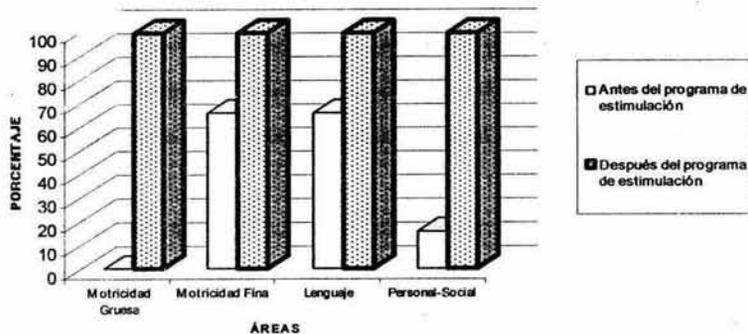
SUJETO "R"

El sujeto "R" es un pequeño que en el momento en que se empezó a aplicar el programa, tenía un año un mes y al finalizarlo tenía un año seis meses.

En la prueba **Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses** que mide el desarrollo neurológico; antes de la aplicación del programa de estimulación obtuvo 4 lo que indica que "L" tenía un desarrollo "anormal". Sin embargo al finalizar el programa "R" logro una calificación de 10, lo cual nos indica que ya no presenta retraso en el desarrollo y alcanzó el desarrollo normal esperado a su edad.

En la prueba **Denver** antes de la aplicación del programa hubo varios reactivos que el sujeto "R" no pudo realizar, por lo que obtuvo como resultado "retraso en el desarrollo". Pero, después del programa "R" logró realizar todas las actividades esperadas a su edad. A continuación se describen los resultados por áreas de desarrollo.

GRÁFICA 6. RESULTADOS PRUEBA DENVER SUJETO " R "



En Motricidad Gruesa mostraba bajo desarrollo obteniendo 0% de ejecución del 100% esperado a su edad, ya que tenía 13 meses y con un desarrollo de 8, pues a esa edad debería gatear y caminar sostenido de los muebles. La mayor parte del tiempo "R" permanecía sentado, sin el menor interés de realizar alguna actividad, incluso si le acostaba no podía sentarse, además de presentar mucha elasticidad en sus extremidades y poco tono muscular. Se trabajó desde lograr que se rodara acostado, para sentarse, posición de gateo, pararse, etc., hasta que caminó con equilibrio, incluyendo muchas actividades que promovieran la fuerza en brazos y piernas. Después del programa de estimulación "R" realizaba todo lo esperado a su edad.

En Motricidad Fina también mostró bajo desarrollo obteniendo 66% de ejecución del 100% esperado a su edad, ya que debería tener coordinación para golpear dos objetos entre las manos y levantar un objeto pequeño con un movimiento similar al de la pinza, y "R" ni siquiera lo intentaba. Sin embargo, al final del programa ya agarraba objetos pequeños sólo con pulgar e índice (pinza), por lo cual realizaba las habilidades esperadas a su edad.

Referente al área de Lenguaje al iniciar el programa, "R" tenía un retraso en el desarrollo al tener el 66% del 100% de ejecución esperada a su edad, debido a que "R" no imitaba los sonidos del habla, ni siquiera emitía sonidos inespecíficos, todo el tiempo permanecía sentado y callado. Sin embargo, al final del programa "R" realizaba todo lo esperado a su edad, como lo es emitir palabras como papá, mamá, agua (holofrases) y emplear la gestualización simbólica para comunicarse.

Finalmente, en el área Personal-social al iniciar el programa, "R" mostró una ejecución de 66% del 100% esperado a su edad, ya que debería esforzarse para alcanzar objetos lejanos y mover las manos expresando adiós y palmaditas, mostrando mayor interacción con las personas y objetos que la rodeaban, incluso si se le acercaba cualquier persona le hacía caras y no le gustaba que lo tocaran, sin mostrar apego a ninguna persona en la sala, por lo que se trabajó mucho con el contacto físico, y durante el programa se logró establecer un apego positivo con la aplicadora del programa, logrando sonrisas y una mayor interacción con las personas y objetos de la sala. Además, llegó a realizar todas las conductas esperadas a su edad: jugaba a la pelota con el examinador, señalar cuando desea algo, utilizar a las personas cercanas para poder explorar su ambiente, y cuando puede dominarlo, se muestra confiado y ansioso por demostrar sus habilidades, además puede ofrecer un juguete soltándolo, mostrándose risueño y exigiendo atención.

SUJETO "Y"

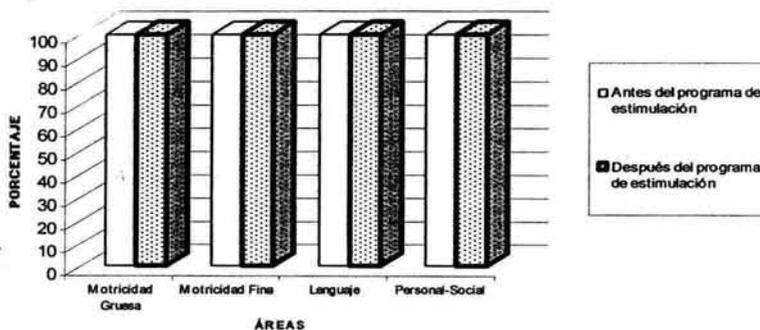
El sujeto "Y" es un pequeño que en el momento en que se empezó a aplicar el programa tenía 4 meses y al finalizarlo tenía 9 meses, muy cooperador en el juego. Es importante recordar que el sujeto "Y" antes de empezar el programa de estimulación no tenía retraso en el desarrollo, sino que se integró al programa a manera de prevención, ya que la mayoría de las actividades pedagógicas que se

impartían en este grupo estaban dirigidas para niños de 8 a 13 meses, y la puericulturista no incluía actividades específicas de estimulación para este niño. Por lo que se le proporcionó la estimulación específica para sus características de desarrollo dentro de su rango de edad.

En la prueba **Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses** que mide el desarrollo neurológico; antes de la aplicación del programa de estimulación obtuvo 10 lo que indica que "Y" tenía un desarrollo "normal". Al finalizar el programa "Y" se mantuvo con 10 de calificación en la prueba lo cual nos dice tiene el desarrollo normal esperado a su edad.

En la prueba **Denver** antes y después de la aplicación del programa "Y" obtuvo como resultado "un desarrollo normal". Después del programa "Y" también logró realizar todas las actividades esperadas a su edad. A continuación se describirán los resultados por áreas de desarrollo.

GRÁFICA 7. RESULTADOS PRUEBA DENVER SUJETO "Y"



En el área de **Motricidad Gruesa** antes del programa presentaba 100% de ejecución del 100% esperado a su edad, lo que nos indica realizaba todas las habilidades, como lo son: en posición boca abajo alzar la cabeza apoyado en los brazos, al sentarlo con apoyo mantenía la cabeza firme y comenzaba a rodarse. Y después del

programa "Y" también realizaba lo esperado para su edad; es decir, se sentaba sin apoyo y gateaba.

En Motricidad Fina antes del programa también el 100% de ejecución del 100%, realizando todas las habilidades esperadas a su edad, como lo son: juntar las manos, agarrar un a sonaja de tamaño moderado y seguir el movimiento en un ángulo de 180°. Y después del programa también realizaba lo esperado para su edad, es decir, podía pasar objetos de una mano a otra sin levantarlos y podía levantar un objeto pequeño, con un movimiento similar al de la pinza.

En Lenguaje antes del programa "Y" realizaba todas las habilidades esperadas a su edad, como lo son: emitir arrullos y risas, además de girar la cabeza en respuesta a la voz humana. Y después del programa también realizaba lo esperado para su edad, es decir, balbuceaba consonantes y vocales como "ma-ma-ma-ma", participaba en juegos gestuales y comenzaba a comprender palabras como "no" y su nombre.

Finalmente, en el área Personal-social "Y" antes del programa realizaba todas las habilidades esperadas a su edad, como lo son: jugar con sus manos y ropa, reconocer el biberón, anticiparse a lo que sucede, sintiéndose decepcionado cuando no ocurre: tornándose furioso o actuando con cautela, intercambiar arrullos y sonrisas con su cuidador y distinguir a los extraños. Y después del programa también hacía las habilidades esperadas a su edad, es decir, comía solito una galleta, expresaba sus emociones más diferenciadas, demostrando alegría, miedo, ira y sorpresa, se esforzaba para alcanzar a objetos o personas lejanas, y por medio de juegos sociales trataba de conseguir respuestas de las otras personas, además de expresa alegría con el contacto con los adultos y ansiedad cuando tiene lugar la separación.

A continuación se describen los resultados de manera **grupal**, en donde se muestra con mayor claridad la efectividad del programa de estimulación.

Los resultados de la prueba Desarrollo Normal del Niño de 1 a 24 meses son los siguientes:

TABLA 9. NIVEL DE DESARROLLO QUE PRESENTARON LOS SUJETOS EN LA PRUEBA DESARROLLO NORMAL DEL NIÑO DE 1 A 24 MESES	
ANTES DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA	DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA
<p>El 14% de los sujetos presentó un desarrollo normal.</p> <p>El 28% de los sujetos presentó un dudoso desarrollo.</p> <p>El 57% de los sujetos presentó un desarrollo anormal.</p>	<p>100% de los sujetos presentó un desarrollo normal</p>

Estos resultados se aprecian mejor en las siguientes gráficas:

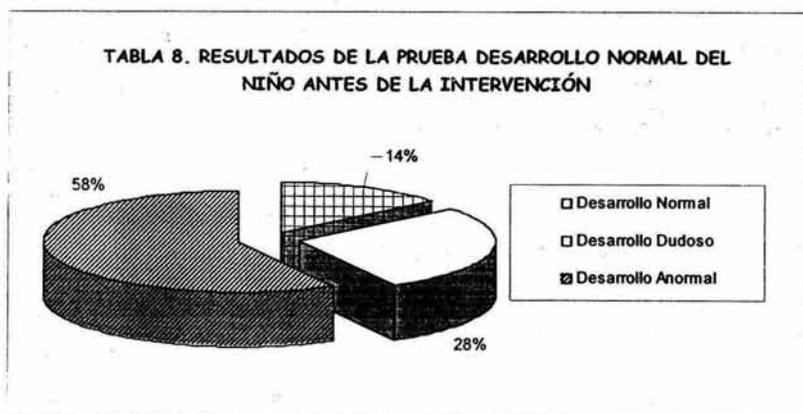
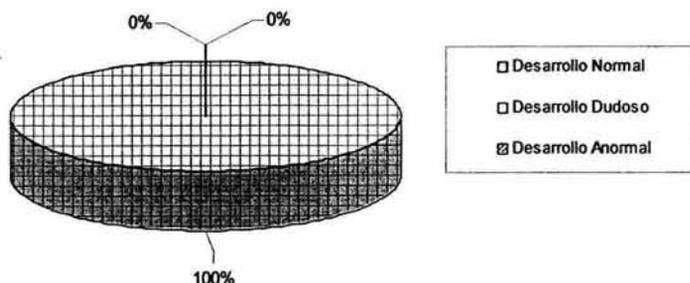


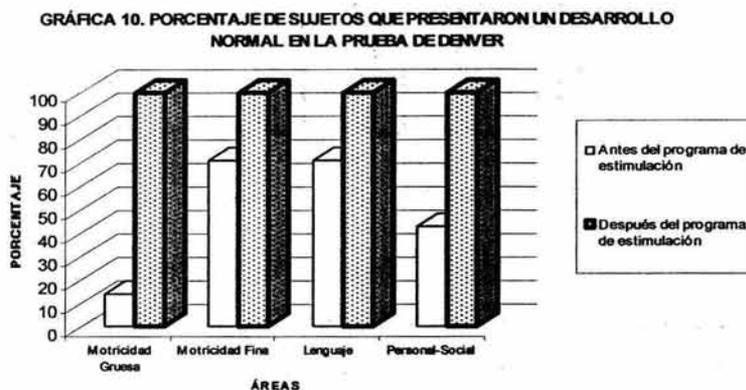
TABLA 9. RESULTADOS DE LA PRUEBA DESARROLLO NORMAL DEL NIÑO DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN



A continuación se presentan los resultados de la Prueba del desarrollo de Denver:

TABLA 10. PRUEBA ESCRUTINIO DEL DESARROLLO DE DENVER		
ÁREA DEL DESARROLLO	ANTES DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA	DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA
MOTORA GRUESA	El 14% presentó un desarrollo normal y el 68% presentó retraso en el desarrollo.	El 100% presentó un desarrollo normal.
MOTORA FINA	El 71% presentó un desarrollo normal y el 28% presentó retraso en el desarrollo.	El 100% presentó un desarrollo normal.
LENGUAJE	El 71% presentó un desarrollo normal y el 28% presentó retraso en el desarrollo.	El 100% presentó un desarrollo normal.
PERSONAL-SOCIAL	El 43% presentó un desarrollo normal y el 57% presentó retraso en el desarrollo.	El 100% presentó un desarrollo normal.

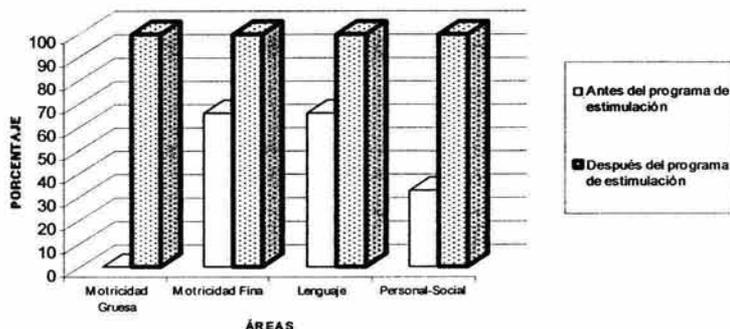
En la siguiente gráfica se muestran con mayor claridad estos resultados:



En los resultados anteriormente descritos, es sobresaliente que en ambas pruebas el **100% de los sujetos** después del programa de estimulación presentaron un desarrollo adecuado a su rango de edad, en donde no sólo lograron avanzar en su desarrollo, sino que incluso los pequeños que presentaron algún retraso en el desarrollo lo superaron. Por lo que se puede afirmar que el programa de estimulación **tuvo un 100% de efectividad** en el grupo de Lactantes.

También se realizó un análisis acerca de las áreas en que se presenta con mayor frecuencia un retraso entre los 4 y 18 meses de edad, y en qué momento puede llegar a suceder, si los pequeños no reciben una estimulación adecuada; para esto se analizó por separado al grupo de 6 pequeños que presentaron retraso, obteniendo los siguientes resultados:

GRÁFICA 11. RESULTADOS DE LA PRUEBA DE DENVER QUE INCLUYEN ÚNICAMENTE A LOS SUJETOS QUE PRESENTABAN RETRASO



En el área de motricidad gruesa, fue notorio que de los 6 niños que presentaban retraso en el desarrollo antes de la aplicación del programa, el 0% presentaba un desarrollo normal, comenzando este retraso en la etapa en la que el pequeño debería empezar a trasladarse de un lado a otro por sí mismo, es decir, el gateo.

En el área de motricidad fina, el 66% presentaba un desarrollo normal, y un 33% tenía retraso en esta área, dándose este retraso cuando el pequeño tenía que comenzar a tomar los objetos pequeños con pulgar e índice.

En el área de lenguaje el 66% presentaba un desarrollo normal, y un 33% tenía retraso en el área de lenguaje, comenzando este retraso en el momento que el niño debería emitir palabras específicas como papá y mamá y holofrases.

Respecto al área Personal-Social, el 33% presentaba un desarrollo normal, y un 66% tenía retraso en ésta área, dándose este retraso cuando el pequeño debería mostrar mayor autonomía probando y explorando sus propias **respuestas** y **consecuencias** en donde va observando la conducta de quienes lo rodean y trata de conseguir respuestas de las otras personas.

Finalmente para poder afirmar que los cambios descritos anteriormente en los niños se deben a la aplicación del programa de estimulación y no a otros factores, es necesario aplicarle a los resultados arrojados las pruebas estadísticas Wilcoxon y McNemar según corresponda.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS

Se seleccionaron las pruebas estadísticas Wilcoxon y McNemar debido a que es un problema de **comparación con muestras relacionadas**; de comparación porque se están comparando dos mediciones en donde intervienen dos tipos de variables (VD= Nivel de desarrollo de los niños; y VI= Programa de estimulación), además se hace una intervención o tratamiento, que en este caso es la aplicación del programa de estimulación. Y de muestras relacionadas debido a que la variable dependiente (VD) es medida más de una ocasión en la unidad de análisis (Juárez, 2002).

Los sujetos fueron evaluados al principio de la investigación y al término de ésta; evaluando su desarrollo neurológico de la siguiente manera: 10= Normal, 9-8= Dudoso, < o igual a 7= Anormal. Y su desarrollo integral que involucra las áreas Motor Grueso, Motor Fino, Lenguaje, Cognoscitivo y Personal-social de la siguiente manera: la presencia o ausencia de retraso en el desarrollo.

En el caso de la prueba el **Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses de Benavides que mide el desarrollo neurológico**, los resultados que nos proporciona son **ordinales** debido a que poseen la capacidad de establecer jerarquías; y las distancias entre unos valores y otros no son iguales. Se utilizó la prueba Wilcoxon que pertenece a las pruebas no paramétricas de comparación de dos muestras relacionadas, que se utiliza para comparar dos grupos relacionados de rangos o jerarquías, determinando que las diferencias no se deben al azar. Para lo cual las

diferencias deben ser estadísticamente significativas (Juárez, 2002). Por esto se consideraron las siguientes hipótesis estadísticas:

Ho: El nivel de desarrollo neurológico de los niños medido por la prueba el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses de Benavides es igual en las dos mediciones.

Hi: El nivel de desarrollo neurológico de los niños medido por la prueba el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses de Benavides **no** es igual en las dos mediciones.

Por último, los resultados de la prueba Wilcoxon fueron los siguientes:

Tabla 11. Wilcoxon Signed Ranks Test

Test Statistics(b)

	NM ANTES & NM DESPU
Z	7
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.027
a Based on negative ranks.	
b Wilcoxon Signed Ranks Test	

Como se observa en la tabla 10 el valor de significancia es de 0.027, y como es menor a 0.05; entonces se debe rechazar la hipótesis nula., lo que indica que el nivel de desarrollo neurológico de los niños medido por la prueba el Desarrollo Normal del niño de 1 a 24 meses de Benavides no es igual en las dos mediciones, y las diferencias no se deben al azar, sino a la aplicación del Programa de Estimulación.

En el caso de **Prueba del Desarrollo de Denver que mide la ausencia o presencia de retraso en el desarrollo**, los resultados que nos proporciona son **nominales** debido a que se les asigna categorías mutuamente excluyentes, tiene o no una categoría; es decir, la variable está presente o no. Por lo que se utilizó la prueba

Mc Nemar que pertenece a las pruebas no paramétricas de comparación de dos muestras relacionadas, que se usa para comparar dos grupos relacionados de proporciones organizadas en una tabla que representa los cambios en las respuestas de los sujetos entre la primera medición y una posterior, determinando que las diferencias no se deben al azar. Para lo cual las diferencias deben ser estadísticamente significativas (Juárez, 2002). Por lo que se consideraron las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: El nivel de desarrollo de los niños medida por la prueba del Desarrollo de Denver es igual en las dos mediciones.

H₁: El nivel de desarrollo de los niños medida por la prueba del Desarrollo de Denver no es igual en las dos mediciones.

Los siguientes resultados son de la prueba Mc Nemar:

Tabla 12. McNemar Test

Test Statistics(b)

	DEANTES & DEDESPU
N	7
Exact Sig. (2-tailed)	.031(a)
a Binomial distribution used.	
b McNemar Test	

En la tabla se observa que el valor de significancia es de 0.031 y siendo menor a 0.05; por lo que se debe rechazar la hipótesis nula, lo que indica que el nivel de desarrollo de los niños medida por la prueba del Desarrollo de Denver no es igual en las dos mediciones., y las diferencias no se deben al azar, sino a la aplicación del Programa de Estimulación.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este trabajo coinciden con lo mencionado por Leonor (1994), Villa (1991) y Jordi (1987), en donde afirman que la Estimulación Temprana es una intervención preventiva, que puede proporcionarse a bebés que en un principio tuvieron un desarrollo normal, por sus condiciones pre, peri y postnatales; pero que posteriormente su desarrollo pudo verse afectado por distintos factores de orden no biológico, como es el caso de aquellos que han sufrido carencia afectiva, sensorial y hasta nutricional, como resultado de un ambiente desaventajado. En tal caso el objetivo de la Estimulación es corregir los problemas que el individuo padece y que impide su desarrollo integral; como fueron los casos de los sujetos L, P, D, K y R, que presentaban retraso en el desarrollo antes de la intervención.

Asimismo, se confirma lo planteado por Díaz de León (1991), en donde menciona que de manera preventiva, la intervención también se puede realizar con niños que han sufrido anomalías durante el embarazo o el parto. Es decir, se dirige principalmente a niños que son considerados de "alto riesgo"; en otras palabras, son aquellos niños que corren el riesgo de ver afectado el curso de su desarrollo por causas de origen prenatal, natal o postnatal como es el caso de:

1. Niños prematuros.
2. Los nacidos de partos complicados con la consiguiente asfixia.

Tal fue el caso de la sujeto F que tuvo asfixia severa al nacer y desde que nació hasta la fecha presenta bajo peso.

También se apoya lo mencionado por Figueroa (2001), que dice que el niño nace con una potencialidad; es decir, con la posibilidad y la capacidad de crecer y

desarrollarse hasta un límite máximo. Qué tanto crece y hasta dónde puede desarrollar su inteligencia, su estructura, funcionamiento muscular y sus relaciones interpersonales va a depender de qué tan favorablemente influyan en él aspectos tanto biológicos como ambientales; influyendo en gran medida los estímulos ambientales que recibe desde el nacimiento y la interacción que el infante establezca con éstos. Esto es corroborado por nuestro estudio, ya que en el momento en que se realizó la intervención, se redujo y hasta se corrigió el retraso en el desarrollo que presentaban los niños, demostrando que éstos tenían mayores posibilidades y capacidades que las que se observaron antes de ser estimulados.

Además, se corrobora que la Estimulación Temprana es también una herramienta para evaluar constantemente el desarrollo, siendo importante para detectar de manera oportuna algún problema en el desarrollo, lo que permite una intervención oportuna (Díaz de León, 1991).

De igual manera, se confirma lo dicho por Cabrera y Sánchez (1987) y Díaz de León (1991) en el siguiente planteamiento: la estimulación Temprana pueden prevenir posibles retrasos evolutivos a niños "normales", proporcionándole una estimulación adecuada, para lograr la potenciación máxima de sus capacidades en todas las áreas de desarrollo. En el caso del sujeto "Y", se aprovechó el período óptimo de aprendizaje (el intervalo particular de tiempo cuando una conducta se desenvuelve con mayor éxito como resultado de la interacción maduración biológica y estimulación ambiental) mencionado por Craig (1997); por lo que se corrobora que lo fundamental es brindarle a los niños un ambiente rico en estímulos en el momento adecuado para facilitarles el aprendizaje de nuevas habilidades y dominar las que ya conocen, siendo primordial tomar en cuenta las necesidades de estimulación y desarrollo que tienen los niños en ese momento.

El conocimiento de estos períodos óptimos de aprendizaje en el desarrollo del ser humano, lo brindan los fundamentos teóricos de la Estimulación Temprana, por lo que es obligatorio considerar la Neuropsicología Evolutiva, la Psicología del Desarrollo y la Psicología del Aprendizaje. Ya que las características evolutivas que se mencionan en las dos primeras teorías, nos permite conocer y respetar el curso lógico del desarrollo tanto cerebral como conductual; lo cual nos ayuda a evaluar, planear y aplicar las actividades que promuevan conductas o reacciones biológicas que se esperen a determinada edad, adaptándose siempre a la realidad de cada pequeño, de tal manera que responda a su propio ritmo de desarrollo, siendo un reforzador para que el niño alcance el nivel óptimo dentro de la edad y las características de desarrollo que le correspondan. Y finalmente, la Psicología del aprendizaje nos permite conocer las condiciones y los procedimientos que debemos considerar al aplicar el programa de estimulación para obtener en los pequeños un aprendizaje efectivo.

Por último, de acuerdo con los resultados de este trabajo se puede afirmar que, además de considerar las bases teóricas de la Estimulación Temprana en la elaboración y aplicación de programas de estimulación, también es necesario tomar en cuenta otras características como lo son:

El programa debe ser planeado y aplicado de manera sistemática y secuencial; considerando que los estímulos deben ser presentados de manera creciente y oportuna para el niño, y si es posible presentarlos a manera de juego; además es imperioso que los estímulos con los que se motive al niño sean de su interés; además de tomar en cuenta la necesidad de establecer una comunicación afectiva entre el niño y el aplicador. Ya que si no se consideran estas características, los resultados del Programa de Estimulación, pueden ser menos efectivos.

Finalmente, para poder concluir, es importante recordar que la intervención realizada en esta investigación, surgió por las necesidades de un grupo de lactantes de un CENDI, en donde el área pedagógica, era la responsable de proporcionarle estimulación a los pequeños, pero la maestra le daba mayor importancia al trabajo asistencial sobre el trabajo pedagógico; y los resultados de las evaluaciones realizadas por el CENDI reflejaron esta situación, ya que reportaron a 10 niños de 35 que conformaban el grupo con retraso en el desarrollo en una o varias áreas del desarrollo. Por lo tanto, se decidió realizar la intervención.

Como se puede apreciar en los resultados anteriormente descritos; se alcanzaron favorablemente los tres objetivos de esta investigación. Logrando:

1. La adaptación de un Programa de Estimulación, que fue tomado como base en el transcurso de la intervención.
2. La aplicación de ese programa de una manera oportuna y agradable para los niños; obteniendo al final de la intervención un desarrollo integral en todos los pequeños participantes.
3. Evaluar en el trabajo continuo la ejecución de los niños, con la finalidad de proporcionar la estimulación en donde el niño más lo necesitaba.

Debido a estos resultados, se acepta la hipótesis alterna que se planteó al planear esta investigación; la cual nos afirma que: después de la aplicación los niños lograron el nivel de desarrollo esperado a su edad en todas las áreas. Obteniendo el 100% de efectividad en la aplicación del programa de Estimulación en el grupo de lactantes del CENDI.

Finalmente, para concluir es necesario mencionar que dentro de esta investigación, siempre se trabajó en beneficio de los niños, ayudándolos a adquirir mayor fuerza, tono muscular, y coordinación para controlar su cuerpo y movimientos, además de

obtener mayor confianza y seguridad para relacionarse con los objetos y personas que se encontraban a su alrededor y para desplazarse por la sala; hasta obtener el desarrollo esperado a su edad.

Además, se considera que los primeros años de vida son decisivos en el ser humano, porque las experiencias acumuladas durante esta fase de su existencia serán la base en que se sustentarán las experiencias ulteriores, por lo que se puede afirmar que también existe un beneficio a futuro para estos pequeños, ya que las habilidades adquiridas hasta ahora son la base del aprendizaje posterior.

Por otro lado, es muy satisfactorio reportar que también benefició al CENDI y por supuesto a la persona encargada de llevar a cabo esta investigación.

El CENDI se benefició al obtener una herramienta que promueve el desarrollo integral en niños menores a 18 meses, al ser probada con excelentes resultados en uno de sus grupos y con la posibilidad de ser aplicada a grupos posteriores. Por otro lado, se benefició con el apoyo recibido al realizar una intervención que permitiera que todos los niños del grupo de Lactantes obtuviesen al final del ciclo escolar el desarrollo esperado a su edad; ayudándolo a cumplir los objetivos tanto de las áreas Pedagógica y Psicológica, como del CENDI en general.

Por último, los beneficios a la encargada de realizar este trabajo, fueron los siguientes:

- Relacionar de manera clara, la teoría revisada en las aulas, con la práctica del mundo real, dentro de una institución como lo es un Centro de Desarrollo Infantil. Detectando, conociendo y entendiendo las necesidades particulares de cada niño.

- Aprender estrategias en el trabajo con niños pequeños, como lo es, la manera de acercarse y ganarse la confianza de cada niño, el manejo de los berrinches, la manera de motivar a los pequeños para que acepten cooperar cuando están distraídos o no quieren trabajar, y la forma de establecer límites claros a conductas no deseadas.
- Aprender herramientas para poder relacionarse con las educadoras, para ganarse su confianza y cooperación.
- Obtener muchas satisfacciones, porque cada logro realizado por los niños era también su logro, sintiéndose satisfecha no sólo por los buenos resultados obtenidos de su trabajo, sino también, por el hecho de ver una mejor adaptación de los niños a su medio ambiente, teniendo la certeza de que los beneficios tendrán también una repercusión a futuro en ellos y por supuesto, el enorme cariño que le proporcionaron día a día cada uno de los pequeños.
- Darse cuenta de la importancia que tienen todos los estudios e investigaciones que se han realizado para conocer y explicar el Desarrollo Humano, que en su mayoría ha aportado la Psicología, ya que conocerlos y saber manejarlos permite proporcionar una estimulación adecuada y sobre todo prevenir oportunamente alguna anomalía en el desarrollo.
- Finalmente, le permitió conocer la importante labor del(a) Psicólogo(a) dentro de un Centro de Desarrollo Infantil, en el sentido de que se encarga de evaluar constantemente el desarrollo de los pequeños, detectando e interviniendo de manera oportuna; además de ser el(la) encargado(a) de garantizar el desarrollo integral de los niños y orientar al personal educativo y a los papás en este proceso de desarrollo por el que cruza cada pequeño. Además un aspecto muy importante que aprendí es que el(la) Psicólogo(a) no solo está para detectar y

atender problemas en los niños, sino que de su evaluación periódica, se puede promover el desarrollo a través de la estimulación; es decir, su trabajo en estas instituciones cobra mayor importancia en un nivel preventivo.

Con respecto a las limitaciones de este estudio antes y durante la aplicación del Programa de Estimulación; y de igual manera, se presentan las sugerencias que se proponen para resolver éstas limitaciones, en próximas aplicaciones de este tipo de programas.

- La primera limitación que se encontró dentro del grupo de lactantes, fue el motivo por el cual se decidió la intervención. En otras palabras, el hecho de que la maestra encargada del grupo de Lactantes les proporcionaba poca estimulación a los pequeños, por lo que se sugiere concientizar e involucrar aún más a las maestras, para aprovechar la estimulación como una intervención preventiva, en su trabajo diario con los niños, equilibrando el trabajo asistencial con el trabajo pedagógico. Además si es necesario, proporcionarle estimulación extra a quienes lo requieran, dentro del mismo trabajo diario; dirigiendo oportunamente a las asistentes para estimular a los pequeños.
- Una limitación más dentro de esta investigación, fue la necesidad de utilizar las pruebas Denver y Benavides, ya que como anteriormente se mencionó, son pruebas ampliamente criticadas; por lo cual se tomaron las medidas necesarias para que finalmente los resultados fueran fiables (ver método). Es por ello que en próximas investigaciones se recomienda cuidar la manera en que se aplican las pruebas, en dado caso que se utilicen las mismas. Por otro lado, se invita a conocer y a utilizar nuevas pruebas que impliquen una mayor observación del desempeño del niño en su ambiente cotidiano.

- Otra limitación es que las asistentes educativas, también están más preocupadas y ocupadas en el cuidado asistencial de los niños, por lo que se recomienda que se den pláticas a cerca del desarrollo normal de los pequeños, de la importancia de estas etapas de la vida de los infantes, y la responsabilidad que ellas tienen, con la finalidad de involucrarlas también en el desarrollo de los niños que tienen a su cargo y procuren no solo el bienestar asistencial, sino además, el bienestar en su desarrollo.
- También se encontró en los primeros días de observación que la estimulación que proporcionaba la Psicóloga a cargo del grupo, tendía a ser un poco brusca, incluso algunos niños lloraban al momento en que trabajaba con ellos. Por lo que se sugirió y finalmente se planeó que las actividades se llevaran a cabo a manera de juego, procurando contar con la cooperación del niño.
- Referente a las limitaciones de la aplicación del Programa, se encontró en un principio poca colaboración de las asistentes educativas, ya que no ayudaban, sino por el contrario tendían a ser posesivas con sus niños y aparentemente trataban de sabotear el programa, poniendo cualquier pretexto, por ejemplo, en el momento en que se empezaba a trabajar con el niño, se lo llevaban a cambiar el pañal, etc., reduciendo el tiempo disponible de la aplicación del programa. Por lo que se sugiere que antes de empezar a aplicar se les explique perfectamente que el trabajo que se va a realizar no les afectará y por el contrario beneficiará a los pequeños; e incluso si es posible considerar un período de adaptación de una o dos semanas antes de comenzar a aplicar para ganarse la confianza tanto de las asistentes como de los niños e involucrarlos en el Programa.
- Dentro de la aplicación del programa fue necesario tomar en cuenta la cooperación, la motivación, el sueño, el hambre, la irritabilidad, etc., que el niño presentaba al momento de trabajar con él, por lo que se sugiere, que si el

pequeño presenta irritabilidad, está llorando, distraído, tiene sueño o hambre, se le den unos momento para tranquilizarlo y procurar empezar con actividades que de antemano sabemos que le agradan. Si definitivamente no es posible tranquilizarlo, es recomendable no presionar y trabajar con él más tarde.

- Los pequeños a esta edad faltaran comúnmente por enfermedad. Por lo que se sugiere que como aplicador se tengan preparados los materiales y las actividades a trabajar de todos los integrantes del Programa de Estimulación, ya que si no llega algún pequeño programado para ese día, se pueda trabajar con otro.
- Una limitación más, fue el hecho de que por parte del área Pedagógica no se respetaba mucho el horario de trabajo para la intervención, por lo que en varias ocasiones se comenzaban tarde, reduciendo con esto el tiempo para la aplicación del programa. Por lo que se recomienda que en la planeación no se programen los tiempos tan justos, y se procure dejar 5 o 10 minutos entre cada actividad. Lo anterior, también se recomienda porque en algunas ocasiones se fue necesario tomar más tiempo al realizar las actividades programas, ya que no todos los niños responden igual a la estimulación; por lo que cuando era necesario se tomaban algunos minutos más.
- Y finalmente, otra limitación del programa fue no involucrar a los padres de los pequeños, porque puede decirse que el hogar representa para el niño, desde que nace, una fuente primordial de estimulación a través de sus padres, ya que por medio esta relación estrecha y constante, se estimula por medio de la voz, la cara y el comportamiento general de los padres; actuando como estímulos y que en gran medida guían e incrementan el nivel de estimulación. Por lo que estos cuentan con una enorme capacidad y flexibilidad para apoyar y ayudar al niño en su desarrollo. Además se ha demostrado que si se concientiza de la responsabilidad que tienen no solo en el aspecto asistencial, sino también en la

obligación de promover el desarrollo de sus pequeños, teniendo estos una enorme capacidad y posibilidades para estimular a sus bebés, entonces aumenta la frecuencia de estimulación en su casa. Y de esta manera, hubiese sido más sencillo para el pequeño la adquisición de nuevas habilidades si se hubiese trabajado en conjunto.

Falta página

N° 131

Falta página

N° 132

- Díaz de León, Aurea Josefina (1991). *Propuesta de un manual de estimulación del desarrollo infantil de 0 a 2 años, dirigido a padres y profesionistas*. Tesis. Licenciatura en Psicología. México: Facultad de Psicología. UNAM.
- Díaz y cols. (2000). *Influencias de la personalidad materna sobre el estilo conductual infantil: implicaciones para la Atención Temprana*. *Anales de Psicología*. 16, 1, pp. 101-110.
- Domjan, Michael (1999). *Principios de Aprendizaje y Conducta*. México: International Thomson. 4ta. Edición.
- Domjan, Michael (2000). *The Essentials of Conditioning and Learning*. Canada: Wedsworth Thomson Learning.
- Espinosa, Eugenia (1994). *Manual de Neurología Infantil*. Colombia: Librería Médica CELSUS.
- Ellis, Henry (1980). *Fundamentos del Aprendizaje y Procesos Cognitivos del hombre*. México: Trillas.
- Figuroa, Gabriela (2001). *Programa de estimulación temprana para niños con Síndrome de Down (propuesta para padres)*. Tesis. Licenciatura en Psicología. México: Facultad de Psicología. UNAM.
- García y cols. (2000). *Estimulación Temprana y sus Efectos en los Niños en su desarrollo*. <http://www.udem.edu.mx/agencia/cultura/coloquio2/>

- Gesell, Arnold (1992). *Diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño*. México: Paidós Mexicana, S.A. Edición actualizada y ampliada por Knobloch & Pasamanick.
- Guzmán, J. C.; García, H.; Hernández, G. Sem. 91/2. *Las teorías de la Psicología Educativa*. Manual. Facultad de Psicología, UNAM
- Hegeler, S. (1965). *Cómo elegir los juguetes*. Argentina: Paidós.
- Jordi, Salvador (1989). *La Estimulación precoz en la educación especial*. España: CEAC.
- Juárez, F., Villatoro, J.A. y López E. K. (2002). *Apuntes de Estadística Inferencial*. México, D.F.: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.
- Labinowicz, Ed (1982). *Introducción a Piaget. Pensamiento, aprendizaje y enseñanza*. México: Fondo Educativo Interamericano.
- Lafuente, Azucena (1997). *Un nuevo programa de Estimulación de lenguaje para niños de 2-3 años de edad: articulación, comprensión y adquisición de vocabulario*. Tesis. Licenciatura en Psicología. México: Facultad de Psicología. UNAM.
- Leonor, Rosa Ma. (1994). *La Estimulación Temprana del desarrollo sensorial y motriz en niños de 0 a 2 años*. Tesis. Licenciatura en Psicología. México: Facultad de Psicología. UNAM.
- Lira, M. y Rodríguez, S. (1996). *Retrasos del lenguaje en preescolares de nivel socioeconómico bajo: exploración de sus características*. Revista Chilena de Psicología. 17, 1, pp. 93-105.

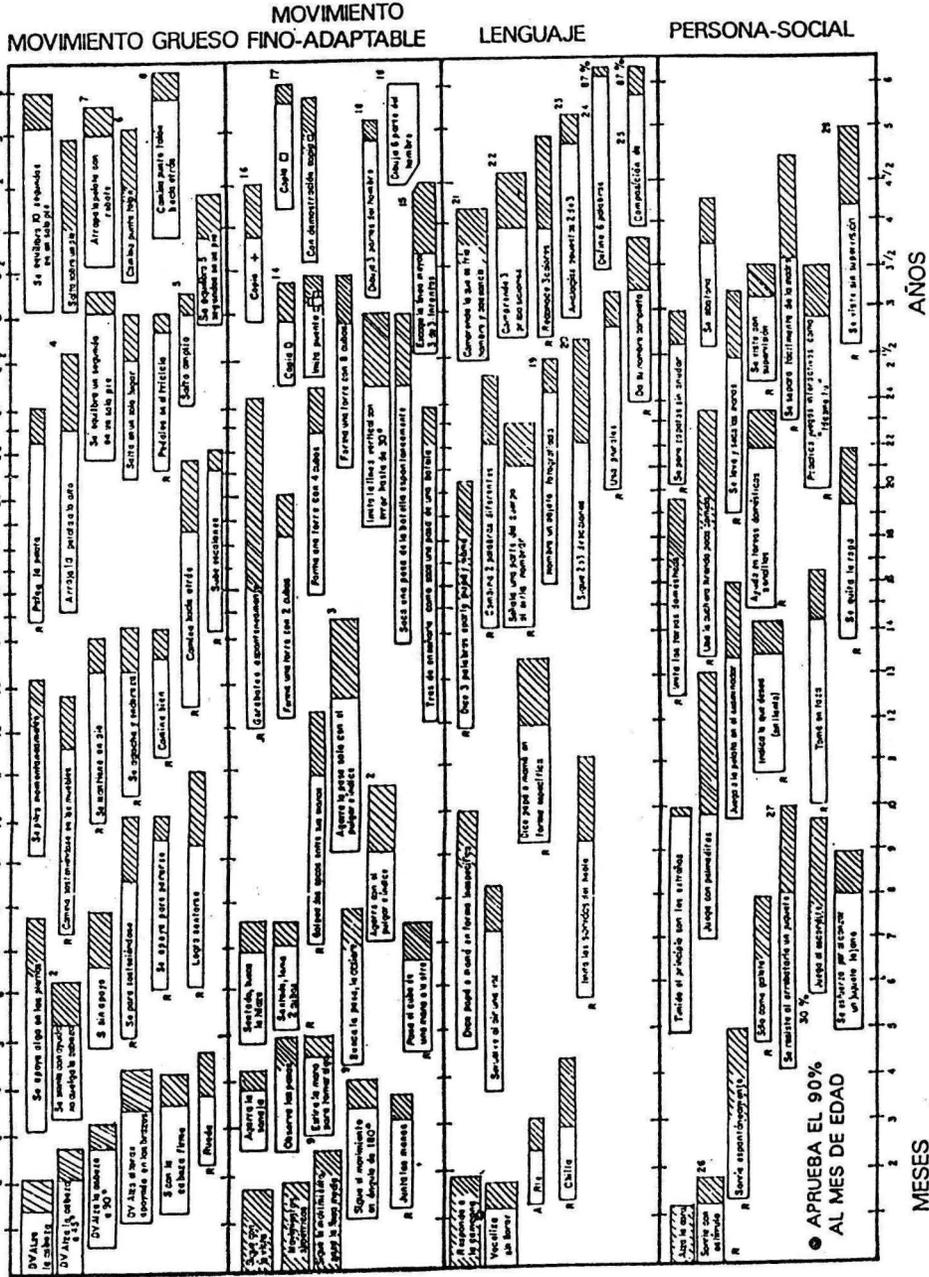
- Lira, M. y Contreras, Z. (1999). *Qué parte de desarrollo psicomotor en los lactantes esta determinado por el tipo de atención recibida*. Boletín de Investigación Educativa. 14, pp. 236-246.
- López, Fernando (2001). *La estimulación temprana como medio para potencializar el desarrollo psicológico del niño*. Tesis. Licenciatura en Psicología. México: Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM.
- Manrique, Beatriz (1999). *Estimulación Prenatal y Postnatal*.
<http://www.abranpasosalbebe.com/investigación.htm>
- Mejía y cols. (2000). *Influencia de la Estimulación Temprana en el desarrollo psicomotor en niños de 3 y 4 años*.
http://correo.puj.edu.co/proyectosintesis/hipervinculos/desarrollo_humano/dh00102c.htm
- Merino, Celia (1995). *El niño de 0 a 3 años. Guía para padres y educadores*. España: Editorial Escuela Española.
- Montenegro, H. (1978). *Estimulación Temprana Importancia del Ambiente para el desarrollo del niño*. Chile: UNICEF.
- Morris, Charles. (1992). *Introducción a la Psicología*. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. Traducción de la 7ª Ed. Psychology an Introduction.

- Pacheco, Teresa (2004). *La Estimulación Temprana en niños de 18 a 36 meses*. Informe Académico de Actividad Profesional. Licenciatura en Pedagogía. México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- Palacios, J.; Marchesi A.; Coll C. (2002). *Desarrollo psicológico y educación*. Madrid: Alianza Editorial. 2ª. Edición.
- Papalia & Olds (1997). *Desarrollo Humano, con aportaciones para Iberoamérica*. Colombia: McGraw-Hill Interamericana, S.A. 6ª. Edición.
- Ramírez, Benito (1997). *Apoyo en Método y Estadística*. Tesis. Licenciatura en Psicología. México: Facultad de Psicología. UNAM.
- Ramírez, C. (1992). *Cómo potenciar las capacidades de nuestro hijo recién nacido. La Estimulación Personalizada*. España: CEPE.
- Rebollo, María (1970). *Neurología Pediátrica*. Uruguay: Delta.
- Reyes, J. L.; Terán, M. Sem. 2003/2. *Escala de Desarrollo de Denver*. Manual. Facultad de Psicología, UNAM.
- Sampieri, Roberto (1999). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Secretaría de Educación Pública (1992). *Programa de Educación inicial*. México.
- Skinner, B (1970). *Tecnología de la Enseñanza*. España: Labor, S.A.

- Shaffer, D. (2000). *Psicología del Desarrollo*. México: Internacional Thomson Editores.
- Sroufe, A. y Cooper, R. (1988). *Child Development. Its Nature and Course*. United States of America: Alfred A. Knopf, Inc.
- Sroufe, A. y Cooper, R. (2000). *Desarrollo emocional. La organización de la vida emocional en los primeros años*. México: Oxford.
- Ulbricht, Wolfgang (1987). *Neurología Pediátrica para pediatras y pedagogos diferenciales*. Argentina: Medica Panamericana.
- Valenzuela, Rogelio (1993). *Manual de Pediatría*. México: McGraw-Hill Interamericana, S.A. Decimaprimera edición.
- Vázquez, Bibiana (2003). *Neurodesarrollo y neuropsicología: su relación con la estimulación temprana*. Tesis. Licenciatura en Psicología. México: Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM.
- Vidal, M. y Díaz, J. (1990) *Atención temprana. Guía práctica para la estimulación del niño de 0 a 3 años*. España: Ciencias de la educación preescolar y especial.
- Villa, M. (1991). *La actitud de los padres ante el programa de Estimulación Temprana que reciben los niños en el Hospital de Ginecobstetricia de Toluca*. Tesis. Licenciatura. UAEM.

Anexo 2. PRUEBA DEL DESARROLLO DENVER

NOMBRE _____
 EDAD _____
 FECHA DE NACIMIENTO _____
 FECHA DE APLICACION _____
 AÑOS _____
 PORCENTAJE DE NIÑOS APROBADOS _____
 DV = Decúbito Ventral
 S = Sentado
 MESES _____
 25 50 75 90
 Escala de la prueba



SUBDIRECCION DE CENSI Y JARDIN DE NIÑOS _____
 NOMBRE DEL APLICADOR _____
 PRUEBA DE INVESTIGACION DEL DESARROLLO DENVER
 R = PASAR POR RESPUESTA AFIRMATIVA DE LA MADRE
 AÑOS _____
 MESES _____

EL DESARROLLO DEL NIÑO NORMAL DE 1 A 24 MESES

NOMBRE: _____

FECHA DE NACIMIENTO: _____

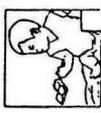
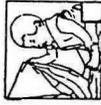
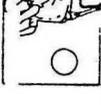
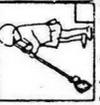
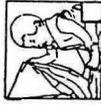
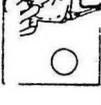
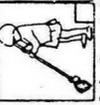
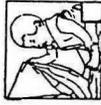
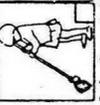
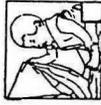
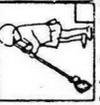
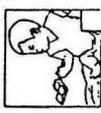
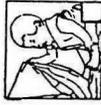
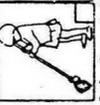
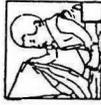
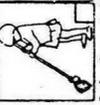
No. DE REGISTRO: _____

CLAVES: NORMAL 10

DUDOSO: 9 8

ANORMAL: 2 7

INAPLICABLE: 3 R ó MAS

Edad	1 mes	4 meses	8 meses	12 meses	18 meses	24 meses
1 mes	 1. Como un atropán.  2. R. Presión palmar (ambas manos).  3. Oya sonido de la so.  4. Contacto visual.  5. Cabeza bambalante.  6. Libera cara.	 1. No rechaza la papa.  2. Presión de contacto (ambas manos).  3. Al jugar, pliega y se le.  4. Seguimiento 180°.	 1. Puede comer una galleta sola.  2. Puede tomar un objeto escondido.  3. Puede encontrar el juguete parcialmente.  4. Explora con interés la cara de la madre.	 1. Puede beber un taza.  2. Presión fina.  3. Hace movimientos.  4. Sentido agria y.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede meter semillas.  3. Reconoce dos objetos.  4. No rechaza la papa.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.
4 meses	 1. No rechaza la papa.  2. Presión de contacto (ambas manos).  3. Al jugar, pliega y se le.  4. Seguimiento 180°.	 1. Puede comer una galleta sola.  2. Puede tomar un objeto escondido.  3. Puede encontrar el juguete parcialmente.  4. Explora con interés la cara de la madre.	 1. Puede beber un taza.  2. Presión fina.  3. Hace movimientos.  4. Sentido agria y.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede meter semillas.  3. Reconoce dos objetos.  4. No rechaza la papa.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.
8 meses	 1. Puede comer una galleta sola.  2. Puede tomar un objeto escondido.  3. Puede encontrar el juguete parcialmente.  4. Explora con interés la cara de la madre.	 1. Puede beber un taza.  2. Presión fina.  3. Hace movimientos.  4. Sentido agria y.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede meter semillas.  3. Reconoce dos objetos.  4. No rechaza la papa.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.
12 meses	 1. Puede beber un taza.  2. Presión fina.  3. Hace movimientos.  4. Sentido agria y.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede meter semillas.  3. Reconoce dos objetos.  4. No rechaza la papa.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.
18 meses	 1. Puede beber un taza.  2. Presión fina.  3. Hace movimientos.  4. Sentido agria y.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede meter semillas.  3. Reconoce dos objetos.  4. No rechaza la papa.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.
24 meses	 1. Puede beber un taza.  2. Presión fina.  3. Hace movimientos.  4. Sentido agria y.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede meter semillas.  3. Reconoce dos objetos.  4. No rechaza la papa.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.	 1. Puede caminar solo.  2. Puede copiar una línea en cualquier dirección.  3. Ayuda por imitación a los quehaceres.  4. Puede la pelota.

Anexo 2. PRUEBA EL DESARROLLO NORMAL DE 1 A 24 MESES DE BENAVIDES

A N E X O 3

PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA DIRIGIDO A NIÑOS DE 4 A 18 MESES

Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

De 4 meses a 6 meses:

MOTRICIDAD GRUESA

1. Bases para sentarse sin apoyo.

- a) Mantener al niño sentado por más tiempo ofreciéndole un buen apoyo.
- b) Acostado boca arriba, ayudarle a flexionar sus miembros inferiores y ofrecer las manos de un adulto, para que tomándose de ellas, sea él quien haga fuerza para incorporarse hasta quedar sentado.
- c) Acostar boca a bajo al pequeño y jalar cuidadosamente una mano, mientras él estira el tronco y se apoya en el brazo contrario para quedar sentado, ayudándolo a cruzar la pierna del lado de la mano que jala.
- d) Estimular que el pequeño quede sentado y apoyado en sus manos.
- e) Cuando se mantenga sentado apoyado en una sola mano ofrecer un juguete grande para que use las dos manos, de esta manera sin darse cuenta se quedará sentado un instante sin apoyo.
- f) Sentar al pequeño en las piernas de un adulto como si estuviera montando a caballo, poco a poco elevar las piernas para que trate de mantener su equilibrio.

2. Bases para el gateo.

- a) De pie tomarlo de los costados y jugar a flexionar y extender las piernas.
- b) Acostado boca arriba mostrar un objeto que le llame la atención desde lo alto (aprox. 40 cm.) para que al mirarlo trabaje los músculos de la cabeza y cuello.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- c) Acostado boca arriba mostrar un objeto que le llame la atención desde 20 cm. arriba de sus manos o de sus pies para que el intente agarrarlo o alcanzarlo con el pie.
- d) Acostado boca arriba, mover un juguete para que quede en un principio de costado. Al pasar el tiempo, podrá hacerlo hasta quedar en la postura contraria.
- e) Tomarlo del tronco y pararlo por un corto tiempo, para fortalecer sus piernas.
- f) Colocar al pequeño sobre una colchoneta con juguetes llamativos a su alrededor, en posición boca abajo apoyando las palmas de sus manos para que el pequeño intente arrastrarse para alcanzar los juguetes.
- g) Juegue a avanzar en carretillas (si al principio no lo hace póngalo aunque sea unos momentos en esa posición).
- h) Tomar al niño del tronco e inclinarlo lentamente hacia delante para que apoye sus manos y sus piernas en reacción de defensa.
- i) Boca abajo, con los brazos extendidos, y apoyado en sus manos abiertas empujarlo suavemente de los hombros hacia delante, hacia atrás y hacia cada costado.
- j) Acostado lateralmente, empujarlo despacio hacia delante y atrás esperando su respuesta. Repetir lo mismo con el otro costado.
- k) Acostado boca abajo sobre el rodillo, con las piernas flexionadas, mostrar un juguete para que intente tomarlo y quede apoyado en una sola mano.
- l) Boca abajo, gire a su alrededor un juguete para que haga lo mismo al querer tomarlo.

LENGUAJE

1. Balbucear con intencionalidad.

- a) Al hablar con el bebé no distorsione el nombre de las cosas, pronúncielas correctamente.
- b) El pequeño ya puede expresarse y disfruta el poder hacerlo; gorgojea, arrulla y vocaliza cuándo esta despierto, por lo que es importante hablarle y escuchar música suave.
- c) Decir varias veces por día "dadada" o "bababa", prestando atención si el niño intenta imitarlo. Mostrar alegría si lo logra, besándolo o acariciándolo suavemente.
- d) A esta edad grita para atraer su atención, festejarlo pues una forma de llamarlo.

ÁREA COGNITIVA Y MOTRICIDAD FINA

1. Jugar con su cuerpo y los objetos.

- a) Permitirle que juegue con sus manos y sus pies.
- b) Permitir que se lleve los objetos a la boca, solo observar que sean seguros para el bebé, recordando que de esta manera conoce el niño las cosas.
- c) Ofrecer al pequeño objetos llamativos de diferentes colores y texturas.
- d) Poner el chupón en su mano, guiando el movimiento hacia la boca y luego sacándolo, para que aprenda a hacerlo solo.
- e) Mostrar un objeto grande que le llame la atención (pelota, osito, o cualquier otro juguete), taparlo parcialmente con una tela ligera y motivar a que el pequeño la encuentre.
- f) Colocar su cara sobre la pancita del bebé y frótesela, estimulando a que le tome la cabeza.

2. Localizar los distintos estímulos.

- a) Sonar la sonaja a 50 cm. de la cara del pequeño hasta que el bebé lo localice con la vista. Puede repetir este ejercicio cambiando las posiciones de la sonaja, algunas veces a la derecha, otras a la izquierda y otras enfrente. También se pueden variar los elementos sonoros.
- b) Darle una sonaja para que la manipule y la haga sonar por el mismo.
- c) Mostrar la mamila y observar si el niño tiene algún tipo de reacción frente a ella. Puede ser que agite sus brazos o emita algún sonido al verla.
- d) Tomar un objeto que le llame la atención. Tratar que el bebé lo siga con la vista mientras usted lo mueve lentamente de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda, aléjese y acercarlo hasta ponerlo en contacto con el mismo. Podemos ir disminuyendo el tamaño de los objetos.
- e) A esta edad comienza el pequeño a interesarse por los objetos más lejanos. Colocar un móvil al pie de su carreola o su silla.
- f) Mostrarle cosas que no estén muy cercanas.

3. Mantener y transferir un objeto entre sus manos.

Darle una sonaja de mango largo y motivarlo a que la pase de un lado a otro.

ÁREA PERSONAL Y SOCIAL

1. Alimentación.

- a) Cuando llegue el momento de darle la mamila mostrarla primero para que aprenda a reconocerla. Mientras lo hace esperar a que el niño estire los brazos para alcanzarla. En el momento en que la esté tomando es posible que la toque, que la acaricie. Si no hace llevar sus manos suavemente hacia el biberón.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- b) A esta edad el niño ya comienza a comer papillas. En completa vigilancia, darle una cuchara de plástico al pequeño para que la explore y se vaya acostumbrando a ella.
- c) La mejor posición para alimentar al pequeño es sentado presentándole la comida de frente y no desde arriba o atrás. Es importante que él vea el plato con su alimento.

2. Sonreír, ante su imagen en el espejo.

Sentar al pequeño con apoyo unos momentos frente a un espejo para que distinga con su propia imagen.

3. Cooperar en los juegos.

- a) Cuando este solo el pequeño, siempre acercar juguetes para que se entretenga.
- b) Jugar a las escondidas. Tapar su cara con un trozo de tela o una cobija ligera y espere a que él se descubra. También taparse usted, y animarlo a quitárselo.
- c) Cuando lo tenga en brazos, acercar su rostro al pequeño y haga que él lo observe. Permita que lo explore con sus manos.
- d) Antes de alzarlo estire los brazos hacia el pequeño para que él lo imite.
- e) Sentarlo con apoyo para que juegue con una pelota; él la verá rodar de un lado a otro, y cuando esté a su alcance motivarlo a tomarla y explorarla.
- f) Al jugar o en cualquier otro momento, permitir y respetar las emociones que presente, incluso es necesario describirle su expresión y decirle que emoción está sintiendo.

De 7 meses a 9 meses:

MOTRICIDAD GRUESA

1. Lograr posición de sentado sin apoyo.

- a) Sentar al pequeño sin apoyo y darle juguetes para que tome uno con cada mano y tenga mejor equilibrio.
- b) Dejar que el pequeño permanezca más tiempo sentado sin apoyo, procurando tener juguetes alrededor que llamen su atención.
- c) Acostar boca a bajo al pequeño y jalar cuidadosamente una mano mientras él estira el tronco y se apoya en el brazo contrario para quedar sentado, ayudándolo a cruzar la pierna del lado de la mano que jala.

2. Gatear.

- a) Fuerza en brazos y piernas. Colocar al pequeño boca abajo sobre un rodillo y moverlo hacia delante y hacia atrás, procurando que el pequeño estire sus manos y oponga resistencia cuando vaya hacia delante, y cuando vaya hacia atrás oponga resistencia con las piernas.
- b) Colocar al pequeño de rodillas y flexionar su cuerpo hacia delante para que comience a meter las manos.
- c) Colocar boca abajo y poner cerca un juguete que le atraiga para que trate de alcanzarlo, ayudarle empujando una pierna para que se arrastre y después la otra para que siga avanzando.
- d) Colocar al pequeño sentado y mostrarle un juguete para que intente alcanzarlo, poniéndolo a un costado, para que el pequeño jale su cuerpo hacia el juguete. Si el juguete está del lado izquierdo tratar de que el pequeño lo alcance con la mano derecha, también ayudarle a que cruce la pierna derecha sobre la izquierda y empuje un poco la cadera hasta lograr la posición boca abajo o de gateo.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses

Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- e) Colocar al pequeño en posición de gateo, tomarlo de las caderas y moverlo firmemente hacia adelante y hacia atrás varias veces, después moverle los pies y las manos para que se vaya impulsando.
- f) Acostar al pequeño boca abajo y pasar una sabana alrededor del tronco, colocarlo en posición de gateo, para que se vaya acostumbrando y motivarlo a mover los pies y las manos como si se desplazara.
- g) Colocar al pequeño en posición de gateo, luego extender su brazo izquierdo hacia delante a la vez que se impulsa su pierna izquierda hacia delante. Realizar la misma actividad empleando la pierna y el brazo derechos.
- h) Ponerlo en posición de gateo y colocarse al lado de él también en posición de gateo, comenzar a gatear y motivar a que el pequeño lo imite.
- i) Que un adulto se coloque en el suelo con las piernas estiradas y abiertas; en un extremo poner al niño y en el otro un juguete para que el niño trepe sobre las piernas y llegue al otro lado.
- j) Jugar a la pelota aventando la pelota a unos 20 cm. de distancia del pequeño y que él vaya por ella gateando para regresarla.
- k) Dejar los juguetes preferidos del pequeño a cierta distancia para que se entusiasme y vaya a tomarlos, cuando lo logre permitirle jugar con ellos.
- l) Colocar al pequeño hincado frente a un mueble y enseñarlo a pararse apoyándose del mueble.

ÁREA COGNOSCITIVA Y DE MOTRICIDAD FINA

1. Utilizar la pinza inferior.

2. Resolución de problemas.

- a) Ofrecer al niño objetos de diferente tamaño y peso que puedan arrojarse sin causar daño. Pelotas, cubos de plástico, algún trozo de tela, etc. Le divertirá que él los arroje y usted los recoja.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- b) Ofrecer objetos llamativos de diferentes colores y texturas.
- c) Ofrecer una caja con una o varias aberturas (puede ser una caja de klenex forrada), motivando a que meta los dedos, tapitas, hojuelas de maíz, etc. Al igual a que el mismo lo saque, mostrando como se hace y luego que él intentarlo.
- d) Jugar a imitar gestos nuevos: aplaudir, levantar los brazos, a hacer "adiós", etc.
- e) Atar a un juguete que le sea llamativo al niño una cuerda. Ponga en su mano la cuerda para que comience a tirar de él hasta alcanzar el objeto.
- f) Proporcionarle dos objetos, como pueden ser, cubos o pelotas pequeñas, para que retenga uno en cada mano. Al principio solo los agarrará solo un momento, sin embargo poco a poco el tiempo seguirá aumentando. Soltando ambos objetos de manera simultanea.
- g) Arrojar despacio una pelota grande y motivarlo a que la empuje con sus manos.
- h) Colocar sobre el piso juguetes, cajitas, etc. y jugar a que los empuje con el dedo índice.

3. Reconocimiento de su cuerpo.

Colóquelo frente a un espejo y dígame en donde están los ojos, ayudándole a señalarlos con su dedito y diciéndole estos son tus ojos aproximadamente 3 veces cada parte del cuerpo (nariz, boca, orejas, cabeza, manos, pies, etc.).

LENGUAJE

1. Responder a su nombre.

Lamarlo por su nombre, de esta manera el pequeño se habituará a asociar el nombre con él y responderá ante el mismo.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

2. Balbucear imitando el habla del adulto.

- a) Acercar su rostro unos 30 cm. de su carita háblele mucho, cuénteles lo que están haciendo. Siempre con claridad y usando un lenguaje expresivo.
- b) Si el pequeño repite silabeos (ba-ba) vuelva a pronunciarlos hasta que los imite nuevamente. Teniendo en cuenta que es importante la estimulación que se le brinda a través del habla, además a él, le causará placer oír y repetir.

ÁREA PERSONAL Y SOCIAL

1. Tomar su vaso por sí mismo y comenzar a comer con cuchara.

- a) Motivar al pequeño a que tome su vaso entrenador con sus propias manos. Ayudándolo a que tome el vaso con ambas manos y al principio se le puede ayudar, brindándole apoyo en los codos. Después deje que el mismo lo haga.
- b) Motivar a que el pequeño coma con la cuchara.

Es muy común que mientras lo alimentamos el pequeño tenga la inquietud de meter las manos en el plato. Debemos permitirle que experimente y conozca los alimentos por sus propios medios, dejándole muy en claro que no estamos jugando. Posteriormente le puede proporcionar una cucharita de plástico y ayudarlo en las primeras ocasiones a dirigir sus manos a su boca, posteriormente dejaremos que el pequeño experimente. Para empezar podría practicar con cereal y una cucharita de plástico.

2. Entender una prohibición (establecer límites).

- a) Es importante cuidar al niño de los peligros cuando explora todo lo que está a su alcance, debe tener mucho cuidado con los objetos puedan lastimarlos. Cuando descubra que está peligrando, es forzoso hablar con él, explicándole por qué no

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

lo debe hacer. Si el pequeño insiste debe ser firme y claro, en que "no" debe hacerlo. Las veces que sean necesarias.

De 10 meses a 12 meses:

MOTRICIDAD GRUESA

1. Lograr pararse tomado de algún objeto.

- a) Parar al pequeño junto un mueble y entretenerlo para que se quede así unos momentos. Dejarlo después un momento junto al mismo mueble para incentivarlo a que lo vuelva a hacer por sus propios medios.
- b) Colocar un juguete en un mueble que este a su altura con el fin de que el intente pararse para alcanzarlo.
- c) Parado tomarlo de los costados e inclinarlo hacia delante, hacia atrás y hacia los costados. Puede hacerse al ritmo de una canción o de la música.
Cuando se pare en algún lugar, volverlo a sentar, para que lo repita en forma de juego.
- e) Cuando este parado tomando de algún mueble, es importante enseñarle a sentarse en el suelo desde esa posición, agachándose lentamente sin dejarse caer.

2. Caminar con apoyo.

- a) Tomar al pequeño de ambas manos y motivarlo a caminar, siempre elogiando su cooperación y sus logros (que bien caminas, etc.). Poco a poco debe dejar que el pequeño guarde el equilibrio tomándolo solo de una mano. Y si es posible, tratar de caminar en diversas superficies como son superficies inclinadas, planas, inestables, etc., utilizando las rampas, los rodillos, y todo el equipo de hule espuma con el que cuenta el CENDI.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- b) Tomarlo de las manos y bailar con él.
- c) Pararlo y apoyarlo en un mueble o en la pared; motivarlo a avanzar agarrado del mueble o pared colocando juguetes atractivos en una distancia de 30 cm., y poco a poco colocarlos más lejos.
- d) Tomar al pequeño de ambas manos y motivarlo a que pateé una pelota.
- e) Cuando vea que el pequeño avanza sosteniéndose de los muebles es necesario seguir motivándolo por medio del reconocimiento de sus logros. También es indispensable dejar al pequeño explorar por sí mismo por lo que nosotros como responsables, debemos conservar la calma y controlar la angustia de que el pequeño se vaya a caer. Y en el caso de que el pequeño se caiga conservar la calma, revisar que no haya sido nada de cuidado y decirle "te caíste, en donde te pegaste, ven te sobo, dándole solo la importancia que merezca sin exagerar la angustia y de preferencia motivarlo a que siga intentando lo que estaba realizando.

3. Lograr los primeros pasos.

- a) Ponerlo de rodillas y enséñele a pararse desde esa posición liberando cada una de sus piernas.
- b) Acostado boca a bajo pedirle que se incorpore hasta quedar de pie, cuidando que no se apoye en algún mueble.
- c) Hacer que permanezca parado un rato sin que usted lo ayude, motivándolo a que permanezca en esta posición.
- d) Hacer que el pequeño se pare y conserve el equilibrio sin ayuda después debe alejarse unos 30 cm., motivándolo a que avance hacia usted, y poco a poco ir alejándose más. Si se cuenta con dos personas una de ellas se aleja un poco y motivan al pequeño para llegar a la otra persona.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- e) Cuando el pequeño vaya caminando apoyado de un mueble y de pronto descubra que el mueble se termina, es probable que se agache para gatear o pida ayuda; en este momento es indispensable motivarlo para que cruce de pie el pequeño tramo para llegar a otro mueble en donde pueda apoyarse o para llegar a mamá.
- f) Cuando comience a caminar solo recuerde que aunque usted necesite cuidarlo no debe sobreprotegerlo porque de esta manera no tendrá confianza en sí mismo. Así que debe conservar la calma y controlar la angustia de que el pequeño se vaya a caer. Y en el caso de que el pequeño se caiga conservar la calma, revisar que no haya sido nada de cuidado y decirle "te caíste, en donde te pegaste, ven te sobo, dándole solo la importancia que merezca sin exagerar la angustia y de preferencia motivarlo a que siga intentando lo que estaba haciendo.

ÁREA DE MOTRICIDAD FINA Y COGNICIÓN

1. Lograr que el pequeño tome los objetos con dedo pulgar e índice.
- a) Ofrecer objetos pequeños que pueda tomar con sus dedos (uvas, pasitas, dulcecitos que se deshagan fácilmente en su boca, etc.). La manera de ofrecerlo es extendiendo la mano y el objeto sobre ésta, para facilitarle al pequeño el tomar el objeto.
 - b) Proporcionar juguetes en donde puedan ensartar aros, motivándolo primero a sacarlos y posteriormente a ensartarlos.
 - c) Motivarlo para que meta objetos pequeños, como pueden ser cereales, a un envase de plástico.
 - d) Jugar a "tengo manita, no tengo manita" e incluso en la mano puede dibujar o pegar algo para que al querer mirarlo gire las manos.
 - e) Proporcionar objetos que pueda apilar como cubos o cajas, etc.

LENGUAJE

1. Emitir dos o tres palabras.

- a) Repetir varias veces palabras familiares para él, por ejemplo mamá, papá. Seguramente las repetirá. Si no lo hace pronuncie varias veces al día y premie cualquier intento del niño por pronunciarlas.
- b) Preguntar ¿a dónde está papá, mamá o su maestra? Tratando de que él los busque con la mirada, haga las mismas preguntas con nombres de otros miembros de la familia u objetos conocidos, como puede ser una pelota o un juguete.
- c) Cuando el pequeño desee algo, acostúmbrelo a que en un principio le señale que es lo que quiere, en cuanto lo señale decirle el nombre del objeto.
- d) Poner música y cantar tratando que lo imite, de preferencia que sean canciones infantiles debido a que son sencillas y repetitivas.
- e) Cuando el pequeño vea un animal (perro, gato, pájaro, pollo, etc.) realizar el sonido que estos emiten (gua-agua, miau, pio-pio, etc.) y motivarlo a que lo imite. Insistiendo hasta que lo logre. Se podría utilizar los juguetes interactivos de sonidos de animales.
- f) Jugar a soplar plumas, serpentinas, una velita, etc.

ÁREA PERSONAL Y SOCIAL

- 1. Tomar su vaso por sí mismo y comenzar a comer con cuchara.**
- a) Seguir practicando con la cuchara. Dejarlo actuar con la cuchara cuando lo alimente, llevando la mano hacia el plato para que cargue comida en ella y guiándolo para que la lleve a su boca. Podemos seguir practicando con el cereal y una cuchara de plástico.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- b) Seguir practicando beber solo de su vaso. Darle una taza con asas o un vaso para que intente tomar solo. Al principio ayudarlo para que regrese el vaso a posición vertical con movimientos rápidos.

2. Dar y recibir objetos.

Práctica el "dar y toma" con los objetos de diario, como galletas, juguetes, ropa, cubiertos, etc., le hará conocer bien estos elementos y hará que comprenda esta orden. Por ejemplo, darle una pelota, aventarla, y pedirle que la busque y la devuelva.

3. Entender una prohibición (establecer límites).

El niño intentará desplazarse por todos lados y hacer lo que él quiera. Poco a poco con explicaciones sencillas, mostrándole afecto, pero siempre con autoridad, indíquele que puede tocar y que "no". Recuerda que no es necesario hacerle sentir temor.

4. Hábitos y horarios

Respetar los horarios para las actividades del pequeño, como son la alimentación, el dormir e incluso puede comenzar a establecer como un hábito el guardar sus juguetes, para lo cual procure que siempre que terminen de jugar guarden juntos los juguetes en su lugar.

5. Al vestirlo.

Es importante que en algunas ocasiones en que seas momento de vestir o cambiar al niño, se de el tiempo para permitirle colaborar; nombrándole las partes de su cuerpo a medida que lo va vistiendo.

De 13 meses a 15 meses:

ÁREA DE MOTRICIDAD GRUESA

1. Subir escaleras gateando.

Colocar al pequeño hasta abajo de las escaleras y motivarlo a subirlas gateando, colocando algún objeto atractivo dos escalones arriba. También motivándolo a bajar en reversa.

2. Bases para caminar hacia atrás.

Poner al niño encima de sus pies, tomándolo de las manos y camine, de tal manera de que el pequeño vaya caminando hacia atrás.

3. Planeación motriz.

- a) Ayudarlo a inclinarse con las manos apoyadas en el piso, de tal manera, que pueda ver por en medio de sus piernas, con la opción de hacerlo frente a un espejo. Puede hacerlo primero usted y luego ayudarlo a hacerlo por imitación.
- b) Proporcionale juguetes que pueda arrastrar.
- c) Darle una pelota y pedirle que la meta a una cubeta, la cual se encuentre al otro lado del cuarto o salón.
- d) Jugar a las escondidillas ocultándose detrás o debajo de los muebles.
- e) En frente del pequeño aventar una pelota debajo de un mueble, por ejemplo, la mesa; y enviarlo a buscarla.
- f) Subir al pequeño sobre de un objeto que lo obligue a conservar el equilibrio, como por ejemplo, el equipo de hule espuma, motivándolo a recorrerlo de un lado a otro.
- g) Proporcionar una pelota y motivarlo a patearla.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- h) Motivarlo a caminar sobre diversas superficies, pueden ser inclinadas, planas e inestables, lo cual lo ayuda a practicar el control de su cuerpo, utilizando el equipo de rampas que están en el gateadero del CENDI.
- i) Para ayudarlo a mantener el equilibrio a la hora de agacharse, ponerlo a recoger pelotas, piedritas, flores, hojas, etc.

ÁREA COGNITIVA Y MOTRICIDAD FINA

1. Reconocer las partes del cuerpo.

- a) Enseñar canciones para distinguir las partes del cuerpo.
enseñar frente a un espejo cada una de las partes de la cara, repitiéndolas varias veces.
- c) Jugar a hacer gestos, cerrar ojos, fruncir la nariz, negar con la cabeza, saludar con la mano.

2. Seguir trabajando la pinza fina.

- a) Jugar a tapar objetos, puede hacerlo poniendo un pañuelo encima de su juguete favorito, envuélvalo a la vista del niño y repita hasta que intente hacerlo por él mismo. (permanencia del objeto).
- b) Jugar a tapar y destapar frascos.
- c) Dejar que el niño juegue y experimente con varias texturas como pan molido, la arena o tierra. Podemos darle botecitos para que juegue a llenarlos y a vaciarlos.
- d) Darle un juego de figuras geométricas, para empezar puede ser de sólo tres figuras, por lo general, son triángulo, círculo y cuadrado, muéstrelle en cuál de los orificios va cada uno y déselos para que él los intente meter.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irene Sánchez Reyes

- e) **Mostrar objetos por ejemplo una pelota o un cubo, y pedirle que se lo señale, y después pregunte ¿a dónde está la pelota?**
- f) **Atar a un juguete una cuerda y enseñarle que puede moverlo sosteniendo el hilo, es decir, arrastrándolo.**
- g) **Proporcionar hojas de rotafolio, papel de estraza o periódico y pintura digital. Motívelo a pintar con las manos.**
- h) **Motivarlo a meter cereal a un frasco, es importante que sea cereal por cereal, haciendo también que el pequeño saque el cereal volteando el frasco. Primero lo realiza usted y luego se motiva al niño.**
- i) **Meter en cajitas o botellas objetos y hacer ruido, motivando su curiosidad para abrirlas.**
- j) **Proporcionar plastilina e invitarlo a amasarla, y hacer bolas con ella.**

3. Imitar construcciones de cubos.

- a) **Proporcionar varios cubos y motivarlo a que juegue con ellos, formando una hilera tanto vertical como horizontal.**
- b) **Darle al niño cubos pequeños y motivar que los tome con una mano.**
- c) **Mostrarle como se hace una torre de dos cubos, poniendo un cubo sobre el otro, motivándolo a que el lo haga. Y cuando lo logre elógielo.**

4. Trabajar con ambas manos, utilizando una para sostener y otra para manipular.

- a) **Darle una bolsa que contenga varios objetos. Y motivarlo a sostener con una mano una bolsa y que con la otra mano sacar los objetos de la bolsa.**
- b) **Darle un juguete que permita ensartar, motivándolo a que con una mano agarre la parte del juguete que corresponde al palito y con la otra intente ensartar los aros.**

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- c) Darle un frasco en donde meta cereal, procure que con una mano agarre el frasco y con la otra meta el cereal.
- d) Proporcionar plastilina y un abatelenguas, motivarlo a que con una mano agarre la plastilina y con la otra inserte el abatelenguas en ella.

LENGUAJE

1. Emitir 4 o 5 palabras.

- a) Jugar a soplar plumas, serpentinas, una velita, etc.
- b) Untar cajeta en las comisuras de los labios y en el paladar, para que el pequeño se lo quite con la lengua.
- c) Cuando el pequeño le pida algo por medio de gestos. Enseñarle a pedirlos intentando que los nombre o por medio de algún sonido, y poco a poco motivarlo a que diga correctamente la palabra. Es importante observar si el niño emite un sonido mientras señala el objeto, de no ser así no se lo dé. De esta manera lo obligará a hablar para pedir lo que desea.
- d) Cuando estén escuchando música motivarlo a cantar junto con nosotros.
- e) Siempre ir diciendo los nombres de las cosas que está usando o que le llamen la atención, por ejemplo, coche, avión, cubo, etc.
- f) También repetir el nombre de las acciones que se están realizando, para que nuestro pequeño las vaya incorporando.
- g) Cuando el pequeño vea un animal (perro, gato, pájaro, pollo, etc.) realice su sonido onomatopéyico, y motíVELO a que lo imite. Insista hasta que lo logre. Se podría utilizar los juguetes interactivos de sonidos de animales.
- h) Darle libros ilustrados y dejar que los hojee libremente. Tal vez le pida que lo lea varias veces. Los cuentos deben ser de materiales resistentes y no tóxicos para que los explore.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

2. Comprender y ejecutar órdenes sencillas si van acompañadas por gestos.

Cuándo le ordene algo hágalo con un lenguaje claro, y acompañándolo con gestos y ademanes, esto le facilitara entender. Por ejemplo, vamos a comer, enséñele el lugar en dónde come, y haga el ademán de comer, o dile a tu papá que le hablan por teléfono, y señalas a papá y el teléfono.

De 16 meses a 18 meses:

MOTRICIDAD GRUESA

1. Correr.

Jugar rondas infantiles en la cual el niño tenga que correr y seguir instrucciones sencillas.

2. Subir y bajar escaleras sosteniéndose con ambas manos y sin alternancia.

- a) Motivar por medio de la imitación, que el niño marche; levantando cada vez más las piernas. Se puede utilizar alguna canción como apoyo.
- b) Cuando el niño suba o baje escaleras permita que se ayude con una mano en el pasamanos o la pared, y sosteniéndose de usted con la otra mano.

3. Encestar.

Coloque una caja o una cubeta de tamaño regular a un metro de distancia del pequeño, después proporcione pelotas pequeñas para que intente meterlas dentro de la caja o cubeta.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

4. Subir y bajar de una silla.

Motive al pequeño para que suba y baje sillas o sillones en donde finalmente se pueda sentar.

5. Planeación motriz.

Coloque en el otro extremo del cuarto o salón juguetes atractivos para el pequeño y móvELO a ir por ellos. Puede hacer cada vez más complejo el ejercicio colocando más obstáculos en el camino. Por ejemplo, en el CENDI con las piezas de hule espuma (rampa, escaleras, etc.) se pueden armar pistas por las que el pequeño tenga que atravesar.

ÁREA COGNITIVA Y MOTRICIDAD FINA

1. Reconocer sus pertenencias y el lugar en donde se guardan.

- a) Ponga junto a él algunos objetos entre ellos la ropa que usa; nómbrelos y pídale que se los de en la mano, ayúdele a guardarlos en el lugar que le correspondan, así ayudará a crear hábitos. Puede pedirle que guarde sus juguetes cuándo termine de jugar.
- b) En un tablero o rompecabezas de tres formas enseñarle a colocar cada una de las figuras en el lugar que le corresponden, ayúdelo llevándole la mano, y promueva que lo haga solo, y después de colocarlos haga que los saque.
- c) Mostrar al pequeño diferentes animales y realizar sonidos onomatopéyicos, por ejemplo, perro guau, guau; pollo pío, pío; gato miau, miau. Guíelo para que repita el sonido y aprenda a conocerlos.

2. Imitar la construcción de unas torres de tres o más cubos.

Si el pequeño ya apila cubos, mostrarle como colocar más, motivando la construcción de una torre.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

3. Continuar trabajando con ambas manos en la línea media, utilizando una para sostener y otra para manipular.
- a) Darle una bolsa que contenga varios objetos; motivarlo a sostener con una mano una bolsa y que con la otra mano sacar los objetos de la bolsa.
 - b) Darle un juguete que permita ensartar, motivándolo a que con una mano agarre la parte del juguete que corresponde al palito y con la otra intente ensartar los aros.
 - c) Darle un frasco en donde meta cereal, procure que con una mano agarre el frasco y con la otra meta el cereal.
 - d) Mostrarle y motivarlo a realizar bolitas de papel.
 - e) Mostrarle y motivarlo a rasgar papel.
 - f) Proporcionarle plastilina y motivarlo a amasar.

LENGUAJE

1. Usar palabras frase.
- a) Observar al pequeño cuándo juegue, puede ser que cante y hable mientras lo hace, no lo interrumpa.
 - b) En esta etapa el pequeño se expresa por medio de la última sílaba de las palabras, no repita lo que él dice sino el nombre correcto. Considere que no se le debe decir que lo está diciendo mal, sino decirle el nombre correcto y pedirle que el lo repita.
 - c) Mostrar objetos para que los nombre y sin presionarlo, puede formular preguntas, por ejemplo ¿Quieres agua?, ¿Qué es?, etc. Hablándole siempre.
 - d) Darle figuras y objetos conocidos y estimularlo para que los nombre.
 - e) Preguntar a lo largo del día ¿Cómo te llamas?, si no le dice ayúdele a que lo haga.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

- f) Cantar canciones y si es posible acompañarlas con movimientos corporales.
- g) Permitir que el niño le cuente sus experiencias y escucharlo siempre. Si el niño no lo hace, pregúntele ¿Qué estás haciendo?, ¿Qué te paso?, etc.

2. Comprender y ejecutar órdenes sencillas si van acompañadas por gestos.
Al ordenar algo, hágalo con un lenguaje claro, y acompañándolo con gestos y ademanes, esto le facilitara entender. Por ejemplo, vamos a comer, y se le ensaña el lugar en dónde come, y se hace el ademán de comer, o dile a tu papá que le hablan por teléfono, y señalar a papá y el teléfono.

ÁREA PERSONAL Y SOCIAL

1. Alimentación.

- b) Enseñarle por medio del juego qué es lo que puede comerse; y qué no puede, por ejemplo, cuando comamos una fruta o un dulce es necesario explicarle que la cáscara o el papel que envuelve al dulce va en la basura y lo demás se come.
- c) Masticar con movimientos giratorios. Cuando este comiendo exagere el masticar para que el pequeño lo imite.
- d) Pedir que le entregue el plato cuándo termine de comer, asegurándose que éste sea de material ligero e irrompible.

2. Entender una prohibición (establecer límites).

A esta edad la curiosidad del niño aumenta, por lo general quieren descubrir el mundo explorando y tocando todo lo que este a su alcance, debe tener cuidado con las cosas que puedan hacerle daño, explíquele que no puede tocar todo, sea firme, y a su vez distráigalo con otra actividad, recuerde que lo intentará todas las veces que le sean posibles, así que usted prohíbalo todas las veces que sean necesarias.

Programa de Estimulación Temprana dirigido a niños de 4 a 18 meses
Adaptado por Irenne Sánchez Reyes

3. Hábitos y horarios.

- a) Respetar los horarios de alimentación y de sueño del niño.
- b) Seguir con el hábito de guardar los juguetes después de jugar con ellos.

4. Bases del control de esfínteres.

- a) Cuando este haciendo del baño, decirle ¿Estás haciendo del baño?, para que el identifique que ese momento es importante para usted.
- b) Al cambiar al pequeño enseñarle el pañal sucio, e ir juntos a tirarlo a la basura.

5. Relacionarse por medio del afecto.

- a) Enseñar a los pequeños a tener acercamientos y contactos adecuados con sus compañeros (caricias, tocar sus manos, etc.), en diferentes momentos del día.
- b) Premiar con halagos, caricias, sonrisas, los buenos comportamientos y los contactos adecuados.
- c) En caso de un intento de morder o cualquier conducta agresiva, solo decir "NO" firmemente. En caso de insistencia por parte del niño, decir "NO" y retirarlo. Después es necesario integrarlo a la actividad.

6. Participar en juegos

Cuando juegue proporcionar juguetes que le permitan dramatizar la vida cotidiana, como pueden ser muñecos, trastecitos, cochecitos, etc.

7. Cambios emocionales.

Estar pendiente de los cambios emocionales del niño, a esta edad ya muestra temor, enojo, alegría, etc., así que detecte que es lo que le ocasiona estas emociones. Y de acuerdo a ello actúe. Por ejemplo, si esta enojado por que está haciendo berrinche, entonces lo mejor es esperar a que el se acerque a usted, etc.