

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO.

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**Programa de estimulación para el desarrollo integral de
lactantes con la participación de padres de familia.**

Informe de prácticas

Que para obtener el título de

Licenciada en Psicología

Presentan:

**Katia Adriana Arceo Aguirre
Uri Yolabeth Chávez Pulido**

Directora: Mtra. Martha Romay Morales.

Revisora: Lic. María Eugenia Martínez Compeán.

México, Distrito Federal 2007.



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.

H. Jurado:

Mtra. Marcela Gonzáles Fuentes

Mtra. Marquina Terán Guillén

Mtra. Alma Mireya López Arce

Lic. María Eugenia Martínez Compeán

Mtra. Martha Romay Morales

AGRADECIMIENTOS.

A mi mamá y papá por darme la vida y brindarme su cariño y apoyo a lo largo de todos estos años.

A Luis Manuel mi hermano, por crecer junto a mí y compartir su buen humor conmigo.

A mis abuelitos, tíos, tías, primos y primas por ser parte de la hermosa familia a la que me siento orgullosa de pertenecer.

A mis amigos: mon ami Adriana, Daniela, Daniel, Héctor y Adriana por los inolvidables momentos tanto divertidos como no tan buenos que pasamos juntos en estos cinco años y por todos los que aún están por venir.

A Uri, por ser una buena compañera de trabajo y amiga y por realizar junto conmigo este informe.

A mis maestros y compañeros de la facultad por ayudarme a formarme como psicóloga.

GRACIAS, LOS QUIERO MUCHÍSIMO A TODOS,

Katia

ÍNDICE.

Ψ INTRODUCCIÓN.....	1
I. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS TEÓRICO PRÁCTICOS.....	10
1. ANTECEDENTES CONTEXTUALES.....	10
2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	15
2.1 Desarrollo infantil (0 a 2 años).....	15
2.1.1 Hitos de desarrollo motriz grueso y fino hasta los 18 meses de edad.	21
2.1.2 Áreas del lenguaje y personal- social.....	32
2.1.3 Reflejos del niño lactante.....	40
2.2 Antecedentes y concepto de estimulación temprana.....	42
2.1.2 Concepto de estimulación temprana.....	45

2.3	Importancia de los cuidadores en el desarrollo infantil.....	49
2.2.1	El papel de los padres en la estimulación temprana.....	49
2.2.2	El papel del centro de cuidado en la estimulación temprana.....	59
2.4	Bases neurofisiológicas de la estimulación temprana.....	62
2.3.1	El desarrollo de las funciones cerebrales.....	62
2.3.2	Áreas principales del sistema nervioso en que interviene la estimulación temprana.....	65
2.3.3	Importancia de la estimulación temprana en el desarrollo neurológico.....	67
3.	Experiencias similares.....	72
II.	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.....	78

III. RESULTADOS.....104

Ψ CONCLUSIONES.....116

Ψ REFERENCIAS.....125

Ψ ANEXOS.....129

INTRODUCCIÓN.

Los dos primeros años de vida del niño constituyen un periodo en el que hay más aprendizaje y mayor plasticidad; ésta última es la capacidad que tiene el cerebro para adaptarse a cualquier daño, utilizando o suprimiendo vías nerviosas, y buscando un equilibrio máximo para su funcionamiento en caso de presentarse alguna disfunción. Aún cuando el niño nazca en apariencia totalmente normal, éste no se encuentra completamente libre de riesgos en la etapa postnatal, por ello es recomendable monitorear el desarrollo motriz del recién nacido, dado que la conducta motora es una manifestación importante del funcionamiento del sistema nervioso, y a su vez, su estimulación contribuye a dicho funcionamiento. Esto se debe tomar en cuenta ya que después de los dos años de edad la plasticidad empieza a disminuir y los patrones de postura y movimiento, tanto normales como anormales, comienzan a ser permanentes (Frías, 2002).

Con base en lo anterior se puede afirmar que si un niño no recibe una adecuada estimulación durante sus dos primeros años de vida y ha mostrado algunas deficiencias en su desarrollo desde su nacimiento, difícilmente llegará a tener una experiencia sensoriomotriz “normal” y, por tanto, las bases de sus estructuras cognoscitivas no serán del todo completas, a diferencia de aquellos niños que, sin requerir de una estimulación específica, pueden mejorar, sus capacidades físicas, intelectuales y afectivas después de recibir estimulación en la etapa mencionada (Frías, 2002).

Por otra parte, la importancia de los padres en la crianza del niño ha sido revelada a partir de las observaciones y estudios realizados, en donde se ha identificado no sólo la necesidad de la presencia física materna sino también la conveniencia de realizar actividades dirigidas para estimular el desarrollo del niño. Es por ello que cuando nace el bebé se requiere del soporte-sostén físico y simbólico de otro ser que en primer lugar personifica aquella mujer que ejerce la función materna (Baraldi, 1999), aunque este papel también lo puede cumplir el padre u otros miembros de la familia.

Problemática que se pretende abordar.

Datos de la UNICEF (Myers, 2000) muestran un avance en la cobertura de servicios de educación inicial, no obstante, el porcentaje de niños que se ven beneficiados por este tipo de servicios es mínima, pues se trata de apenas un 7.6% de la población infantil menor de 4 años. Dentro de esta cifra, se señala que hasta el año 2000 únicamente el 9.8% de niños lactantes (45 días a 18 meses de edad) se encontraban inscritos en Centros de Desarrollo Infantil.

Aún cuando se puede ver que sí existe población inscrita en programas de educación inicial, no se puede garantizar que esta educación sea de calidad y contemple todas las necesidades que el niño requiere para su desarrollo óptimo.

La atención de menos del 10% de población infantil en centros educativos nos lleva a concluir que más del 90% de niños menores de cuatro años son criados en sus casas, cuidados por sus propios padres, familiares o personas cercanas a las familias, lo cual es un incentivo más para que las personas que están a cargo de ellos cuenten con una guía que les ayude a hacerlo de una manera más adecuada y más aún cuando los primeros años de vida son críticos en la adquisición de habilidades físicas y mentales; los beneficios o prejuicios que se adquieran en esta etapa serán determinantes para el crecimiento posterior de los niños. Es por esto que todos los padres y/o cuidadores de los niños pequeños deberían de contar con elementos tales como programas de estimulación que ellos puedan llevar a cabo en sus propios hogares.

Por otro lado, mediante las observaciones realizadas en el Centro de Desarrollo Infantil (CENDI) de la UNAM y, posteriormente, en base a los datos obtenidos en la revisión de expedientes referentes a la evaluación diagnóstica llevada a cabo a los 4 meses de edad de los niños participantes, se concluyó que los niños que asisten a la sala de "lactantes A" carecen de una estimulación suficiente, lo que les impide desarrollar de manera completa el

movimiento corporal, así como las manifestaciones lingüísticas y sociales-afectivas típicas para su edad, de acuerdo a los parámetros de desarrollo establecidos.

Una de las principales problemáticas que ocurre en este Centro es la “delimitación de las funciones del personal. Así, por ejemplo las asistentes educativas, como su nombre lo indica, están capacitadas únicamente para atender las necesidades básicas de los niños tales como alimentación e higiene, mas no así la realización de ejercicios de estimulación temprana que son necesarios para el desenvolvimiento óptimo de las habilidades de los bebés.

Uno de los causantes de esta situación es, por un lado, la falta de capacitación del personal por parte de la institución responsable: la SEP. Pues las asistentes consideran que los CENDIS están “olvidados” respecto a esta necesidad.

Por otra parte, la influencia de sindicatos en los CENDIS delimita las funciones de cada trabajador, hace casi imposible el que las asistentes puedan desempeñar actividades más allá de las que están asignadas, pues su salario no las cubre y, por tanto, no están obligadas a hacerlas.

Las mismas asistentes consideran que “sí hay coordinación entre el personal, aunque existen algunas fallas” y creen también que el hecho de que en el CENDI se apliquen los programas de preescolar para los niños en edad lactante y maternal hace aún más difícil su trabajo.

Uno de los papeles de la psicóloga encargada de la sala, además de realizar las evaluaciones y entrevistas para el ingreso del niño al centro, consiste en llevar a cabo observaciones dentro de las salas dos días a la semana, esto con el objetivo de identificar problemas; sin embargo, su función está limitada a una labor de diagnóstico ya que para dar seguimiento a los casos se deben coordinar con el departamento de pedagogía y con la puericultista encargada

de la sala para así desarrollar programas de intervención, o, en caso necesario, remitir a los niños a instituciones más especializadas.

Esta situación, en la que el departamento de pedagogía y las puericultistas debieran poner en marcha los programas, deriva en que toda intención de realizarlos se pierda, por lo menos en lo que respecta a los niños lactantes, pues la falta de capacitación del personal y las limitaciones sindicales, como ya hemos señalado anteriormente, impide el que los niños se vean beneficiados.

Por todo lo anterior se consideró de gran importancia proveer las condiciones necesarias para que los niños logren a tiempo las habilidades características de su edad y evitar así un rezago en la secuencia de desarrollo.

Además, las autoras desean recalcar la importancia que tienen los padres en el método de la Estimulación Temprana y en general en el crecimiento de sus hijos, ya que aquellos padres que desde el inicio interactúan en forma directa y activa con sus hijos favorecen un mejor apego, hacen posible un mayor desarrollo psicomotor y fomentan una mayor integración social futura.

Justificación. La sala lactantes “A” del CENDI es un espacio amplio compuesto de diferentes áreas tales como el lactario, gimnasio, área de alimentación, área de higiene o “cambiaderos” y la “bahía” la cual es una área alfombrada donde los niños pueden jugar libremente con los materiales que se les proporcionan.

A esta sala asisten un total de 36 niños con edades de entre 45 días a 18 meses de edad.

Las asistentes educativas están abocadas a dar estimulación, educación y cumplir con todas las tareas y acciones dirigidas el 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 son oportunidades para estimular a los niños (Sánchez, 2004). Sin embargo, el hecho de que cada asistente tenga bajo su cuidado a 6 niños trae como consecuencia que no pueda darle una atención tan personalizada a cada uno de ellos y por tanto la estimulación pasa a un segundo plano.

La rutina común que se sigue cada día en la sala de lactantes “a” es la siguiente:

- 1.- De 7:00 a 9:00 hrs.- recepción de los niños.
- 2.- De 9:00 a 10:00 hrs.- alimentación.
- 3.- De 10:00 a 10:30 hrs.- higiene.
- 4.- De 10:30 a 10:50 hrs.- juego.
- 5.- De 10:50 a 11:00 hrs.- hidratación.
- 6.- De 11:00 a 12:30 hrs.- sueño.
- 7.- De 12:30 a 13:00 hrs.- alimentación.
- 8.- De 13:00 a 13:30 hrs.- higiene.
- 9.- De 13:30 a 14:00 hrs.- clase de música.
- 10.- De 14:00 a 16:30 hrs.- entrega de niños.

En los lapsos marcados como recepción de niños, higiene, juego, clase de música y entrega de niños, se ha observado que los pequeños disponen de tiempo libre, para el cual no están contempladas actividades. Ello se debe a que las maestras tienen que distribuir el tiempo entre los niños (por ejemplo cambiando pañales). En el caso de los lapsos de recepción y entrega de niños, mientras se espera a que el resto de los niños llegue o que los padres acudan a recogerlos la mayoría de ellos permanecen en la zona llamada “la bahía”, aunque sin recibir estimulación por parte del adulto.

Además, 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).

Cada psicóloga del CENDI está asignada a dos salas. Sus funciones son: llevar a cabo el ingreso de los bebés a la institución realizando entrevistas iniciales con la familia, realizar evaluaciones periódicas del desarrollo de los niños, y en caso de que el resultado de las evaluaciones no sea satisfactorio, elaborar y aplicar programas de estimulación más específicos para que los pequeños logren un desarrollo integral.

Al revisar los expedientes de los niños en la evaluación correspondiente a los 4 meses con el Manual de Desarrollo del Niño Normal de 1 a 24 meses de Benavides pudimos notar que la mayoría de ellos presentaban fallas en por lo menos 1 de los reactivos lo cual de, acuerdo al manual, ya refleja un retraso en la secuencia de desarrollo.

Conforme a lo anterior y aún cuando la función de un Centro de Desarrollo Infantil consiste en cubrir las necesidades de todas las áreas de desarrollo del niño, los datos arrojados por las evaluaciones hacen evidente que, en cuanto a la realización de habilidades motoras (principalmente), el papel llevado a cabo por las asistentes educativas no es suficiente para que se cubran los hitos de desarrollo establecidos en el CENDI y, a su vez, los de las escalas de desarrollo ahí empleadas.

Es por ello que, para solucionar esta situación se elaboró y aplicó un programa de estimulación que contara con la participación de los padres de familia y así poder complementar la atención que el personal del centro de cuidado proporciona a estos niños.

Al brindarles las condiciones necesarias de estimulación, mediante el programa diseñado, los niños podrán alcanzar o llevar a cabo las habilidades propias de su edad para así después (en edades más avanzadas) tener un desempeño óptimo en el desarrollo de capacidades que exigen una mayor complejidad.

Es por ello que, para solucionar esta situación se elaboró y aplicó un programa de estimulación que contara con la participación de los padres de familia y así poder complementar la atención que el personal del centro de cuidado proporciona a estos niños.

Objetivos generales.

1. Evaluar el nivel de desarrollo motriz, motriz fino, personal social y del lenguaje en los niños lactantes de 4 a 18 meses de edad empleando la escala que utiliza el CENDI, es decir, el Manual de El Desarrollo del Niño Normal de 1 a 24 meses de Benavides.
2. Elaborar y aplicar un programa de estimulación integral para propiciar el logro por parte de los niños lactantes de las conductas estándares propias a su edad y nivel de desarrollo.
3. Promover la participación de los padres de familia en el programa de estimulación diseñado y sensibilizarlos sobre la importancia que tiene su participación en el adecuado desarrollo de sus hijos.

4. Evaluar la eficiencia del programa de estimulación propuesto en el logro de los hitos de desarrollo de los niños lactantes por medio de la escala de desarrollo utilizada en el CENDI.

Organización del trabajo.

El presente trabajo está organizado de la siguiente manera:

En el primer capítulo se encuentran desarrollados los antecedentes contextuales del escenario donde se llevaron a cabo las prácticas profesionales y el programa de intervención así como los fundamentos teórico prácticos.

Esta sección abarca desde una introducción acerca del desarrollo infantil en los primeros dos años de vida y los principales hitos en las diferentes áreas del desarrollo infantil hasta una breve mención de los reflejos que se presentan en esta edad. se incluyen también los antecedentes y el concepto de estimulación temprana y se aborda la importancia que cobra en este tema el papel de los cuidadores. Del mismo modo se describen las bases neurofisiológicas e importancia de la estimulación temprana en el desenvolvimiento de las funciones cerebrales.

El capítulo dos está dedicado a las cuestiones metodológicas que se consideraron para la realización del programa y, a su vez, las principales actividades de éste.

Por último, en el capítulo tres se muestran los resultados obtenidos mediante la prueba estadística de Friedman utilizada para evaluar el logro del programa en los niños participantes, un análisis de la evolución de cada niño a lo largo de la intervención y los resultados de un cuestionario de opinión aplicado a los padres de familia. Se presentan también las conclusiones a las que se llegó después de esta experiencia profesional.

I. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS TEÓRICO PRÁCTICOS.

1. ANTECEDENTES CONTEXTUALES.

El Centro de Desarrollo Infantil (CENDI) es una institución semiescolarizada que organiza a los niños en diversos Grupos de acuerdo a su edad, tales como Lactantes y Maternales los cuales a su vez se encuentran divididos en subgrupos. El grupo de lactantes lo conforman niños desde 45 días a dos años de edad, mientras que el grupo de maternales está constituido por niños de dos a cuatro años de edad (Juárez y Villalpando, 2002).

Surgen como una respuesta a las necesidades de las madres trabajadoras cuyos hijos requieren cuidado asistencial y estimulación adecuada; estos brindan formación integral aunada a servicios como el médico, el psicológico y pedagógico, así como programas nutricionales y preventivos.

La labor educativa del CENDI está encaminada a promover que los niños crezcan y maduren en un medio de interacciones a partir de las cuales construyan y asimilen el medio que los rodea. El propósito de dicha interacción promovida por los educadores es buscar, experimentar, constatar y estructurar principios y acciones que aseguren el ingreso del niño y su permanencia en el núcleo social en el que se desenvuelve, es por ello que las estrategias educativas que se practican, buscan satisfacer las necesidades e intereses que marcan los parámetros preestablecidos de desarrollo en cuanto a capacidades físicas, afectivo-sociales y cognitivas del niño, además de la canalización de su potencial hacia el logro de habilidades y cualidades socialmente necesarias para su desempeño educativo, dentro de un ambiente de relaciones humanas que le permitan adquirir autonomía y confianza en sí mismo (Cherizola, 2003).

Cruz y Morales (2000) señalan que los objetivos del Centro de Desarrollo Infantil son los siguientes:

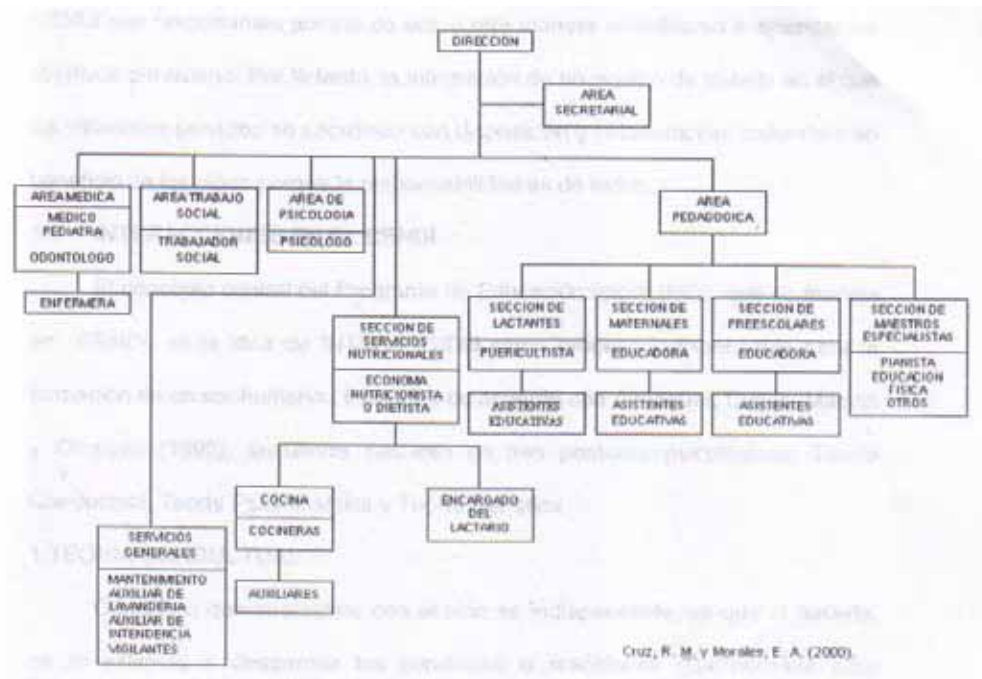
- 1) Brindar educación integral a los hijos de las madres trabajadoras cuyas edades fluctúan entre los 45 días y cuatro años de edad, proporcionándoles a éstas tranquilidad emocional durante su jornada laboral a fin de obtener una mayor y mejor productividad en el trabajo
- 2) Promover el desarrollo del niño a través de situaciones y oportunidades que les permitan ampliar y consolidar su estructura mental, lenguaje, psicomotricidad y afectividad.
- 3) Contribuir al conocimiento y manejo de la interacción social del niño estimulándolo a participar en acciones de integración y mejoramiento en la familia, la comunidad y la escuela
- 4) Estimular, incrementar y orientar la curiosidad del niño para iniciarlo en el conocimiento y comprensión de la naturaleza, así como el desarrollo de habilidades y actitudes para conservarla.
- 5) Enriquecer las prácticas de cuidado y atención a los niños por parte de sus padres y los grupos sociales donde conviven.
- 6) Ampliar los espacios de reconocimiento para los niños en la sociedad en que se desenvuelven, propiciando un clima de respeto y estimulación para su desarrollo.
- 7) Favorecer la participación activa de los padres de familia, para que favorezcan y potencialicen los logros de sus hijos a través de la relación afectiva que se establece con ellos. Permitir la continuidad de la labor educativa del CENDI en el seno familiar para beneficio del niño.

El CENDI debe estar organizado de tal manera que contemple las necesidades y características del niño; tomando en cuenta que las actividades que se realizan son de carácter formativo y asistencial, se necesita contar con un equipo de trabajo multidisciplinario que favorezca el adecuado desempeño de las tareas.

Las acciones educativas constituyen una labor conjunta entre directivos, docentes, asistentes y personal de apoyo. Es necesario contar con un equipo de trabajo multidisciplinario que reúna las características profesionales, técnicas y humanas que no sólo cuente con los conocimientos para el adecuado desempeño de sus funciones, sino que tenga conciencia de la

responsabilidad que implica participar en la educación de los niños (Cherizola,2003).

En respuesta a las necesidades asistenciales y formativas que deben cubrirse, la organización de un Centro de Desarrollo Infantil se presenta en el siguiente esquema:



Dentro del CENDI se cuenta con el siguiente personal:

- 2 Jefes del Área Pedagógica
- 6 Puericultistas
- 2 Educadoras
- 58 Asistentes educativas
- 1 Profesor de Educación Física
- 1 Profesor de Educación Musical
- 2 Médicos Pediatras
- 3 Enfermeras
- 3 Dietistas
- **4 Psicólogos**
- 2 Trabajadores Sociales
- 1 Administrador
- 6 Secretarias
- 36 Personas de Cocina

- 2 Almacenistas
- 22 Intendentes
- 5 Vigilantes

El número de niños atendidos es de 288, distribuido de la siguiente manera:

NIVEL	NÚMERO DE NIÑOS
LACTANTES A	36
LACTANTES B	36
LACTANTES C-1	24
LACTANTES C-2	24
MATERNAL 1	42
MATERNAL AZUL	42
MATERNAL AMARILLO	42
MATERNAL VERDE	42
TOTAL = 288	

Al llegar a realizar prácticas profesionales a esta institución recibimos una plática informativa por parte de la directora del plantel en la cual se nos explicó brevemente la función del CENDI y la forma de trabajo en cada una de las salas en que se encuentra dividida. La asignación de la sala en que llevaríamos a cabo nuestra labor fue hecha al azar y por parejas.

Se nos explicó también que cada una de las cuatro psicólogas que ahí trabajan tiene bajo su cargo dos salas del CENDI y, tras una breve presentación con la encargada de nuestro escenario, pudimos observar directamente las labores específicas que ella realiza.

La sala de “Lactantes A” es el área asignada a los niños que están en el rango de 45 días 1 año 6 meses de edad. Es este el escenario específico en el que se trabajó dentro del CENDI.

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.

2.1. Desarrollo infantil (0 a 2 años).

El desarrollo humano es un proceso complejo que generalmente se divide en cuatro dimensiones básicas: desarrollo físico, cognoscitivo, emocional y social. Aunque cada dimensión subraya un aspecto particular del desarrollo, hay una interdependencia considerable entre las áreas. Por ejemplo, las capacidades cognoscitivas pueden depender de la salud física y emocional así como de la experiencia social. El desarrollo social está influido por la maduración biológica, la comprensión cognoscitiva y las reacciones emocionales. De hecho, cada dimensión refleja a las otras (Rice, 1997).

La infancia, que se extiende desde el nacimiento hasta el segundo año de vida (aproximadamente), es un periodo de cambios increíbles en el que se desarrollan la capacidad y la coordinación motora del niño, así como sus capacidades sensoriales y de lenguaje. En esta etapa el niño se apega a los miembros de la familia y a otras personas que lo atienden, aprende a confiar o a desconfiar y a expresar o a reprimir amor y afecto. Aprende a expresar sentimientos y emociones básicas y desarrolla cierta independencia y sentido de sí mismo. Ya en esta etapa los niños manifiestan considerables diferencias de personalidad y temperamento (Rice, 1997).

Se entiende por desarrollo integral aquel que comprende la óptima evolución del niño en sus diferentes áreas, es decir:

- **Desarrollo motor:** depende principalmente de la maduración global física, especialmente del desarrollo esquelético y neuromuscular. En menor grado, el desarrollo motor también está influido por las oportunidades que los niños reciben para hacer ejercicio y practicar. Los niños pasan mucho tiempo en actividades motoras rítmicas como patear, hacer movimientos ondulares, brincar, mecerse, golpear, frotar, balancearse, empujar y arañar. Esas actividades rítmicas son una transición entre la actividad no coordinada y la conducta motora compleja más coordinada.

Las habilidades motoras finas implican al los músculos más pequeños del cuerpo utilizados para alcanzar, asir, manipular, hacer movimientos de tenaza, aplaudir, virar, abrir, torcer, hablar o garabatear (Rice, 1997).

- **Desarrollo cognitivo:** la palabra cognición significa, literalmente, “el acto de conocer o percibir”. Por ello, al analizar el desarrollo cognoscitivo infantil se trata de indagar el proceso por el cual los niños aumentan sus conocimientos y su habilidad para percibir, la forma en que piensan, comprenden, luego utilizan esas habilidades para resolver problemas prácticos de la vida cotidiana.

- **Lenguaje:** “es el sistema de comunicación basado en las palabras y la gramática, elemento crucial en el desarrollo cognitivo. Los niños pueden emplear palabras para representar objetos y acciones, expresar reflexiones y experiencias e igualmente para comunicar sus necesidades, sentimientos e ideas con el fin de ejercer control sobre sus vidas” (Papalia, 2002, p.178).

- **Área personal social (emocional):** el desarrollo emocional de los niños tiene que ver con la evolución y la expresión de sus sentimientos en relación con ellos mismos, con sus padres, sus compañeros, con otras personas y, literalmente, con todo el mundo. El desarrollo emocional es extremadamente importante toda vez que las emociones desempeñan una función adaptativa para asegurar la supervivencia (por ejemplo, sentir miedo puede salvar la vida del niño). Las emociones también fungen como medio de comunicación, son factores importantes en las relaciones sociales y motivadores importantes de la conducta. (Rice, 1997). Aunque los bebés comparten patrones comunes de desarrollo, también desde el nacimiento muestran personalidades distintas, las cuales reflejan tanto las influencias innatas (temperamento) como ambientales. A partir de los primeros meses, el desarrollo de la personalidad está entrelazado con las relaciones sociales (Papalia, 2002).

Así pues, desarrollo integral significa potenciar todas las áreas del desarrollo con el objeto de que el niño crezca de una manera adecuada

cumpliendo los parámetros esperados según su edad y evitar así posibles deficiencias motoras o emocionales.

Los ejercicios para estimular el área motora van orientados a conseguir por parte del niño el control sobre su propio cuerpo, lo que implica tanto el establecimiento del tono muscular adecuado como de las reacciones equilibratorias, al mismo tiempo que la comprensión de las relaciones espacio-temporales, todo lo cual le va a permitir desplazarse sin peligro por el espacio circundante.

Las adquisiciones motoras durante la primera infancia son de capital importancia en el desarrollo global del niño, como lo señala el hecho de que éste pasa en el transcurso de pocos meses del estado de postración y dependencia total a conseguir la coordinación neuromotriz necesaria para moverse libremente, correr, andar, etc.(Cabrera, 1985).

En el área del lenguaje, la estimulación se encamina a conseguir desde las primeras manifestaciones del pre-lenguaje (vocalizaciones simples, balbuceos, etc.) hasta la completa comprensión por parte del niño del lenguaje, con la posibilidad de expresarse a través de éste.

Dentro del área personal-social, la estimulación se orienta a proporcionar al niño el mayor grado de autonomía e iniciativa posibles en lo referente a los hábitos básicos de independencia personal, así como una conducta social normal y adaptada al ambiente en que se desenvuelve ésta (Cabrera, 1985).

Queremos hacer hincapié en que una de las áreas que consideramos de mayor importancia en el desarrollo infantil es la motriz, ya que en ésta es en la que se llevan a cabo los principales logros durante la etapa lactante.

El desarrollo motor está marcado por una serie de "hitos", que son los logros que un niño va dominando antes de avanzar hacia otros más difíciles. Estos hitos se desarrollan sistemáticamente y cada una de las nuevas capacidades dominadas prepara al bebé para afrontar la siguiente. Los niños

aprenden primero habilidades sencillas y luego las combinan en sistemas de acción cada vez más complejos, lo que les permite una variedad de movimientos más amplios y precisos y un control más eficaz de su entorno (Papalia, 2001).

Cuando se observa el progreso característico del control de la cabeza, las manos y la locomoción, se puede ver cómo estos logros o esta secuencia siguen los principios cefalocaudal y proximodistal.

Control de la cabeza. Al nacer, la mayoría de los bebés puede girar su cabeza de un lado a otro yaciendo en su espalda. Acostados boca abajo, muchos pueden levantar su cabeza para girarla. En el transcurso de los primeros 2 a 3 meses pueden levantarla cada vez más. A los 4 meses, casi todos pueden sostenerla mientras están cargados o sentados con apoyo.

Control de las manos. Los bebés nacen con un reflejo de prensión. Al tocar la palma de su mano, ésta se cierra firmemente. Casi a los 3 meses y medio de edad, la mayoría puede sujetar un objeto de tamaño moderado aunque tienen dificultad para tomar los objetos más pequeños. Entre los 7 y 11 meses, sus manos se coordinan lo suficiente para recoger un objeto muy pequeño, utilizando la prensión en pinza. En adelante, el control se torna cada vez más preciso. A los 15 meses, el bebé promedio puede apilar dos cubos. Pocos meses después de su tercer cumpleaños, el niño promedio puede dibujar un círculo de modo bastante aceptable.

Locomoción. Después de los 3 meses, el bebé promedio comienza a darse vuelta deliberadamente, primero hacia atrás y luego hacia adelante. Puede permanecer sentado sin apoyo a los 6 meses y sentarse por sí solo aproximadamente 2 meses y medio después.

Entre los 6 y los 10 meses, la mayoría de los bebés comienzan a moverse arrastrándose o gateando en diversas formas. Este nuevo logro de autolocomoción tiene sorprendentes consecuencias cognitivas y psicosociales.

Sujetando una mano o un mueble, el bebé promedio puede ponerse en pie poco después de los 7 meses, alrededor de los 11 meses, tras la constante práctica de levantarse, la mayoría pueden hacerlo solos. El bebé promedio puede pararse solo correctamente cerca de 2 semanas antes de su primer cumpleaños.

Todas estas etapas son conquistas a lo largo del camino hacia el principal logro motor de los primeros años: la marcha (Papalia, 2001).

Aunque el desarrollo motor sigue una secuencia prácticamente universal, su ritmo parece responder a ciertos factores contextuales. Cuando los niños tienen una buena alimentación, buenos cuidados y libertad física y oportunidad de explorar su entorno, es probable que su desarrollo motor sea normal.

Algunas culturas fomentan activamente el desarrollo temprano de las habilidades motoras. Por ejemplo, los bebés somalíes son colocados boca abajo mientras sus hermanos mayores les muestran cómo gatear hasta un objeto cercano. Los padres japoneses flexionan las piernas de sus bebés como si estuvieran sentados. En muchas culturas africanas y del occidente de la India con un avanzado desarrollo motor en los bebés, para fortalecer los músculos de los pequeños, los adultos emplean "rutinas de manejo" especiales, como ejercicios de saltos y marcha. En un estudio, los bebés jamaíquinos, cuyas madres utilizaron tales rutinas de manejo diariamente, se sentaron, gatearon y caminaron aproximadamente a las edades que sus madres habían pronosticado cuando éstos tenían 1 mes de edad. Los bebés ingleses, cuyas madres no les proporcionaron tal manejo especial se sentaron y caminaron más tarde (Papalia, 2001).

Las diferencias inducidas culturalmente en cuanto a velocidad del desarrollo motor parecen desafiar el concepto de Gesell en tanto que los hallazgos experimentales más recientes indican que el entrenamiento temprano puede influenciar la marcha. En un estudio, los bebés entrenados a las 8 semanas para dar pasos, caminaron a una edad promedio de 10 meses,

mientras aquellos no entrenados pertenecientes al grupo control no comenzaron a caminar hasta después de los 12 meses. Es posible que exista un periodo crítico en una posterior acción voluntaria específica. Entonces, nuevamente la práctica de tal patrón de comportamiento podría promover la maduración de la capacidad cerebral para controlar las actividades relacionadas con ella. Otra posibilidad, acorde con el concepto de Thelen es que el entrenamiento fortaleció las piernas de los bebés permitiéndoles volver a dar pasos a una edad previa a la habitual (Papalia, 2001).

2.1.1. HITOS DE DESARROLLO MOTRÍZ GRUESO Y FINO HASTA LOS 18 MESES DE EDAD.

Los siguientes hitos de desarrollo fueron obtenidos de Conde (2001, p.176-184)). Es importante señalar que éstas no son más que una aproximación a la evolución del niño en cada edad pero en ningún momento deben considerarse como directrices absolutas, ya que cada niño sigue un proceso madurativo diferente.

El niño de 0 a 1 año.

El recién nacido se caracteriza por su hipotonía (falta de tono muscular), tanto a nivel de la cabeza como del tronco. Al sentarlo, la cabeza cae hacia atrás y la espalda se curva hacia delante.

En posición tendido supino (boca arriba), predomina la hipertonía en los músculos flexores de los miembros; es decir, no puede extender los miembros superiores e inferiores.

En posición tendido prono (boca abajo), pone las rodillas debajo del abdomen, recordando la postura fetal. Esta postura hace que la pelvis se eleve y que mantenga la cabeza hacia un lado con los brazos también flexionados, no pudiendo levantarla.

En cuanto a la manipulación, responde al reflejo arcaico de prensión palmar; es decir, cierra la mano ante un estímulo sobre su palma.

Con respecto a la visión, los recién nacidos ven bastante bien desde su nacimiento, aunque las células oculares no pueden ajustarse aún a las diversas distancias. Puede ver bastante bien un objeto de 8 cm. colocado a 25 cm. de sus ojos, e incluso distinguir contornos, lo que le permite aislar un objeto del fondo.

En el **primer mes** de vida, el niño presenta todavía una escasa tonicidad en cabeza y tronco.

Con el bebé tumbado en postura supina, predomina la hipertonía en los músculos flexores de los miembros superiores e inferiores aunque se observa menor rigidez.

En decúbito prono (boca abajo), las rodillas siguen flexionadas sobre el vientre, aunque algo más retrasadas. Es capaz de levantar el mentón unos instantes. Se observan leves movimientos de reptación, que son todavía reflejos, pero que evolucionarán con el tiempo hasta su voluntariedad.

Se sigue manteniendo el reflejo de prensión palmar. Las manos predominantemente cerradas. Los contactos boca mano son el resultado de movimientos ocasionales del brazo y la cabeza.

En cuanto a la visión, puede enfocar un objeto tal como el rostro humano que se mantenga a unos 25 cm. e incluso seguirlo con la cabeza y los ojos si se mueve lentamente.

En el **segundo mes** de vida, el tono en cabeza y espalda es todavía débil. La hipertonía de los miembros se va superando, pues hay una mayor extensibilidad.

En posición prono la cabeza ya puede levantarse unos 45° y los antebrazos se apoyan en el suelo en esta posición. El niño va superando la excesiva flexión de las piernas; la pelvis empieza a apoyarse y las piernas a extenderse.

A nivel manipulativo, el reflejo de prensión es más discreto, manteniendo la mano abierta con más frecuencia. Con esta edad se dan las primeras relaciones claras entre la visión y la manipulación.

Puede seguir unos 180° un objeto que se desplace cerca de él, y sigue con la mirada los movimientos de las personas. Gira la cabeza a los estímulos sonoros y responde con movimientos a los sonidos.

Durante el **tercer mes**, sosteniendo al bebé sentado, ya puede mantener la cabeza erguida aunque la zona lumbar es todavía débil.

En posición prono, mantiene los segmentos superiores e inferiores más extendidos. En esta misma posición, apoyado en los antebrazos ya puede elevar la cabeza de 45° a 90°.

En posición supina, mantiene las piernas semiflexionadas apoyando la punta del talón. Con esta edad comienza a interesarse por su cuerpo. Puede pasar de posición supina a la posición de apoyo lateral del cuerpo.

Agita todo su cuerpo, asociando los movimientos de los pies y brazos a gritos de alegría. Realiza ocasionalmente rotación del cuerpo hacia uno de los lados.

El niño ya orienta la mano a los objetos, todavía sin alcanzarlos voluntariamente y de forma precisa, aunque adquiere presión al contacto.

A nivel visual, ya puede girar la cabeza completamente para seguir con la mirada un objeto.

En el **cuarto mes** en posición prono, realiza movimientos de piernas y brazos, que nos recuerdan a movimientos natatorios.

El mayor control sobre los músculos abdominales, le permite girar sobre un costado. Es capaz de darse vueltas si está tumbado boca abajo y viceversa.

A nivel manipulativo, puede mantener un objeto en su mano y mirar otro aunque mantiene por poco tiempo los objetos.

A nivel visual, se siente atraído por objetos que se sitúan sobre superficies planas. También puede seguir con la mirada un objeto que va hacia su espalda. La relación visión-prensión se va mejorando.

En el **quinto mes**, el niño ya participa activamente en el movimiento al llevarlo a la posición de sentado. Realiza movimientos compensatorios de la cabeza al ser llevado de postura supino a sedente (sentado), manteniéndola erguida cuando se le inclina hacia delante. En posición sedente, se mantiene con un ligero apoyo. También en posición ventral, puede levantar la cabeza y el tronco apoyado en los antebrazos, pudiéndolos llevar hacia atrás.

En posición supina realiza movimientos de pataleo. Le gusta cogerse el pie y la rodilla, y juntar las palmas de los pies. En apoyo lateral, pasa al apoyo contrario. Sosteniéndolo de pie, es capaz de aguantar gran parte del peso de su cuerpo.

En cuanto a la manipulación, podemos hablar de la aparición de la prensión voluntaria. Existe relajamiento de la mano, pero todavía no es muy preciso.

En lo que se refiere a la visión, la mirada cambia de dirección mediante movimientos bruscos de las pupilas. Sigue con facilidad un objeto que va de un lado a otro y mantiene la mirada en él después de haberse parado.

Durante el **sexto mes** el niño ya puede mantener la posición de sentado unos instantes sin ayuda. Normalmente se ayuda de sus brazos para mantener la postura sedente. La espalda se endereza cada vez más, y esa mejora muscular general, le permitirá cada vez mayor autonomía en sus movimientos. Ya puede incorporarse a la postura sedente desde tumbado con ligera ayuda.

En posición ventral, puede elevar el tronco y cabeza apoyándose sólo sobre sus manos. Puede utilizar sus manos para manipular objetos pequeños. En posición dorsal es capaz de separar la cabeza y los hombros del plano horizontal. También le gusta jugar con sus pies.

Manteniéndolo de pie, soporta gran parte del peso de su cuerpo y puede realizar pequeños saltitos que obedecen más a estereotipos rítmicos que a la capacidad de saltar.

En relación a la manipulación, podemos decir que ya domina la prensión global voluntaria, aunque todavía no de forma muy precisa. Puede pasarse un objeto de una mano a otra. Es capaz de coger dos cubos, uno con cada mano. Puede golpear y agitar un sonajero. Su iniciativa prensoria ante los objetos se vuelve menos bilateral.

En cuanto a la visión, con 6 meses ya hay una buena convergencia binocular (capacidad de utilizar ambos ojos de forma unitaria, simultánea y eficaz). Al ampliarse su campo visual y madurar la visión, ésta actuará cada vez con mayor precisión en la prensión de objetos. Este hecho madurativo le permite también seguir objetos en el espacio a distintas velocidades con destreza.

En el **séptimo mes**, el niño tiene ya la suficiente fuerza a nivel de cabeza y tronco como para mantenerse sentado sin ayuda algunos instantes. En esta postura, se da el reflejo del paracaidista, consistente en tender las manos hacia delante, cuando siente perder el control postural para no caer. La flexibilidad del tronco le permite poderse inclinar para poder coger los juguetes,

pudiendo girar éste en ambos sentidos. Cuando se le mantiene de pie, sostiene gran parte de su peso y salta activamente.

En posición tumbada, ya puede girar con facilidad hacia ambos lados, siendo estos giros el comienzo de los desplazamientos independientes, futuro gateo, etc.

En cuanto a la manipulación, en posición prono, puede separar un brazo del suelo, para coger un pequeño objeto; lo pasa de una mano a otra y le gusta golpearlo contra el suelo, como una reacción auditiva-manual.

La prensión de los objetos ya se realiza en pinza inferior; es decir, agarra el objeto entre el pulgar y el meñique. El relajamiento del objeto aún siendo voluntario, es todavía global e impreciso.

En el **octavo mes**, mejora la postura de sentado, al mejorar el tono de los músculos dorsales, pudiendo mantener el tronco erguido por periodos indefinidos. Desde la posición tendido prono o ventral, puede elevar el cuerpo sosteniéndose únicamente con las manos y las puntas de los pies. Con apoyo de manos y rodillas puede llegar a sentarse. Si se le sostiene por las axilas puede soportar su peso sobre los dedos de los pies en posición parada.

Desde esta edad, comienzan los esfuerzos por gatear, moviéndose con frecuencia hacia atrás en su esfuerzo por avanzar.

En cuanto a la manipulación, el dedo índice comienza a participar en la prensión. Cuando tiene dos objetos en las manos, puede dejar uno de ellos para coger un tercero.

En el **noveno mes**, el niño puede ya mantenerse sentado solo durante un tiempo considerable. Puede inclinarse desde esta posición hacia delante y recuperar el equilibrio. Cuando le tienden sobre el suelo, se vuelve sobre sí mismo. Pasa de la posición de cuadrupedia a rodillas y a sentado.

Reptando sobre el vientre, consigue trasladarse ligeramente tanto hacia atrás como hacia delante.

En cuadrupedia, apoyando en el suelo rodillas y mano, inicia la maniobra de ponerse de pie; lo que consigue manteniéndose unos instantes en equilibrio, sin soltarse en ningún momento sobre su apoyo inicial. Comienza a ser capaz de dar algunos pasos con la ayuda de un adulto.

Con respecto a la manipulación, el niño ya realiza prensión en pinza superior; puede coger un objeto entre la base del pulgar y el índice. Atrapa objetos utilizando intermediarios. Es capaz de apartar un obstáculo que se interpone en el camino del objeto que quiere coger. Es capaz de tender objetos a un adulto. Tira deliberadamente los objetos al suelo, pero los busca. La bilateralidad va desapareciendo y se va implantando la unilateralidad.

En el **décimo mes**, en lo referente al control postural, el niño ya es capaz de mantener la espalda completamente recta y alineada con la cabeza. También es capaz de sentarse correctamente en una silla. Elude la horizontalidad, rodando o levantándose por sí solo a la posición sedente, desde la cual se puede girar en varias direcciones.

El niño con 10 meses, sigue utilizando el gateo como medio de locomoción preferente, utilizando manos y rodillas en primera instancia, y luego manos y pies. Con este medio, consigue una gran autonomía en sus desplazamientos.

Es capaz de ponerse de pie con cierta facilidad agarrándose de los muebles. Puede dar unos pasos agarrado a estos intermediarios, aunque cae con frecuencia.

En cuanto a la manipulación, la prensión en pinza superior se va haciendo más fina, ya que es capaz de coger el objeto con la parte distal del pulgar y el índice. Este perfeccionamiento, le permite una mayor independencia manual, al ser el relajamiento del objeto más fino y preciso que en meses anteriores. En este mes, ya es capaz de beber solo de un vaso, tiene sentido

de la profundidad y de lo que es el continente y el contenido, y hasta es capaz de encajar alguna pieza por imitación o quitar la tapa de una caja.

En el **décimo primer mes** de vida, los progresos motores del niño son cada vez más evidentes. En la posición de sentado, se equilibra bien y puede girarse, inclinarse en ángulos variables y recobrar el equilibrio.

Con 11 meses, el niño ya es capaz de desplazarse con gran facilidad, en una de las modalidades del gateo, que es con manos y pies y sin apoyo de rodillas, postura a partir de la cual puede ponerse de pie. En posición bípeda, apoyado en algún objeto, puede levantar un pie mientras soporta el peso del cuerpo en el otro; también puede bajar de la posición bípeda a sentarse, agarrándose de algo. Se mantiene de pie sin apoyo unos segundos y puede dar algunos pasos solo, antes de caerse. En posición bípeda, también puede caminar unos pasos siempre que sea agarrándose a algo o alguien. Le gusta empujar sillas como vehículo par su desplazamiento, ya que le da estabilidad.

En relación a la manipulación, ya se da una completa movilidad de los dedos, oponiendo perfectamente el pulgar al resto. Esta mejora coordinativa, permite al niño solucionar numerosos problemas motores como revolver, arrancar, explorar la tercera dimensión, trasladar juguetes de un lugar a otro, jugar con varios objetos a la vez, etc. En todas estas acciones manipulativas, el dedo índice despliega una gran actividad.

Por otro lado, comienza a madurar el patrón elemental de arrojar hacia la habilidad de lanzar, ya que es capaz de pasar una pelota a un adulto, aunque todavía sin mucha precisión.

A los **doce meses**, el niño ya ha madurado bastante motrizmente desde el punto de vista del control postural. Tiene mayor estabilidad y equilibrio en posición bípeda, siendo capaz de agacharse para recoger un objeto.

En cuanto a la locomoción, sigue utilizando el gateo como desplazamiento básico, aunque comienza a conjugarlo con desplazamientos

bípedos ayudados por intermediarios, aunque cada vez los utilice menos. Es capaz de desplazarse lateralmente con ligera ayuda. También puede andar cogido de una sola mano por el adulto y dar algunos pasos más solo, aunque cayendo con frecuencia.

En cuanto a la manipulación, va mostrando una preferencia manual en la prensión de objetos. La pinza superior se va haciendo cada vez más fina y el relajamiento de la mano que porta al objeto se va haciendo cada vez más preciso. Le gusta hacer caer un objeto para que choque contra otro. Realiza los primeros garabatos; le gusta los encajamientos y colocar objetos encima de otros; le gusta lanzar pelotas. En definitiva, coordina bastante bien ambas manos, pasándose con facilidad objetos de una mano a otra.

El niño de 1 a 2 años.

El niño a los **trece meses**, por regla general ya puede mantenerse de pie sin ayuda, aunque con dificultad, puede sentarse sin apoyo y recoger objetos con facilidad.

Le gusta subir escalones gateando e intenta hacer lo de pies. Va dejando el gateo para empezar a caminar, medio que utiliza para investigar el espacio que le rodea.

La preferencia manual se va haciendo cada vez más definida. La pinza superior se perfecciona. Manipula mucho los objetos. Puede orientar el lanzamiento y comienza a utilizar la cuchara para comer.

El niño a los **catorce meses**, en cuanto al control postural, pasa con facilidad de tumbado a sentado. Puede reaccionar a movimientos que le hacen perder el equilibrio con movimientos compensatorios.

La bipedestación va comenzando a instaurarse como medio de desplazamiento preferido. La prensión es fina y precisa.

En el **décimo quinto mes** de vida puede inclinarse, ponerse en cuclillas, agacharse y sentarse en una silla.

Puede andar sólo con relativa autonomía.

Puede comer con cuchara y tomar una taza sin derramar el líquido, pasar las páginas de un libro y trazar garabatos. Le gusta lanzar objetos, jalarlos, empujar, etc.

El niño de **16 a 17 meses** puede arrodillarse para coger un objeto sin ayuda al igual que levantarse del suelo sin ayuda y puede empezar a saltar y patear una pelota.

Su forma de marchar se asemeja más al trote que a la bipedestación propiamente dicha. Puede caminar lateralmente y hacia atrás, pero le cuesta girar en una esquina y pararse de repente.

Sube y baja escaleras gateando. A los 17 meses, puede subirlas agarrado a la barandilla.

Puede construir torres con dos o más cubos. Le gusta encajar figuras, garabatear, etc.

El niño en la etapa de **18 a 19 meses**, da un paso más en su proceso madurativo. Se da una mejora en el equilibrio, lo que le permite levantarse y sentarse continuamente y hacer muchas otras cosas como saltar con ambos pies.

El niño anda bien, aunque todavía con cierta rigidez. Puede correr, aunque se cae cuando se vuelve rápidamente.

En cuanto a la manipulación, se va consiguiendo una progresiva acomodación propioceptiva al tamaño del objeto. Puede imitar trazos más complejos, se pueden quitar con facilidad ciertas prendas de vestir.

Los patrones de agarrar, alcanzar, etc. Están totalmente desarrollados.

2.1.2. ÁREAS DEL LENGUAJE Y PERSONAL-SOCIAL.

Rheingold (1968, citado en Fitzgerald, 1981) ha propuesto cuatro postulados en relación a la socialización inicial, que destacan la naturaleza interactiva del proceso. Tres de las proposiciones se refieren al papel del lactante en la socialización, y una se refiere al papel de los padres. (1) Desde el momento de nacer, el lactante es un organismo social. El lactante es uno de los miembros de una bina o mancuerna social (lactante-cuidador) y nace como parte de una familia, que es, también ella, parte de una unidad social más grande. (2) El lactante se comporta socialmente. Es decir, la conducta del lactante produce, mantiene o modifica la conducta de otras personas. (3) El lactante socializa a otros. Con frecuencia el quehacer diario del cuidador se modifica substancialmente para responder a las exigencias del lactante (cambiar un pañal sucio, proporcionar alimento durante la noche). (4) Es obviamente el cuidador el que proporciona al lactante un ambiente, la comodidad y seguridad, y una información reforzadora a cerca de lo apropiado de la conducta del lactante.

A lo largo de la vida intrauterina, las necesidades metabólicas del feto están automáticamente satisfechas. Pero en el nacimiento esta situación privilegiada cesa, y después del corte del cordón umbilical el joven organismo, emplazado en un medio extraño, es totalmente impotente para ayudarse en sus necesidades vitales. Solamente la presencia de un entorno humano, afectuoso, va a transformar este medio hostil en uno favorable al desarrollo. (Le Boulch, 1999).

Se ha establecido que las estimulaciones cutáneas, visuales, auditivas, ocasionadas por la presencia humana son un factor esencial del desarrollo, que

hará apto al niño de dos meses para establecer un contacto activo con su medio ambiente. La afectividad del niño va a orientarse, ya no solamente a sí mismo, sino hacia un objeto exterior privilegiado, aunque no identificado. Es el estadio del objeto precursor de Spitz (Le Boulch, 1999).

El comportamiento del recién nacido oscila entre un estado de insatisfacción y un estado de quietud, a las que están ligadas algunas reacciones tónicas y viscerales. El aumento de la necesidad se corresponde con descargas tónicas cada vez más importantes que se traducen en un estado de exuberancia motriz. La distensión muscular asociada al sueño sigue muy de cerca la satisfacción de una necesidad. Estas oscilaciones del tono representan un verdadero medio de expresión, tanto más importante para el niño, cuanto que éste está enteramente dependiendo de su entorno humano. Estas oscilaciones representan indicadores preciosos en la medida en que este entorno está a la escucha de la vivencia afectiva del recién nacido. Si las primeras manifestaciones de lo que más tarde se llamará "la afectividad" son de tipo mecánico, es decir, en relación con sus necesidades, muy pronto el bebé manifestará un verdadero interés y una sed de intercambios con su entorno humano.

La verdadera comunicación que se va a instaurar entre el niño y su medio viene a ser uno de los principales factores de desarrollo (Le Boulch, 1999).

La intimidad física de la relación que se establece entre la madre y su recién nacido ha sido comparada con una verdadera simbiosis. El niño está en relación cuerpo a cuerpo con la madre, siente su calor, su contacto cutáneo, esta relación está también hecha con olor, palabras y con el rostro materno.

Algunas experiencias recientes, efectuadas en animales y en recién nacidos, han puesto en evidencia que los refuerzos esenciales para el establecimiento del vínculo afectivo, contrariamente a lo que sugeriría Freud, no están constituidos por el alimento, sino por el contacto corporal. En este intercambio cutáneo se puede decir que el niño está "conectado al instinto

maternal”, pues las reacciones tónicas de la madre al coger al niño traducen fielmente su ansiedad o sus reacciones emocionales, que no se quedarán sin repercutir en el tono del propio niño (Le Boulch, 1999).

Cuando el bebé nace no sabe absolutamente nada del resto de la gente. Es su mamá la primera que empieza a conocer. La reconoce por sus sonidos, su voz, el familiar latido de su corazón cuando lo sostiene cerca de ella, bastante antes de que retenga sus facciones. En efecto, su primera lección de amor se la da ella al alzarlo y confortarlo (Day, 1971).

El bebé necesita ser tocado, porque a través del tacto el resto de los seres humanos los conducen hacia un nuevo sentimiento: el amor. Para comenzar bien su vida, el bebé necesita que lo llenen de cariño y seguridad, porque su nacimiento y muchas de las más tempranas experiencias lo asustan. Si siente que los demás le dan amor, aprenderá a expresar amor para devolverlo (Day, 1971).

Se ha dicho que el bebé es completamente egoísta porque sólo se preocupa por él mismo y por su propia comodidad. Aparentemente no hace esfuerzo alguno para comunicarse con las personas. Pero el bebé sí se comunica a su modo. Mucho antes de poder hablar, tiene su propio idioma, aunque no está compuesto por palabras (Day, 1971).

La comunicación con el otro no es el resultado de un simple condicionamiento, sino que corresponde a una necesidad igualmente fundamental como la necesidad alimenticia. Su primera expresión se traduce por la búsqueda de contacto cutáneo, pero desde que el nivel de madurez de los sentidos visual y auditivo es suficiente, el recién nacido busca la comunicación a través de la vista y el oído.

- a) antes de que su sistema visual esté capacitado para analizar los detalles, el niño, por medio de la mirada, ejecuta actos sociales que, a pesar de ser rudimentarios, no son menos específicos.

b) La “pre-palabra” viene a ser una forma rudimentaria de la palabra. Comprende movimientos de labios, de la lengua, asociados a movimientos de brazos, manos, con gorjeos, meneos de cabeza, llanto, miradas y sonrisas. Este conjunto mínimo está vinculado a las propias actitudes de la madre y el niño revela una asombrosa regularidad en la estructura temporal de los movimientos del niño, que tienden a sincronizarse con el ritmo del discurso de la madre (Le Boulch, 1999).

Antes de que aprenda a emitir otros sonidos además de llorar, el bebé “habla” con todo su cuerpo. Mientras es novato en este mundo de emociones, no tiene términos medios en lo que a sentimientos respecta.

Cuando está triste, llorará. Si está contento, encogerá los dedos de los pies, o los moverá como abanicándolos]; o simplemente puede dormir. Cuando su madre lo levante, mostrará su felicidad abrazándola y aferrándose a ella.

El recién nacido conserva esta clase de comunicación durante mucho tiempo; aun cuando tiene dos o tres años, “habla” con su cuerpo, alzando los dedos de los pies, o meneándose para subrayar su placer o disgusto.

El bebé también puede imitar otros gestos y movimientos que ve hacer a las personas cuando hablan, mucho antes de que trate de imitar las palabras en sí. Es su forma de mostrar que entiende que la gente se comunica por medio del lenguaje. Es muy sensible a todo lo que sucede a su alrededor, a pesar de que parece no comprender lo que se está diciendo (Day, 1971).

El primer sonido que el bebé trata de emitir que no sea llanto, usualmente se parece a un chillido o gorgoteo, originado en la parte profunda de la garganta. Luego viene la voz. Aprende a pronunciar sonidos que requieren el uso de la lengua y el paladar. Por último tratará de pronunciar aquellas palabras para las que hay que utilizar también los labios, como “ma ma”. El bebé comienza a usar palabras recién alrededor del año pero no puede hablar bien hasta que tiene tres.

El aprender a pronunciar palabras, significa un uso completamente nuevo de las partes de la boca de un bebé. Pronunciar cada palabra requiere que él tenga control de todas las partes de su boca y garganta. Necesita toda la ayuda y estímulo que sea posible de los demás. Dado que el habla es el principal medio para comunicarnos, el niño al que no se le ayuda, sufre una mutilación tan grave como la pérdida de un brazo o una pierna (Day, 1971).

La comodidad que el bebé necesita está dada por la cercanía de otros seres humanos: del calor que emanan, de la dulce monotonía de los latidos del corazón de su madre, del círculo protector de sus brazos (Day, 1971).

Los bebés nacen con una capacidad específica para adquirir el lenguaje que se habla a su alrededor pero su adquisición dependerá de los encuentros sociales que existan; por ejemplo, el bebé aprende a responder con ciertos sonidos de los adultos, y éstos a su vez responden de una manera muy concreta. Estos primeros encuentros dan origen a los balbuceos del bebé, que se vuelven más constantes cuando el adulto le habla, de esta forma, el bebé llega a producir sonidos semejantes al habla humana, y descubre que los adultos responden ante los sonidos que él emite (Frías, 2002).

Cuando el bebé trata de hacer lo que otro está haciendo o diciendo, al inicio se llama imitación, pero se trata de algo más que una simple reacción: el pequeño percibe lo hecho o dicho por la otra persona y lo convierte en un movimiento o expresión paralelo propio. La imitación en las interacciones adulto-infante abunda durante los primeros meses (Frías, 2002).

Las primeras imitaciones de los niños se limitan a una reducida gama de acciones que forman parte de su repertorio social, de tal manera que en esta edad se puede entrenar a un bebé para que realice algunos movimientos específicos y sencillos. La verdadera imitación incluye cierta conciencia de estar haciendo lo mismo que la otra persona, lo cual ocurre generalmente alrededor del primer año de edad. Por ello, en esta etapa se debe insistir más en el momento en el cual se dicen o se hacen las cosas (Frías, 2002).

La aparición de la primera sonrisa, entre la 6ª y 8ª semana, representa la primera reacción mímica, inducida por el medio que le rodea. Es el signo de las primeras relaciones sociales que entrelazan al bebé y su entorno, y se decanta en ciertas situaciones privilegiadas del ámbito relacional: al final de una toma de alimento, o cuando el niño tiene la sensación de que alguien se interesa por él. Esta primera sonrisa, normalmente, se dirige, en primer lugar, a la madre, pero en seguida se generaliza y puede presentarse ante cualquier rostro humano (Le Boulch, 1999).

A la edad de 6 meses el niño reacciona ante el entorno humano desplegando una extensa gama de detalles emocionales: cólera, dolor, malhumor, alegría, miedo, pero se trata de manifestaciones expresivas desencadenadas a partir de situaciones-señales.

Desde ese momento el repertorio expresivo del niño, constituido por reacciones posturales, mímicas y gestos que exteriorizan las vivencias emocionales del organismo, va ajustarse cada vez mejor a las situaciones vividas en relación con su entorno. El niño va de esta manera a interiorizar las actitudes del otro y a sentirlas, literalmente, en su cuerpo gracias a su propio juego tónico. Vivirá realmente y en su propio cuerpo los sentimientos del otro, ya sean agresivos o afectuosos, y así es como poco a poco y a través de la experiencia vivida de su cuerpo, va a forjarse el temperamento del niño.

Esta entrada en el universo social irá en paralelo con las premisas del lenguaje. Durante este período el niño adquirirá un registro de sonidos expresivos que van a acompañar sus mímicas y sus gesticulaciones. Sin embargo, el uso de estos sonidos sólo revestirá carácter simbólico cuando el niño, alrededor del 10º mes, sea capaz de asociarlos primeramente a un rostro determinado (materno y paterno) y después a situaciones o a objetos (Le Boulch, 1999).

Si los padres de un bebé le hablan mucho y realizan numerosos juegos sociales con diferentes personas, el pequeño tiende a hablar un poco más rápido (aunque los efectos no son muy evidentes) (Frías, 2002).

El integrar música suave a la actividad de juego es muy estimulante para el bebé, además de novedoso. Los niños que prefieren objetos para jugar obtienen una experiencia social suficiente para desarrollar las habilidades sociales y el lenguaje de una manera bastante normal (Frías, 2002).

Así, de la interacción que tiene el niño con su ambiente: personas, objetos y naturaleza en general, depende la función de su conducta con el medio social, circunstancia que actúa como estímulo para el desarrollo de su afectividad (Frías, 2002).

La siguiente tabla tomada de Papalia (2001) y adaptada por las autoras de este informe resume la secuencia cronológica del desarrollo del lenguaje de los 0 hasta los 18 meses:

Tabla1. Edad y características del lenguaje en niños de 0 a 18 meses.

Edad	Características
Nacimiento	El bebé puede percibir el habla, llorar y responder a algunos sonidos.
1 y medio a 3 meses	Puede emitir arrullos y risas.
4 meses	Puede girar la cabeza en respuesta a la voz humana.
5-6 meses	Puede emitir sonidos vocálicos y consonánticos cuando se arrulla tratando de imitar lo que oye.
6-10 meses	Puede balbucear una serie de consonantes y vocales “ma-ma-ma”
9 meses	Puede emplear gestos para comunicarse y participar en juegos gestuales.
9-10 meses	Puede comenzar a comprender

	palabras (en especial “no” y su propio nombre); puede imitar los sonidos que escucha, repitiéndolos de manera deliberada.
10 meses	Puede perder la capacidad para diferenciar sonidos que no pertenezcan a su mismo lenguaje.
10-14 meses	Puede pronunciar su primera palabra, por lo regular nombra algún objeto o persona (mamá) utilizando holofrases.
13 meses	Puede entender la función simbólica de nombrar (que una palabra corresponde a un objeto o un suceso).
14 meses	Puede emplear la gestualización simbólica (señalar los objetos, y algunas veces hacer ruidos para mostrar que desea tenerlos); por medio de gestos representa objetos, deseos, eventos y condiciones específicas.
16-24 meses	Puede aprender muchas nuevas palabras ampliando rápidamente su vocabulario de cerca de 50 palabras hasta alrededor de 400; emplea verbos y adjetivos.

Fuente: Papalia, 2001.

2.1.3. LOS REFLEJOS EN EL NIÑO LACTANTE.

Los reflejos son esenciales para el estudio del bebé, su identificación permite determinar el estado neurológico del niño y predecir sus actuaciones

futuras; en los siguientes párrafos se describen los principales reflejos que deben considerarse:

Reflejo de presión palmar: consiste en el cierre automático de los dedos cuando se estimulan las palmas del bebé. Esta prensión es tan fuerte que permite levantar al niño cogido de los dedos del evaluador y si persiste hasta pasado el primer trimestre su presencia es patológica.

Reflejo de succión: es la conducta de succionar cuando algo le roza la región peribucal y tiene como función principal posibilitar la alimentación. Su ausencia o debilidad es signo de patología neuronal. Conjuntamente con el reflejo de succión se presenta el llamado reflejo de los 4 puntos cardinales, puede observarse cuando se acerca un objeto a la boca del niño o se le toca cerca de las comisuras y éste desplaza la cabeza en busca del objeto que ejerce la presión.

Reflejo del apoyo y marcha: se presenta si se mantiene al niño parado y sus pies entran en contacto con una superficie, se observa que el bebé trata de apoyarse en ella y si se le da un balanceo corporal adelanta alternativamente los miembros inferiores semejando una marcha. Este reflejo permanece hasta el primer trimestre, algunos autores sugieren estimularlo particularmente en los niños que tienen déficit neurológico (Amiel-Tison, 1985).

Reflejo de moro: llamado reflejo de sobresalto se presenta cuando colocado el niño de espalda, tranquilo y al golpeársele suavemente ambos lados de la cabeza, el niño extiende los brazos y los dedos hacia los lados para después recoger los brazos y las manos en dirección de la línea media corporal, como si estuviese tratando de abrazar a alguien, mientras sus piernas ejecutan un movimiento circular. Este reflejo desaparece hacia los 3 ó 4 meses de edad, de tal forma que a partir de los 5 meses es difícil producirlo; si se presenta más adelante hay que pensar en una lesión del sistema nervioso central. Se ha observado que en los niños que crecen en ambientes ricos en estimulación se acelera la desaparición del reflejo de Moro, que permanece

cuando esto no sucede.

Reflejo de prensión plantar: semejante al de presión palmar, se logra su aparición rozando con un objeto la parte lateral del primer dedo del pie del niño, los cinco dedos se flexionan tratando de presionar. La respuesta permanece hasta los nueve meses de edad.

Reflejo ocular: consiste en el cierre de los párpados ante una luz intensa, Este reflejo pertenece al grupo de los denominados arcaicos y se encuentra presente desde el nacimiento.

Reflejo de Landau: se observa cuando se suspende al niño en posición dorsal, entonces su cabeza se eleva y los pies y brazos se extienden. Aparece a los cuatro meses y persiste hasta el primer año. Este reflejo no se encuentra en los niños con parálisis cerebral (Amiel-Tison,1985).

Reflejo de Babinski: consiste en la extensión de los dedos del pie, la abducción y extensión del hallux (primer dedo del pie) al estimular la planta del pie. Este reflejo da lugar al de prensión plantar. El reflejo de Babinski se encuentra presente en los menores y desaparece entre los 4 y 6 meses, pero en lo adultos es patológico y sugiere daño cerebral.

Adicionalmente se pueden observar en los niños otros reflejos como el de *deglución, el de masticación y salivación, la náusea, la tos y el natatorio*, todos ellos importantes para el recién nacido que permiten proteger su vida de manera instintiva.

2.2 ANTECEDENTES Y CONCEPTO DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA.

El concepto de estimulación temprana se remonta a los trabajos realizados por educadores en la década de los 60 del siglo XX con niños que presentaban daños cerebrales, en busca de la recuperación de sus habilidades cognitivas. En esa época el estudio de las diferentes variables que influyen en el desarrollo de los niños, tanto físico como mental se convierte en un elemento de análisis para las áreas médica y psicológica.

De acuerdo con UNICEF, en 1978 (Cruz, 1997) en los países de habla española el término de estimulación temprana se comenzó a utilizar 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, 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 daño.

En México podemos encontrar el primer antecedente de tipo asistencial y no de educación inicial en el “mercado del volador” del año 1837, en el que se adaptó un local para que los niños tuvieran un sitio donde jugar mientras sus madres trabajaban. Por supuesto que al paso de los años y de la integración de la mujer al mercado de trabajo comienza a surgir una gran cantidad de guarderías con carácter asistencial, tanto del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en la década de los sesenta, instituciones que se vieron obligadas a brindar el servicio de guardería a las madres trabajadoras en estos sectores.

Hacia finales de los años setenta, pero todavía con el mismo espíritu de “guardar” a los bebés, el servicio se enriqueció con actividades que estimulaban el desarrollo psicológico del niño por medio de la aplicación de

programas de estimulación temprana, además se le conferían a la SEP las atribuciones para regular, normar y coordinar a todas las guarderías. Pero es hasta finales de los ochenta y principios de los noventa cuando surge oficialmente la educación inicial en donde se reconoce a los Centros de Desarrollo Infantil como instituciones que realizan acciones educativas con carácter formativo, en donde el niño menor de seis años establece procesos interactivos con otros niños y con el ambiente natural y social que le rodea, contribuyendo a su desarrollo integral y armónico (Casas de la Torre, 1992 citado en Letichipia, 2005).

La Educación Inicial en México tiene como propósito contribuir a la formación armónica y al desarrollo equilibrado de los niños desde su nacimiento hasta los 4 años de edad. El Programa de Educación Inicial tiene como columna vertebral el desarrollo del niño para orientar el trato y la forma de interacción entre el educador y él, a través de medidas formativas sistemáticamente aplicadas.

Considera como categoría básica la interacción que el niño establece con su medio natural y social; respeta y retoma el tipo de necesidades de intereses de los niños como centro para la configuración de los contenidos educativos y de las actividades sugeridas; valora su capacidad de juego y creatividad, y favorece el proceso de formación y estructuración de su personalidad.

El programa está constituido por tres partes sustantivas: el marco conceptual, el marco curricular y el marco operativo, que se ejecuta bajo dos formas básicas de atención: la Escolarizada, a través de Centros de Desarrollo Infantil, y la no Escolarizada, a través de la participación de padres de familia y miembros de la comunidad (SEP, 1982).

De acuerdo con Mayers (2000), los CENDIs están ubicados principalmente en áreas urbanas. Se atienden a menores a partir de los 45 días de nacidos hasta los tres años y 11 meses de edad, cuando se espera que puedan ingresar al nivel preescolar.

La metodología empleada en los CENDIS ofrece a los niños oportunidades para su desarrollo cognitivo a través de actividades lúdicas, grupales e individuales. Se estimula el habla, el control de esfínteres, la independencia para vestirse y alimentarse según un plan dosificado de acuerdo con las edades de las niñas y niños y utilizando como refuerzo los diferentes programas de cuidado de la salud y recreativos.

En estos Centros se ofrecen además programas de fomento de la salud, servicios odontológicos, psicológicos y nutricionales, e incluyen alimentación. Algunos centros tienen programas con padres de familia que, en su mayoría, consisten en pláticas o consultas cuando sus hijos e hijas tienen algún problema.

El trabajo se basa en las cinco acciones que establece el programa educativo de este nivel: diagnóstico de necesidades; elaboración del plan anual y planes mensuales; planeación de actividades diarias; seguimiento y evaluación.

La evaluación se refiere básicamente al contraste de conductas de los niños con los patrones de desarrollo esperados y abarcan las áreas de desarrollo físico, cognitivo y social. Existen formatos para recabar información sobre el nivel de satisfacción de madres y padres usuarios

Se cuenta con una nómina que asegura la presencia de diferentes expertos en estos Centros: médicos, psicólogos, pedagogos, trabajadores sociales, maestras normalistas de la Escuela de Maestras de Jardín de Niños, así como asistentes educativos que se hacen cargo también del cuidado diario y de la educación.

2.1.2. CONCEPTO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA.

Según Pérez López (2004) en este tiempo se ha asistido a cambios realmente importantes en cuanto a metas y objetivos, la especificación de programas, modelos y métodos, y la selección de quiénes proporcionan los servicios y a

quiénes van destinados. Se ha pasado de un modelo de intervención única y exclusivamente centrado en el niño a un modelo que tiene en cuenta al niño, a su familia y a los distintos contextos en los que tiene lugar el desarrollo. Se está asistiendo a un cambio de perspectiva de la estimulación temprana también como un servicio psicoeducativo.

Este mismo autor señala que el objetivo de la estimulación temprana no debe ser, únicamente, encontrar o determinar la edad más apropiada de intervención, sino que debemos encontrar la forma de intervención más adecuada para cada edad, para cada situación y para cada contexto. Es decir, que la intervención no tiene por qué producirse únicamente en el niño, sino que debe consistir en una serie de intervenciones interrelacionadas a lo largo de la vida del niño y en todo tipo de contextos donde tiene lugar su desarrollo.

A partir de los años noventa, comienza a afirmarse que el éxito de los programas de intervención radica en el hecho de su ampliación más allá del propio niño.

Las raíces conceptuales de la educación temprana en la niñez están basadas en el relativamente reciente reconocimiento histórico de la niñez como periodo importante de la vida, caracterizado como el más apropiado para la educación, y del que se aboga que es el momento en que el niño aprende de forma espontánea. Estas nuevas ideas acerca de la niñez, así como las necesidades creadas por factores sociales y económicos, determinan y originan la creación de las guarderías y escuelas infantiles como centros de cuidado, atención y educación para los niños (Pérez-López, 2004).

Por otro lado, hoy día se está unánimemente de acuerdo en que es necesario estimular adecuadamente el organismo durante su período de crecimiento para “poner a tiempo” el desarrollo mental y social e interrumpir o corregir los defectos que traban el aprendizaje. El sistema nervioso de un ser que acaba de nacer es inmaduro y fundamentalmente plástico y moldeable, de modo que el número y la calidad de las primeras experiencias que recibe resultan esenciales para su desarrollo, si éstas no se producen en un grado

mínimo, los déficits habrán de resultar en muchos casos irreversibles.(Cabrera, 1985)

Según este autor, la estimulación temprana es la potenciación máxima de las posibilidades físicas e intelectuales del niño mediante la estimulación regulada y continuada llevada a cabo en todas las áreas sensoriales, pero sin forzar en ningún sentido el curso lógico de la maduración del sistema nervioso central.

La estimulación temprana es sistemática en cuanto que se trabaja con el niño día a día en un programa de estimulación previamente elaborado de acuerdo con su edad de desarrollo y con las expectativas que queremos conseguir en cada momento determinado; es secuencial en cuanto que cada paso alcanzado por el niño en cualquiera de las áreas de desarrollo sirve de punto de partida para alcanzar el siguiente, sin que podamos saltarnos ninguno de ellos (Cabrera, 1985, p.14).

Así pues, actualmente el concepto de estimulación temprana se utiliza para hacer referencia a las técnicas educativas y/o rehabilitadoras que se aplican durante los primeros años de vida a todos aquellos niños que por sus características específicas necesitan de un tratamiento o intervención precoz con el fin de evitar que se desarrollen deficiencias o que las ya establecidas perjudiquen en mayor medida la evolución o maduración del desarrollo infantil dañado. Con este término y otros afines (atención precoz, habilitación temprana) nos referimos al tratamiento global y en su caso específico que se da a los niños deficientes o con probabilidad de serlo (Vidal, 1994).

Sin embargo, cabe señalar, que en el caso del programa de estimulación temprana que estuvimos llevando a cabo en el CENDI de la UNAM, ninguno de los niños incluidos en el programa presentaba alguna deficiencia grave en su desarrollo (refiriéndonos a un daño orgánico), pues al momento de su admisión se les aplicaron exámenes con el fin de detectarla y en caso de que existiera alguna se les remitía a la institución adecuada. Nuestro programa únicamente se dedicó a la prevención de alguna deficiencia en los niños, es decir, que se

alcanzaran los parámetros de desarrollo previstos para la edad de cada niño aunque siempre consintiendo las variaciones.

Entendemos entonces por **estimulación temprana** la educación sistemática de la primera infancia, queriendo señalar la certeza de que las necesidades educativas de los niños pequeños, incluyendo al recién nacido, no son exclusivas de un determinado sector infantil (ciegos, sordos, parálíticos, deficientes mentales, estados carenciales), sino que la estimulación temprana como educación o guía del desarrollo evolutivo es necesaria a toda la población infantil de 0 a 3 años (principalmente) y que este periodo de vida tan importante en el que aparecen adquisiciones básicas fundamentales tales como el control cefálico, coordinación binocular, sedestación, sonidos, palabras, estructuración del pensamiento, de la personalidad y de muchísimas más adquisiciones que van a continuar madurando y evolucionando en las edades siguientes, no deben quedar dirigidas exclusivamente por el azar; la estimulación natural, espontánea, no es suficiente pues no nos asegura que el niño tenga las oportunidades precisas y suficientes que le permitan un sano y positivo desarrollo (Vidal, 1994).

Así pues, creemos que es imprescindible ayudar, orientar y guiar el desarrollo infantil desde las primeras edades pues esto permite prevenir deficiencias, corregir desviaciones o simplemente facilitar el aprendizaje.

Es importante hacer notar que según los datos que arroja la investigación, que se acerca al desarrollo orgánico, psíquico y funcional del individuo, se ha demostrado que las primeras experiencias de vida influyen tanto en el desarrollo psíquico como en su conducta, de tal modo que se ha planteado una relación interdependiente entre lo orgánico y lo psíquico, sin que ello signifique que la parte orgánica determine lo psíquico, sino que debe haber un equilibrio entre ambos aspectos

2.3. IMPORTANCIA DE LOS CUIDADORES EN EL DESARROLLO INFANTIL.

2.3.1. EL PAPEL DE LOS PADRES.

El vínculo inicial, y sin duda el más influyente, es el que principia entre el niño y la madre o quien lo cuida. El vínculo queda firmemente establecido cuando el niño cumple 8 ó 9 meses de edad. Desde la mitad de la década de los 60, muchos psicólogos han aplicado el término apego al proceso de la aparición de esta primera relación. Se caracteriza por una fuerte interdependencia, por sentimientos mutuos de gran intensidad y por vínculos emocionales profundos.

El primer apego del niño pasa por varias fases que ponen los cimientos del desarrollo posterior. El proceso incluye una serie típica de procesos a medida que el niño pasa de la conciencia inicial a la adquisición de confianza y seguridad en el cuidado. Más tarde, una serie por igual típica de hechos tiene lugar en respuesta a la pérdida de relación (Craig, 2002)

Las primeras etapas del desarrollo, tienen lugar como resultado de la relación del niño con sus padres. Surge así la figura de la madre como primera estimuladora. Diversos autores han estudiado la importancia de la relación madre-hijo y descrito sus características. Bell (citado en Peinado, 1984), por ejemplo, sugiere que solamente la madre puede tener el mismo punto de vista de su hijo sobre las cosas, para vivir en armoniosa interacción; al respecto Winnicott (citado en Peinado, 1984) afirma que, la madre, al identificarse con su hijo, sabe lo que él siente y está por lo tanto predispuesta para proveerlo de todo aquello que le haga falta.

Según Soulé (op. cit.) es indudable que gracias a los cuidados que reciba de la madre, cada niño estará preparado para tener una existencia personal y comenzará a edificar su sentimiento de continuidad, a partir de la cual, se convierte gradualmente en un ser que tiene individualidad. Por su parte Spitz (op. cit.) reconoce que existe una actitud afectiva en los sentimientos de la madre hacia su hijo, y agrega que los elementos intangibles contenidos en la relación madre-hijo forman y dirigen la personalidad del niño.

Así pues, el recién nacido, como necesita aire, alimento y calor, necesita cuidados que implican aceptación por parte de aquel elemento social más próximo biológicamente a él, la madre.

Apenas el niño nace, el desequilibrio producido por el nacimiento provoca en él estados de necesidad que se manifiestan con peculiar excitación (grito, gesticulación, pataleo, manoteo), que es la forma de reacción emocional más primitiva, única visible en tan temprana etapa. El estado de necesidad provoca, pues, una serie de movimientos cuya finalidad es la satisfacción de tal necesidad, es decir, el logro del reajuste.

El chupar, la experiencia placentera de mamar, implica sensaciones diversas como: sabor, olor, percepción de la voz de la madre, estimulación de la piel con la caricia, e imagen visual de la figura materna. Es este complejo perceptivo, de fuerte matiz emocional placentero, lo que constituye la imagen de la madre, a la cual el niño queda íntimamente vinculado, dentro del caos perceptivo que el mundo es para él.

La madre, por motivos conscientes e inconscientes, dará al niño, al lactante, mayor o menor dosis de afecto, y podemos señalar que así como tradicionalmente se habla de madres incapaces de dar al hijo la cantidad de leche que requiere, por insuficiencia en la secreción láctea, así es exacto hablar de madres incapaces de dar atención emocional que como lactante necesita.

No es suficiente que la madre cubra las necesidades biológicas del niño y este tenga alimento, vestido e higiene adecuados, es necesario que cubra también las necesidades emocionales del mismo. Como Sullivan (citado en Peinado, 1984) menciona, el niño tiene una especie de "empatía" que le permite captar la dosis de aceptación que recibe y, por lo mismo en caso de carencia, sentirse rechazado. Si la aceptación es adecuada, el niño se sentirá eufórico, en caso de que no, sentirá angustia. Siendo que el rechazo materno

la primera fuente de angustia, y las actitudes rechazantes son más frecuentes de lo que se piensa, incluso en madres que creen dar a sus hijos todo lo que estos necesitan.

Consideremos los seis primeros meses de la vida extrauterina la etapa que desde el punto de vista psicológico debe considerarse de alimentación materna exclusiva o mixta. Sea o no dada con el pezón, la madre debe ser la persona encargada de dar de comer al niño. Desde un punto de vista psicológico se diría que la madre es la que proporciona el placer de la comida, quien para el niño constituye el otro miembro del binomio, sea o no la misma que lo ha engendrado.

El primer semestre de la vida extrauterina está caracterizado por la situación binomial que podemos denominar también fase posesiva mutua, en la cual existe un monopolio afectivo "hijo-madre". Desde el punto de vista emocional, es una fase prácticamente univectorial (Peinado, 1984).

Durante la primera etapa del desarrollo del niño, las acciones de la madre (o figura substituta), su comportamiento afectivo con su hijo, ejerce una influencia selectiva sobre determinadas potencialidades del niño, promueve el crecimiento de algunas y detienen o no logran libidinizar otras.

La **competencia** de un recién nacido implica no sólo la dotación base, sino también la plasticidad adaptativa del bebé a su entorno y su capacidad de adecuación al maternaje que recibe: representa la capacidad de adaptación activa del lactante a su madre. Otro mecanismo de defensa más pasivo del bebé es la **vulnerabilidad**, que tiene que ver con la noción de barrera protectora contra los estímulos. Algunos bebés cuya barrera es muy débil, presentan una excesiva sensibilidad, sin posibilidad de protección ante las inevitables intrusiones o torpeza del medio. Otros poseen una densa barrera y una sensibilidad defectuosa, hecho que no permite al niño llevar a cabo las experiencias precoces necesarias.

Según Klaus y Kennel (citado en Vidal, 1994), el vínculo inicial entre la madre y el recién nacido que permite la interacción precoz entre ambos se constituye mediante los siguientes principios:

- En los primeros minutos y horas de vida hay un periodo sensible en que es necesario que la madre y el padre estén en íntimo contacto con el bebé para que las relaciones futuras entre ellos sean óptimas.
- El proceso de apego está estructurado de modo que los padres establecen un vínculo afectivo óptimo con un solo niño a la vez.
- Durante la formación del apego de la madre hacia su recién nacido es menester que éste responda a la madre con alguna señal, movimientos del cuerpo, etc. (Vidal,1994).

Estos autores señalan que la creación de un vínculo entre la madre y el recién nacido es esencial para la supervivencia del lactante.

Las primeras interacciones y estimulaciones del bebé y su madre se basan en el principio de la **mutualidad**, o el hecho de compartir una experiencia afectiva, donde la madre respeta los periodos de retracción del bebé y utiliza sus periodos de disponibilidad interactiva para compartir con él una experiencia de placer. Para ello hay que tomar en cuenta que el lactante es un buscador activo de estímulos y que el bebé tiene que aprender a estar con alguien y a crear y compartir las experiencias sobre las que se basa una relación. No existe una madre ideal que responda de forma adecuada y completa a todos los comportamientos del lactante. La mezcla del conjunto de las interacciones ajustadas o no, es lo que dará lugar a la capacidad del niño en adquirir las capacidades interpersonales que le permitan interactuar socialmente. La naturaleza de nuestras relaciones más tempranas influye en gran medida sobre las relaciones futuras y si se pudiera captar la esencia de las pautas interactivas características de la relación entre una madre y un hijo, sería posible predecir el futuro de dichas relaciones interpersonales.

De lo anterior podemos concluir que la interacción o estimulación que el niño reciba de su madre durante los primeros meses de vida no sólo tendrá efecto en el desarrollo y maduración de sus procesos cognitivos y motores sino también en el tipo de relaciones sociales que el niño tenga en su vida futura.

Según Vidal (1994), existen diferencias individuales entre los recién nacidos, no sólo en cuanto al peso y otras características físicas, sino a un gran número de conductas interactivas como son:

- a) **Irritabilidad**, o mayor o menor facilidad para llorar al influjo de perturbaciones externas. Normalmente quien desencadena una secuencia de interacción es el bebé, lo que equivale a decir que un bebé que llora mucho y durante largo tiempo, tiende a provocar mayores interacciones con su madre que un bebé más tranquilo.
- b) **Consolabilidad**, o la aptitud de un recién nacido para ser tranquilizado y reconfortado por una interacción con el adulto.
- c) Capacidad del bebé para **calmarse por sus propios medios** mediante mecanismos como el de la succión de la mano.
- d) **Estados de vigilancia**
- e) **Actividad motora**: la relatividad sensoriomotora ante estímulos externos e internos. Frías sitúa a los recién nacidos en un continuo y los clasifica en cinco grupos: 1) activos; 2) moderadamente activos; 3) calmos; 4) hipoactivos; 5) hiperactivos. Este tipo de actividad congénita suele permanecer hasta la edad adulta, formando parte de la personalidad del bebé.
- f) **Reactividad ante los estímulos**: los bebés pueden distinguirse unos de otros según su reactividad (movimientos corporales y succión) ante la presencia de diversos estímulos.
- g) **Claridad de señales**: Corner (op.cit.) piensa que los bebés difieren mucho en cuanto a la claridad con que manifiestan sus estados y en cuanto al tiempo en que permanecen en estados poco definidos, como puede ser la manifestación de hambre.

h) **Capacidades sensoriales:** los estudios de Corner (op.cit.) muestran diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia y duración de los episodios espontáneos de atención visual, nivel de vigilancia, etc. Los bebés con un umbral sensorial bajo, tienden a ser rápidamente desbordados por la estimulación. En estos casos se benefician con la intervención de la madre como protectora antiestímulo. A la inversa, bebés con capacidad sensorial alta, quizás necesiten de una protección antiestímulo y se benefician con cuidados maternos más estimulantes.

A partir de los tres meses, el bebé se halla lo suficientemente equipado con un repertorio amplio de comportamiento destinado a interactuar y suspender las interacciones tanto con la madre como con las personas que la sustituyan. Todos sus comportamientos (pautas motoras sencillas, combinaciones más complejas de las mismas en unidades integradas y la secuencia de estas), se basan en una cierta predisposición innata. Por otra parte se hallan sometidas también a un proceso de aprendizaje, lo que hace confirmar su interés por las personas que le rodean, entre ellas el padre. Al final del primer semestre, tanto el niño como las personas que cuidan de él, utilizando sus correspondientes repertorios de comportamiento, han evolucionado en cuanto a su estilo y ajuste interactivo (Vidal, 1994).

Con esto queremos recalcar que no únicamente la madre tiene un papel importante en las primeras interacciones con el bebé, sino también el padre y los demás familiares y personas cercanas a la familia que conviven cotidianamente con él. Todos ellos ejercen una influencia directa e importante en el desarrollo de las capacidades del niño y pueden participar activamente en el programa de estimulación. Aún cuando no lo hagan a propósito, sus comportamientos son contribuciones al desenvolvimiento de estas habilidades tanto físicas como cognitivas y sociales del bebé, por lo que enriquecerán o harán "hostil" el medio en el que éste se desarrolle.

Aquellos padres que interactúan directa y activamente con sus hijos desde los primeros días de su vida posibilitan un mayor desarrollo psicomotor en sus hijos y favorecen un mayor apego, así como estimulan

una mayor integración social futura en sus hijos. Tanto los padres como las madres (y demás personas cercanas) influyen sobre el desarrollo mental de sus hijos. Ambos lo hacen a través de la estimulación directa por medio del tacto, el habla y el juego. Si no existiese dicha estimulación por parte de los padres o figuras sustitutas los bebés podrían sufrir retraso afectivo e intelectual irreparables.

Un estudio longitudinal sobre la interacción entre madre y niño indicó que los niños que empiezan a caminar, que son afectuosos, felices y sonrientes, son precisamente aquellos que tienen madres con idénticas características de personalidad. Por lo visto, entre madre y niño puede haber una relación muy serena y positiva que satisface a ambas partes. En otro estudio, las madres partidarias de una intensa estimulación estaban muy conscientes de las necesidades de sus pequeños, jugaban con ellos en una forma infantil nada rutinaria y les proporcionaban una rica estimulación auditiva y táctil. Las madres de poca iniciativa limitaban sus interacciones a tareas rutinarias de cuidado infantil y proporcionaban una estimulación sensorial y social muy escasa, quedándose apenas en lo que se necesitaba para cumplir con tales menesteres. La elevada iniciativa materna dio por resultado una elevada responsividad del lactante, mientras que el escaso estímulo materno produjo en el lactante una responsividad muy baja.

Los actuales estudios sobre la primera interacción social claramente demuestran que el lactante influye sobre la conducta de los padres y que éstos a su vez, influyen en la conducta del lactante. Dicho de otra manera, el lactante se comporta socialmente y a la vez socializa a otros (Fitzgerald, 1981).

Uno de los principales objetivos de la estimulación temprana (y en general de la educación) es favorecer un buen ajuste de los padres y fomentar unos adecuados patrones comunicativos, de forma que el niño se sienta más motivado para reaccionar a los estímulos del medio y, a su vez, sus padres disfruten más con su propio rol parental. Por tanto, un programa de estimulación temprana debe tener en cuenta la calidad de esas interacciones,

fomentando la relación padres-hijo y evitando la aparición de estilos interactivos inadecuados, con el fin de lograr los siguientes objetivos:

- Procurar que los padres inicien actividades y juegos placenteros con su hijo, para que éste se sienta más motivado y reaccione más y mejor, y para que ellos disfruten con su rol de padres.
- Desarrollar en los padres habilidades de observación para interpretar las señales de su hijo.
- Aumentar y mejorar la comunicación de la diada padre-hijo. (Evans, 1987).

La estimulación temprana tiene por objetivo aprovechar esta capacidad de aprendizaje y adaptabilidad del cerebro en beneficio del bebé. Mediante diferentes ejercicios y juegos la intención es proporcionar al neonato una serie de estímulos repetitivos, de manera que se potencien aquellas funciones cerebrales que a la larga le resultarán de mayor utilidad. No sólo se trata de reforzar aspectos intelectuales, como su capacidad para la lectura o el cálculo matemático, sino que la estimulación temprana también contempla los aspectos físicos, sensoriales y sociales del desarrollo.

La estimulación temprana se basa en la repetición de lo que se viene a llamar unidades de información o *bits*. Al igual que todos los niños aprenden a hablar por sí mismos (a base de oír diariamente los sonidos del lenguaje), su cerebro es capaz de adquirir toda una serie de conocimientos mediante la repetición sistemática de estímulos o ejercicios simples (Papalia, 2001).

Con la repetición se consigue reforzar las áreas neuronales de interés. Por ejemplo, para que un bebé gatee es necesario que controle el llamado *patrón cruzado*, esto es, la capacidad de coordinar su mano derecha con su pie izquierdo (y viceversa) y así avanzar. Nuestro cerebro está dividido en dos hemisferios, izquierdo y derecho, cada uno de los cuales controla la parte opuesta del cuerpo. Pues bien, los ejercicios de gateo refuerzan el patrón cruzado y, por tanto, ayudan a mejorar la coordinación entre los dos lados de nuestro cuerpo.

Desde luego, la decisión de poner en práctica un plan de estimulación temprana es absolutamente personal. Pero se debe tomar en cuenta que la maleabilidad del cerebro decrece rápidamente con la edad, de tal manera que el máximo desarrollo neuronal coincide con la etapa que va desde el nacimiento hasta los tres años de vida, para luego decrecer y prácticamente extinguirse a la edad de seis años. A partir de ese momento, las interconexiones neuronales del cerebro ya están establecidas y los mecanismos de aprendizaje se asemejan a los de un adulto.

Es cierto que un programa de estimulación puede resultar pesado y rutinario para los padres, ya que exige una cierta dedicación diaria, pero a pesar de que algunos autores puedan dudar de su efectividad, el tiempo invertido con los hijos siempre resultará provechoso para la familia. Si la relación madre-hijo se inicia en la gestación, con el nacimiento, este vínculo toma un nuevo significado. Por un lado el bebé con su modo de ser personal, cubrirá o no las expectativas de su madre, quien podrá en ciertas situaciones desarrollar sus capacidades creadoras y sus aptitudes maternas. La relación madre-hijo estará influenciada también por el resto de los integrantes de la familia y la situación histórica en que se produce el nacimiento, de tal manera que el niño desarrollará sus potencialidades, si el medio es propicio y de acuerdo a las peculiaridades de éste.

Algunas de las recomendaciones generales de la estimulación temprana son las siguientes:

Habla o lenguaje. Platicar con el niño constantemente, en un tono suave y afectuoso, pero pronunciando correctamente cada palabra.

Física o motora. Estimular el movimiento de todas las partes de su cuerpo: darle objetos de diferentes formas, consistencias (duros o blandos) y texturas (lisos, ásperos) y dejar que los manipule libremente, nunca darle objetos peligrosos que puedan lesionarlo. Retención o memoria. Estimular todos sus sentidos, la vista, el oído, el olfato, el gusto, el tacto y ayudarlo a asociar sus percepciones con personas, objetos, lugares, animales y hechos concretos.

Finalmente se debe recordar que el mejor estímulo para el desarrollo de los niños, es el trato amoroso y respetuoso que se les brinde.

Los objetivos de la estimulación temprana son acompañar el desarrollo del bebé en las diferentes áreas, detectar con puntualidad cualquier anomalía que se presente en el curso del desarrollo como también intervenir de forma oportuna para mejorar su pronóstico y desarrollo. Tienen lugar mediante la repetición útil de diferentes eventos sensoriales que aumentan, por una parte, el control emocional, proporcionando al niño una sensación de seguridad y goce; y por la otra, amplían la habilidad mental que le facilita el aprendizaje, ya que desarrolla destrezas para estimular la imaginación. Son muchos los beneficios de aplicar a un bebé un buen programa de estimulación temprana. Los programas de estimulación abarcan diversas áreas que se pueden estimular para beneficiar el desarrollo del bebé, tales como:

Motricidad gruesa: sus objetivos están orientados para que el niño obtenga un control sobre sus grandes músculos, que le permitirán tener la coordinación necesaria para moverse libremente. Motricidad fina: desarrolla la destreza de manos y dedos para tomar diferentes tipos de objetos, como también en áreas de socialización, cognición y lenguaje.

2.3.2. EL PAPEL DEL CENTRO DE CUIDADO.

Una forma a través de la cual el trabajo de los progenitores afecta a los niños es la sustitución del cuidado materno. Cuando pensamos acerca de los efectos del cuidado infantil temprano, debemos considerar las variaciones en el tipo, la calidad, la cantidad y la estabilidad del cuidado, así como también la edad en la cual los niños comienzan a recibirlo (Papalia, 2001).

El elemento más importante en la calidad del cuidado es la persona encargada de éste; las interacciones estimulantes con los adultos responsables son cruciales tanto para el desarrollo cognitivo y lingüístico temprano como para el emocional y social. Una escasa renovación de personal es fundamental; los bebés necesitan cuidadores estables con el fin de desarrollar una confianza y apegos seguros. En un estudio longitudinal, los niños de 4 años que habían

establecido apegos seguros con sus cuidadores tendieron a ser más sociables, sensibles, decididos y más agradables que aquéllos con apegos inseguros (Papalia, 2001).

De acuerdo con estudio realizado por el Nacional Institute of Children Health and Human Development (NICHD), la cantidad y la calidad del cuidado que los niños reciben, así como el tipo y la estabilidad del mismo influyen sobre varios aspectos del desarrollo: emocional, social y cognitivo. Sin embargo, los factores relacionados con el cuidado infantil parecen ser menos influyentes que características familiares como el ingreso económico y el nivel educativo de la madre. Estas características permiten pronosticar en forma acertada los resultados del desarrollo, independientemente de si los niños asisten a los centros de cuidado infantil más de 30 horas o menos de 10 horas cada semana.

Los niños que pasan largas horas siendo cuidados fuera del hogar tienden a ser objeto de una actitud maternal menos sensible y a estar menos vinculados con sus madres, lo que sugiere que la cantidad de tiempo que la madre y el niño pasan juntos puede influenciar su intimidad y mutuo deleite. Además, los niños que reciben un cuidado de alta calidad generalmente son objeto de una relación maternal más sensible que aquellos que reciben un cuidado de menor calidad; es posible que los cuidadores sensibles y dedicados brinden a las madres modelos de papeles positivos o apoyo emocional. No obstante, estas correlaciones son moderadas, particularmente en comparación con las características de la familia. La educación de la madre, por ejemplo, es un indicador más firme de su sensibilidad que la cantidad o calidad del cuidado. En forma similar, la sensibilidad y la dedicación de los cuidadores influyen el autocontrol y la condescendencia de los niños pequeños y la probabilidad de un comportamiento problemático aunque la sensibilidad materna ejerce una mayor influencia.

En ocasiones, las características de la familia y el cuidado infantil se unen. Por ejemplo, el cuidado infantil por sí mismo no produce un efecto directo sobre el apego, independientemente de qué tan temprano ingresen los bebés

al centro o cuántas horas pasen allí. Tampoco cuentan la estabilidad ni la calidad del cuidado por sí mismo. Pese a ello, cuando cantidades poco más que mínimas de un cuidado infantil inestable y de pobre calidad se asuman al impacto de una actitud materna insensible e indiferente, el apego inseguro es más probable. Por otra parte, el cuidado de alta calidad puede ayudar a compensar una actitud materna insensible.

La calidad del cuidado contribuye al desarrollo cognitivo y psicosocial. Los niños que asisten a centros de cuidado infantil con una baja proporción entre los menores y el personal, grupos pequeños y cuidadores preparados que ofrecen una interacción positiva y estimulación lingüística, obtienen puntajes más elevados en las pruebas de comprensión del lenguaje y preparación para el colegio. Sus madres señalan un menor número de problemas del comportamiento. Los beneficios cognitivos son independientes del nivel de ingresos o del origen étnico y los niños atendidos todo el tiempo por sus madres no muestran ventajas. Una vez más, el ingreso familiar, el entorno domiciliario, el vocabulario de la madre y la cantidad de estimulación mental suministrada por ellas ejercen una influencia mayor.

Como quiera que sean cuidados los bebés y los niños pequeños, las experiencias de los primeros 3 años constituyen las bases para el futuro desarrollo. (Papalia, 2001).

Por otro lado, dado que existe esta relación interdependiente de lo orgánico y lo psíquico en el siguiente apartado se desarrolla el tema referente a algunas generalidades en relación al funcionamiento del sistema nervioso.

2.4 BASES NEUROFISIOLÓGICAS DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA.

2.4.1. EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES CEREBRALES.

El desarrollo del sistema nervioso es el producto constante de la interacción entre factores genéticos y ambientales o de aprendizaje. Cada etapa del proceso que sigue un niño en su desarrollo es continuamente el producto entre factores de maduración y factores aprendidos; entre fijaciones estructurales y la formación funcional de conexiones a nivel del sistema nerviosos en desarrollo (Cabrera, 1985).

De este modo, de un desarrollo casi exclusivamente genético del organismo durante el periodo prenatal, el crecimiento neuronal continúa después del nacimiento con una contribución del medio cada vez más importante, determinando la formación continua de nuevos y más complejos circuitos neuronales, hasta desembocar en organismos genéticamente desarrollados, en los que todo proceso ulterior, e igualmente el mantenimiento de los niveles de desarrollo previamente alcanzados, llega a depender de las influencias ambientales.

Uno de los principales efectos de la presión dinámica del medio parece consistir en la selección de los circuitos neuronales más apropiados de entre un número considerablemente mayor de posibilidades genéticamente determinadas, de forma en gran medida complementaria al principio selectivo que dirige el proceso de la evolución general de las especies. De este modo, los datos experimentales disponibles sugieren el mantenimiento por parte del sistema nervioso de cierto nivel de plasticidad, especialmente durante los periodos tempranos de vida, lo que hace posible la existencia de modificaciones en su organización como efecto de las presiones del medio. Estas modificaciones se presentan, en general, bajo la forma de la debilitación o atrofia de determinados circuitos neuronales por el desuso; o bien en sentido inverso, como el desarrollo e incremento de nuevas conexiones sinápticas y extensiones dendríticas entre las neuronas existentes del sistema nervioso central (Cabrera,1985).

Según Papalia (2001), el crecimiento cerebral repentino que comienza aproximadamente en el tercer trimestre de la gestación y continúa por lo menos hasta el cuarto año de vida es importante para el desarrollo de la función neurológica. Sonreír, balbucear, gatear, caminar y hablar –los principales logros sensoriales, motores y cognitivos de los primeros dos años- son posibles debido al rápido desarrollo del cerebro, particularmente de la corteza cerebral.

Hasta mediados del siglo XX, los científicos pensaban que el cerebro crecía siguiendo un patrón genéticamente predeterminado e invariable. Esto parece ser válido antes del nacimiento. Sin embargo, en la actualidad se considera que el cerebro postnatal es “moldeado” por la experiencia. Esto es así en especial durante los primeros meses de vida, cuando la corteza está aún creciendo y organizándose rápidamente. El término técnico para esta maleabilidad o elasticidad del cerebro es **plasticidad**. Las conexiones sinápticas iniciales, algunas de las cuales dependen de la estimulación sensorial, refinan y estabilizan los “circuitos” cerebrales genéticamente diseñados. Por tanto, la experiencia temprana puede tener efectos duraderos sobre la capacidad del sistema nervioso central para aprender y almacenar la información.

Durante los tres primeros años de vida tiene lugar el periodo de maduración más importante llamado mielinización, durante el cual los primeros movimientos del infante, que son totalmente involuntarios, van desapareciendo para dar paso a una actividad cortical “voluntaria” cada vez más dominante.

Microscópicamente, en el sistema nervioso se encuentran tres elementos anatómicos: las neuronas, que son las células, la neuroglia, que es el tejido de sustentación y el tejido vascular, que comprende arterias y venas; de esta manera el sistema nervioso puede dividirse en dos partes:

- ✓ Encéfalo espinal que comprende el encéfalo (cerebro, cerebelo, bulbo y protuberancia) y la médula, ambos cubiertos por las tres meninges, bañados por el líquido cefalorraquídeo y protegidos por tejido óseo, en el

cráneo en el caso del encéfalo y el de la columna vertebral en el caso de la medula.

- ✓ El sistema nervioso vegetativo, formado por las ramas que salen del sistema nervioso central y que llegan al corazón, glándulas y músculos lisos. De cada neurona sale una prolongación que constituye el elemento esencial de la misma por su conductibilidad, llamado axón. Cada axón es una fibra nerviosa.

Estas fibras se unen en un conjunto formando nervios, y es a través de ellos por donde viajan los impulsos. Un impulso puede pasar de una neurona a otra por medio de fenómenos eléctricos o químicos, a lo cual se le llama sinapsis. Según su función, una neurona puede ser sensitiva, cuando lleva los impulsos de la periferia hacia el sistema nervioso central, motora cuando lo hace en sentido contrario, o internuncial si conecta a distintas partes del sistema nervioso entre sí.

2.4.2. ÁREAS PRINCIPALES DEL SISTEMA NERVIOSO EN QUE INTERVIENE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA.

Las diferentes regiones cerebrales están genéticamente determinadas para dedicarse a funciones específicas, pero en la corteza cerebral, en concreto, esto es moldeable a través de la experiencia y el aprendizaje diarios, y pueden modificarse en los niños.

El *sistema motor* está centralizado en la corteza motora primaria, localizada en la circunvolución precentral del lóbulo frontal. Contiene grandes células piramidales de *Betz*, exclusivas de esta área, implicadas en los movimientos voluntarios. En ella se encuentra organizada de forma ordenada la representación corporal (homúnculo). Cerca de la cisura de Silvio queda representada la cara, y de forma muy amplia, los músculos relacionados con el habla y la fonación, con importantes implicaciones para el lenguaje. Se

complementa con la corteza promotora, la corteza sensitiva primaria y el área suplementaria contigua al área promotora. Desde estas áreas se generan tractos córtico espinales largos, y córtico bulbares cortos, a los núcleos de los pares craneales. Para mantener con calidad y precisión los movimientos, toda esta información está sometida al control cortical desde el área premotora, tras integrar aferencias parietales temporales y occipitales, y subcortical, desde el cerebelo y los ganglios basales a través del tálamo. Estas relaciones de retroalimentación dejan de ser necesarias cuando se ha establecido ya el aprendizaje de una conducta o procedimiento motor, y vuelven a ponerse de manifiesto ante una dificultad o variación de la tarea.

El *sistema del lenguaje* está centralizado en torno al área de Broca en la parte más caudal de la corteza motora primaria, en relación con el lenguaje expresivo, y más posterior coincidiendo con el área sensitiva primaria a lo largo de la cisura silviana, en lo que respecta al lenguaje receptivo; la audición, y el procedimiento auditiva en general, es el área de Wernicke, corteza de asociación auditiva que interviene en el reconocimiento de las señales relacionadas con el lenguaje y su interpretación sobre la base de la experiencia previa y memoria auditiva. En la organización funcional del lóbulo temporal, la circunvolución temporal superior de cada hemisferio contiene la corteza auditiva primaria sepultada en la cisura de Silvio con diferencias en cada hemisferio. La circunvolución temporal superior izquierda contiene el área de Wernicke, mientras que el lóbulo temporal derecho es un área silente que conserva capacidades basales. La zona medial, el hipocampo está relacionado con la memoria verbal en el hemisferio izquierdo y memoria no verbal en el derecho.

Respecto al *sistema auditivo*, la corteza auditiva primaria se localiza en la circunvolución de Hechsl de orientación transversa, en la superficie dorsal de la circunvolución temporal superior y rodeada por la corteza auditiva secundaria en la superficie lateral del lóbulo temporal. Recibe las proyecciones del núcleo geniculado medial. Al recibir fibras cruzadas y no cruzadas de ambos oídos, conserva la representación tonotópica coclear. Esta área conecta con el área de Wernicke implicada en el reconocimiento del lenguaje.

En la *corteza visual*, los polos más posteriores de los lóbulos occipitales contienen la corteza visual primaria, siendo las áreas occipitales adyacentes a la corteza asociativa visual que contribuye a análisis visuales más complejos.

Después del nacimiento, el crecimiento del cerebro continúa. Durante el primer año de vida, el desarrollo de las áreas de la corteza cerebral se realiza en áreas primarias motoras y sensoriales, siguiendo con las áreas adyacentes de asociación temporal y parietal. El niño interactúa con el medio ambiente y el mundo exterior a través de la locomoción, aprende a manipularla y trata de hacer comprensible toda la información que llega a su cerebro (Pérez-López,2004)

2.4.3. IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN EL DESARROLLO NEUROLÓGICO.

Las numerosas investigaciones realizadas durante las últimas décadas nos han proporcionado una gran cantidad de información y conocimientos sobre el desarrollo normal del cerebro. Se ha demostrado que la maduración neurológica está controlada por mecanismos genéticos, que sus momentos de aparición están regulados de forma precisa, y que su despliegue depende de la estimulación ambiental.

Desde el punto de vista biológico, el campo de la atención temprana se enfrenta a retos importantes. Entre éstos se incluye, principalmente, la necesidad de incrementar nuestra capacidad para identificar factores de riesgo biológico, con el fin de tratar de prevenir y/o reducir sus potenciales efectos perjudiciales, y una mayor comprensión de las bases del funcionamiento y de la prevención del daño neurológico.

Según Pérez-López (2004), los principios generales que se derivan de la neurociencia (particularmente la información que resalta el papel de las experiencias tempranas extrínsecas, cuando se les compara con momentos

posteriores de la vida) son importantes para comprender el desarrollo del aprendizaje y la memoria, por ejemplo, y para disponer ambientes que faciliten el desarrollo y/o proporcionar soluciones.

Los datos neurológicos, a nivel general, dan un importante apoyo a la idea de que el ambiente proporciona el estímulo necesario para completar el desarrollo de los sistemas sensoriales. A su vez, estos sistemas llegan a ser las vías para extraer la información del ambiente, y ésta posteriormente llega a ser el contenido almacenado en la memoria. Los ambientes ricos facilitan estos procesos, y los menos sensibles lo impiden y desembocan en los rasgos culturalmente anormales.

La capacidad de asimilar e integrar nuevas experiencias es mucho mayor en etapas precoces del desarrollo, gracias a la posibilidad de aumentar las interconexiones neuronales, en respuesta a ambientes enriquecidos con estímulos debidamente programados. Por ello, la aplicación de los programas de trabajo con los niños no es arbitraria, sino que cumple dos condiciones: es *sistemática*, en cuanto a la adecuación del programa a su edad de desarrollo y a las expectativas reales que determinemos para cada niño en particular, y es *secuencial*, puesto que cada etapa superada es punto de apoyo necesario para iniciar la siguiente (Pérez- López, 2004).

De acuerdo a este autor (2004), la plasticidad cerebral es el principio de organización que fundamenta la aplicación de programas de intervención terapéutica para la recuperación funcional. Es la capacidad para reorganizar y modificar funciones y adaptarse a los cambios externos e internos. La plasticidad inherente a las células cerebrales permite la reparación de circuitos corticales, integra otras áreas corticales para realizar funciones modificadas y responde a diversas afecciones. La capacidad del cerebro para adaptarse a los cambios tiene importantes implicaciones en el aprendizaje. Dado que la plasticidad es mayor en los primeros años de vida y disminuyen gradualmente con la edad, el aprendizaje y la recuperación se verán potenciados si se proporcionan experiencias o estímulos precoces al individuo.

Por su plasticidad, el sistema nervioso central, sobre todo durante los periodos tempranos, posibilita el incremento de nuevas conexiones sinápticas y extensiones dendríticas que pueden ayudar a impulsar la función de la neurona o cambiar la naturaleza de ésta ,programada para facilitar un funcionamiento adecuado (Ayres, 1998).

En la actualidad se sabe que el cerebro postnatal es moldeado por la experiencia, en especial durante los primeros meses de vida, cuando la corteza aún está creciendo y organizándose rápidamente. Las conexiones sinápticas iniciales, algunas de las cuales dependen de la estimulación sensorial, refinan y estabilizan los circuitos cerebrales genéticamente diseñados, lo cual quiere decir que, la experiencia temprana puede tener efectos duraderos sobre la capacidad del sistema nervioso central para aprender y almacenar la información (Papalia, 2001). En cambio el abuso temprano o la carencia sensorial puede dejar huella en el cerebro, de tal manera que, si no se establecen determinadas conexiones corticales tempranamente en la vida, los circuitos mencionados pueden “clausurarse” para siempre (Papalia, 2001).

Sin embargo, la experiencia correctiva puede remediar la carencia vivida ya que la plasticidad continúa a lo largo de la vida mientras las neuronas cambian de tamaño y fuerza en respuesta a la experiencia ambiental (Papalia, 2001).

Si bien es cierto que las restricciones éticas impiden realizar experimentos controlados sobre los efectos de la privación ambiental en bebés humanos, el descubrimiento de miles de bebés y niños pequeños que habían pasado prácticamente toda su vida confinados en orfanatos de Rumania brindó la oportunidad de un experimento natural. Estos niños abandonados se encontraban privados de alimentación, pasivos y carentes de emociones. Habían pasado gran parte de su tiempo yaciendo quietos en sus cunas o camas, sin tener nada que observar. Tenían poco contacto entre sí o con sus cuidadores y escasamente habían escuchado alguna conversación o incluso ruidos. La mayoría de estos pequeños que oscilaban entre los 2 y 3 años de edad, no caminaban ni hablaban y los niños mayores jugaban a la deriva. Las

tomografías con emisión de positrones de sus cerebros revelaron una extrema inactividad en los lóbulos temporales, los cuales regulan la emoción y reciben los impulsos sensoriales.

Muchos de estos niños fueron adoptados por familias extranjeras. Los investigadores de Simon Fraser University en British Columbia estudiaron a 46 de ellos, con edades entre 8 meses y 5 años y medio, quienes habían sido adoptados por padres canadienses. En el momento de la adopción, todos los niños presentaban retardo del desarrollo motor, lingüístico o psicosocial, y aproximadamente 8 de cada 10 estaban atrasados en todas las áreas. Tres años después, estos niños, en relación a los comparados habían permanecido en las instituciones rumanas, mostraron un notable progreso, incluso cuando fueron comparados con los niños canadienses criados en sus propios hogares desde el nacimiento, una tercera parte de los adoptados no tenía problemas serios y se desempeñaba adecuadamente, y en algunos casos, se desenvolvían mejor que el niño promedio criado en su hogar. Otro tercio de los niños adoptados, aquellos que habían permanecido mayor tiempo en las instituciones, aún tenían serios problemas de desarrollo. El otro tercio avanzaba hacia un desempeño y comportamiento corriente (Papalia, 2001).

A partir de los años setenta, surgen a nivel mundial los primeros programas de estimulación temprana como una respuesta a la necesidad de atender a grupos de bebés que presentaban disfunciones en el desarrollo, originados en alteraciones genéticas, físicas o sociales. Para fines del siglo XX se reconoce que absolutamente todos los niños, sin importar su nivel socioeconómico, ya sea con algún tipo de riesgo o no, ya fuera que recibieran atención en centros educativos o permanecieran en el seno familiar, todos tenían el derecho fundamental de ser atendidos y estimulados.

La estimulación temprana se apoya en los conceptos de la psicología del desarrollo y la psicología de la conducta así como en el hallazgo biológico del desarrollo neuronal o psicología evolutiva que estudia la evolución del sistema nervioso central hasta los dos años de edad. Las alteraciones del sistema nervioso central se traducirán en un daño estructural que impedirá una correcta

integración funcional por lo tanto es importante identificarlo desde que el niño nace. Al nacimiento existen cerca de 70 signos neurológicos como los reflejos que son manifestaciones de identidad neuronal. Un cuidadoso examen neurológico de los reflejos dará una idea del estado general del niño, en relación a los patrones normales de una población estándar.

Es importante que los médicos generales y las personas que están al cuidado de los niños en las instituciones sepan identificar algunos de estos reflejos y verificar su normalidad o anormalidad. Por ejemplo el tono muscular y sus fluctuaciones son de vital importancia, de tal suerte que durante el primer trimestre de la vida del niño, existe un alto tono muscular, debido a lo cual los miembros superiores o inferiores se encuentran flexionados; esta tonicidad va cediendo hacia segundo trimestre, cuando el niño se hace más flexible y en el tercer y cuarto trimestre dicha flexibilidad aumenta proporcionando al niño un todo adecuado como preparación para las etapas posteriores, en las que el desplazamiento debe lograrse.

Se ha demostrado el efecto de un mayor desarrollo físico e intelectual por parte de los sujetos que han crecido en medios estimulares ricos, por comparación con los crecidos en medios privados de estimulación, pudiendo, en síntesis, afirmarse que la capacidad conductual que un organismo desempeñe finalmente cuando adulto está relacionada directamente con el medio estimular presente durante el desarrollo temprano de su sistema nervioso central (Cabrera, 1985).

Así, se demuestra que la estimulación temprana llevada a cabo en los niños desde sus primeros meses de vida contribuirá a que el desarrollo del sistema nervioso sea óptimo y se eviten las posibles atrofas de circuitos neuronales, lo cual, al contrario, propiciará que el niño pueda llevar a cabo los movimientos y conductas propias de su edad, las cuales serán cada vez más complejos.

Según Cabrera (1985), los efectos de la estimulación temprana parecen, por otro lado, no extenderse sólo al desarrollo normal de la capacidad

de maduración y aprendizaje de un individuo, sino que guarda también relación con la posibilidad de adaptación de un sujeto a las variaciones anómalas de su medio, teniendo que ver, en último término, también con la salud física y mental.

II. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.

1. *Objetivos fundamentales.*

Con base en la revisión de expedientes se obtendrán resultados de la evaluación diagnóstica a los 4 meses.

Se desarrollará un programa de estimulación integral que busque propiciar el logro de las conductas estándares correspondientes a la edad y nivel de desarrollo de los niños participantes.

Se evaluarán de forma periódica los avances en el cumplimiento de los estándares de desarrollo a los 8 y 12 meses de edad de los niños.

Se sensibilizará a los padres de familia y se promoverá su participación en el programa de estimulación.

A los 18 meses de edad de los participantes, se evaluará la eficiencia del programa de estimulación propuesto en el logro de las conductas de desarrollo de los niños lactantes.

2. *Población destinataria.*

Los participantes del programa fueron 20 niños de la sala de "lactantes A" del CENDI, CU de la UNAM cuya edad se encuentra en el rango de 5 a 7 meses, así como sus padres, quienes estarán asistiendo para apoyar a sus hijos durante las sesiones de estimulación temprana.

En la siguiente tabla se indica la edad de cada niño participante:

Tabla 2. Número, iniciales, fecha de nacimiento y edad de los participantes del programa.

No. De niño.	Iniciales.	Fecha de nacimiento	Edad en meses al inicio del programa.
1	Mar	01/02/2005	7
2	Ez	04/02/2005	7
3	Cris	05/02/2005	7
4	Marf	05/02/2005	7
5	Gil	10/02/2005	7
6	Mon	19/02/2005	7
7	la	26/02/2005	7
8	Han	26/02/2005	7
9	Ang	02/03/2005	6
10	Gus	04/03/2005	6
11	Lui	14/03/2005	6
12	Jman	15/03/2005	6
13	Man	24/03/2005	6
14	Jen	25/03/2005	6
15	Hug	01/04/2005	5
16	Jos	05/04/2005	5
17	Val	16/04/2005	5
18	Em	17/04/2005	5
19	Lil	20/04/2005	5
20	Van	29/04/2005	5

3. Espacio de trabajo.

Sala de lactantes "A" del Centro de desarrollo Infantil, Ciudad Universitaria de la UNAM, la cual tiene las siguientes características:

-un espacio grande en el cual se encuentran, en un costado, los "cambiaderos" (lugar en el cual se cambia el pañal a los niños) ; al fondo de este espacio, "la bahía", la cual es un área alfombrada y con juguetes donde los niños pueden jugar libremente; al centro del área se ubica el área de comedor y el espacio para la siesta de los niños (ver anexo 3).

4. Fases por las que discurrió el procedimiento:

FASE 1. Revisión de expedientes. Con el objetivo de obtener datos diagnósticos de los participantes, se revisaron las evaluaciones llevadas a cabo a los 4 meses en los expedientes de los niños, las cuales fueron hechas con el Manual de desarrollo del Niño Normal de 1 a 24 meses de Benavides. Se analizaron los resultados para verificar si coincidían las edades de los niños con los logros alcanzados en la evaluación, esto con el objetivo de decidir el paso a la siguiente fase de aplicación de ejercicios.

FASE 2. Elaboración del Programa de Estimulación para el desarrollo Integral de Lactantes con la Participación de Padres de Familia, basándose en bibliografía relacionada con el tema del desarrollo infantil y manuales ya existentes que contenían ejercicios útiles, además de ejercicios propuestos por las autoras y la psicóloga a cargo de la sala.

FASE 3. Intervención. Se trabajó en la realización de ejercicios de estimulación de acuerdo a la edad de los participantes, y basándose en los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica, buscando lograr que los niños superaran los retrasos de acuerdo a los parámetros marcados para su edad. El trabajo con los niños fue personalizado, pues se diseñaba un programa específico para cada uno de ellos de acuerdo a las fallas que tuviera en la evaluación. En esta fase se incluyó la participación de los padres y se contó con la supervisión de las psicólogas encargadas del programa. La duración del programa fue de 11 meses en sesiones de dos veces por semana, de 15 min. aproximadamente cada sesión.

FASE 4. Sensibilización y promoción de la participación de los padres. Mediante pláticas informativas impartidas por las psicólogas de la institución, las cuáles incluían exposición, sesión de preguntas y respuestas y dinámicas grupales, se buscó crear en los padres de los niños participantes la conciencia de la importancia que tiene para sus hijos la realización de ejercicios de estimulación, para así fomentar en ellos la asistencia a las sesiones

programadas. Es importante señalar que esto sucedió a la par de las sesiones de estimulación antes mencionadas.

FASE 5. Evaluación formativa. Al tiempo que se llevaba a cabo la realización de ejercicios, se realizaron evaluaciones periódicas a los 6 y 8 meses de edad de los niños para corroborar que estaban alcanzando las metas establecidas previamente y de no ser así trabajar en las fallas para una posterior evaluación fijada después de un mes de la evaluación obligatoria. Se utilizaron las mismas pruebas que en la evaluación inicial.

FASE 6. Evaluación final. Los niños fueron evaluados al cumplir los 18 meses, o sea en los instrumentos antes mencionados. Además, con el fin de examinar la opinión de los padres acerca de su papel en la estimulación integral de sus hijos, se aplicó un cuestionario con respuestas abiertas y de opción múltiple (ver anexo 6).

5. Actividades principales.

El programa de intervención consta de distintos grupos de ejercicios seleccionados de manuales previamente existentes, así como de ejercicios creados en el CENDI y/o adaptados por las autoras del presente trabajo.

Los ejercicios se encuentran clasificados de acuerdo a la edad de los bebés que deben realizarlos así como al área de desarrollo que estimulan: área motora gruesa, dentro de la cual se incluyen ejercicios para tono muscular, control de movimiento y coordinación; área motora fina y área personal-social o afectiva.

Es importante mencionar, sin embargo, que todos los ejercicios estimulan, de una u otra forma, diferentes áreas de desarrollo al mismo tiempo pues, por ejemplo, al mismo tiempo que se realizan los ejercicios, se le está hablando al bebé, se observan los distintos colores, formas y texturas, etc, lo que contribuye al desarrollo de las áreas de lenguaje y cognición.

Las sesiones de estimulación fueron programadas de la siguiente manera:

- ✚ Después de la evaluación individual del niño, (por medio del Manual de Benavides) en la cual siempre estuvo presente por lo menos uno de los padres, las psicólogas aplicadoras proporcionaban una lista personalizada de ejercicios de acuerdo a las necesidades del bebé; es decir, según las manifestaciones conductuales falladas en la evaluación, la lista contenía las habilidades que debía lograr y los ejercicios que ayudarían a lograrlas.

- ✚ Una vez que los padres contaban con su lista de ejercicios, debían acudir a las sesiones de estimulación en el CENDI en el área de la sala lactantes “A” designada como gimnasio. Estas sesiones se llevaban a cabo todos los días martes y jueves por la mañana, antes de que los padres de familia acudieran a sus centros de trabajo.

- ✚ Antes de realizar los ejercicios específicos para lograr las habilidades señaladas en la evaluación, todos los bebés debían realizar con la ayuda de sus padres los ejercicios de calentamiento. Estos ejercicios se encontraban enlistados en pequeños carteles colocados alrededor del gimnasio y son los siguientes:
 - Flexionar y estirar suavemente los brazos de un lado a otro y sobre su cabeza.
 - Estirarle los brazos al nivel de los hombros y encontrárselos sobre su pecho.
 - Elevarle cada pierna y mover su pie de delante hacia atrás, de adentro hacia fuera y en forma circular.
 - Colocarle un móvil a la altura de sus pies para que lo patee.
 - Moverle las piernas a modo de pedaleo de una bicicleta.
 - Sostenerle las manos entrelazadas a la altura del pecho y dirigirle los brazos hacia arriba, hacia abajo, y a ambos lados, sujetándolo de uno de los codos para darle dirección a los movimientos.

- Doblarle piernas y rodillas en dirección del tronco hasta elevar un poco las caderas.
- Flexionarle y estirarle las piernas de manera paralela y en patrón cruzado.

Cada ejercicio se repetía de 8 a 10 veces y se daba un minuto de descanso aproximadamente entre cada serie de ejercicios.

✚ Después de la etapa de calentamiento los padres procedían a realizar los ejercicios marcados en su lista personalizada, seleccionando únicamente 2 ó 3 ejercicios de cada área para cada sesión y cada ejercicio debía realizarse en series de 8 a 10 repeticiones cada una y con un minuto de descanso entre cada serie de ejercicios. En total, una sesión duraba aproximadamente 15 minutos.

✚ Las sesiones de estimulación siempre fueron supervisadas por las psicólogas a cargo del programa. Esto con la finalidad de orientar a los padres acerca de la forma adecuada en que debían realizarse cada uno de los ejercicios, modelando y explicando verbalmente su aplicación o corrigiendo en caso de que fuera necesario.

✚ Además de las sesiones programadas para llevarse a cabo en el CENDI, se motivaba siempre a los padres a que dedicaran un pequeño periodo de tiempo libre a realizar los ejercicios en casa. Se les daban sugerencias para poder adaptar los espacios y materiales en su hogar para poner en práctica las actividades.

✚ A la par de las sesiones de estimulación en el CENDI se programaron pláticas-talleres informativas y de motivación con el propósito de concienciar y propiciar la participación de los padres de familia en el desarrollo de sus bebés. Las pláticas-talleres fueron impartidas por la psicóloga a cargo de la sala, es por esto que no fueron consideradas propiamente parte del presente programa de intervención; sin embargo, se contó con la colaboración de las

psicólogas a cargo del programa. Los temas tratados en las pláticas-talleres fueron: “La importancia de la estimulación temprana en el logro de habilidades de los bebés” y “Desarrollo emocional y límites en los niños pequeños”, entre otros.

- ✚ Al final del programa de intervención, se aplicó un cuestionario de opinión creado por las autoras del programa con el objetivo de conocer la opinión de los padres acerca de su papel en el desarrollo de sus hijos.

A continuación se presentan las cartas descriptivas del programa:

EJERCICIOS DE 45 DIAS A SEIS MESES.

ÁREA: MOTRIZ.

EJERCICIOS PARA TONO MUSCULAR.

OBJETIVO: ESTIMULAR Y MEJORAR EL TONO MUSCULAR DEL BEBÉ MEDIANTE LA REALIZACIÓN DE EJERCICIOS QUE INVOLUCRAN MOTRICIDAD GRUESA EN DISTINTAS POSICIONES.

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: JUGUETES LLAMATIVOS.

ACTIVIDADES:

- Sostenerlo por el pecho- espalda y moverlo hacia los lados cuando se encuentre sentado, acostado y/o levantado en brazos.
- En pronación (boca abajo). Mostrarle un juguete para que trate de alcanzarlo, al tiempo que se le sujetan los pies para que se jale con mayor fuerza.
- En supino (boca arriba), suspender un juguete para que trate de agarrarlo.
- En pronación, hacer sonar una sonaja arriba, abajo y a ambos lados para que gire la cabeza hacia el sonido.
- En supino, flexionarle las piernas haciendo presión sobre el estómago durante 5 segundos.
- En supino, cruzarle la pierna izquierda sobre la derecha y viceversa.
- Hacer presión profunda sobre sus hombros al tiempo que se le rota a ambos lados.
- Colocarlo en diferentes posiciones: pronación, supinación e intercostalmente (semisentado).

❖ EJERCICIOS PARA EL CONTROL DE MOVIMIENTO Y COORDINACIÓN.

OBJETIVO: ESTIMULAR EL CONTROL DE MOVIMIENTO Y COORDINACIÓN EN EL BEBÉ COLOCÁNDOLO EN DISTINTAS POSICIONES Y HACIENDO USO DE MATERIAL DE APOYO.

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: JUGUETES LLAMATIVOS PEQUEÑOS, 1 RODILLO PEQUEÑO, 1 PELOTA TAMAÑO JUMBO, ALMOHADA.

ACTIVIDADES:

- En pronación, apoyarlo sobre un rodillo con el fin de que intente alcanzar un juguete.
- Apoyarlo en pronación sobre una pelota y balancearlo de adelante hacia atrás, de izquierda a derecha y en forma circular.
- En supino, ayudarlo a que se siente y luego se acueste sosteniéndolo de las manos.
- En supino, cruzar una pierna sobre la otra y empujarlo de la cadera para que se voltee a pronación.
- En pronación, apoyarlo en los antebrazos y mostrarle un juguete para que mantenga el mayor tiempo posible esta posición.
- Levantarlo de las axilas y apoyarlo sobre sus piernas. Hacerle movimientos hacia delante y hacia atrás.
- En supino, elevarle cada pierna y mover su pie de adelante hacia atrás, de adentro hacia fuera y en forma circular.
- En supino, colocarle un móvil a la altura de sus pies para que lo patee.
- Moverle las piernas a modo de pedaleo.
- En supino, sostenerle las manos entrelazadas a la altura del pecho y dirigirle los brazos hacia arriba, hacia abajo y a ambos lados, sujetándole de uno de los codos para darle dirección a los movimientos.
- En pronación, moverle los brazos de los costados hacia arriba de su cabeza en patrón cruzado.

- En supino, recostarlo sobre una almohada con los brazos ligeramente separados del cuerpo. Doblarle las piernas y rodillas en dirección del tronco hasta elevar un poco las caderas.
- Tocarle suavemente las plantas de los pies para estimular el pataleo. Presionárselas después para que patalee con más ritmo.

❖ EJERCICIOS PARA MOTRICIDAD FINA.

OBJETIVO: EJERCITAR EL MOVIMIENTO DE DEDOS Y MANOS MEDIANTE EJERCICIOS QUE REQUIEREN DISTINTOS MATERIALES DE APOYO.

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: JUGUETES LLAMATIVOS, MOVIL, COBIJA DELGADA.

ACTIVIDADES:

- Abrirle y cerrarle suavemente las manos.
- Estirarle los dedos y separarle el pulgar con suavidad. Presionar firmemente en toda su mano.
- Colocar un dedo del cuidador entre su mano y ayudarle a que lo presione.
- Colocarle una prenda ligera sobre su cara y enseñarle a jalarla.
- Tocarle el dorso de las manos para que las abra, y las palmas de las manos para que las cierre.
- Colocarle diferentes juguetes a su alcance y permitirle que los agarre.
- Colocarle una pulsera de cascabeles en las manos y estimularle a que las mueva.
- En supino, suspender un móvil a la altura de sus manos.
- Colocarle una sonaja en la mano y enseñarle a moverla.

➤ **ÁREA: PERSONAL-SOCIAL (AFECTIVA).**

OBJETIVO: ACOSTUMBRAR AL BEBÉ A SU AMBIENTE FAMILIAR IMPULSÁNDOLO A CONVIVIR OTRAS PERSONAS Y MEDIANTE LA EXPLORACIÓN DE OBJETOS.

MATERIAL: CASSETTE CON LA VOZ MATERNA GRABADA.

ACTIVIDADES:

- Acostumbrarlo a la rutina diaria de la familia desde su llegada al hogar.
- Hacer que conviva con otras personas cercanas a la familia.
- Acercarse al niño y hablarle con voz suave; sonreírle, platicar con él.
- Ponerle alguna grabación de la voz materna para que se acostumbre a oírla sin mirarla, de modo que acepte después su ausencia temporal.
- Hacer que el bebé se encuentre a diferentes distancias de las personas con las que convive. Mientras se les pueda seguir observando.
- Permitir que se lleve a la boca objetos limpios para explorarlos.
- Atender las necesidades del bebé lo antes posible en un inicio, y paulatinamente, conforme va creciendo, hacer que acepte un tiempo de espera corto.

EJERCICIOS DE 6 MESES A UN AÑO DE EDAD.

➤ EJERCICIOS PARA TONO MUSCULAR

OBJETIVO: ESTIMULAR EL TONO MUSCULAR DEL BEBÉ MEDIANTE MOVIMIENTOS CORPORALES EN DISTINTAS POSICIONES Y EL USO DE MATERIAL DE APOYO.

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: RODILLO MEDIANO Y JUGUETES LLAMATIVOS.

ACTIVIDADES:

- Levantarlo en supino de forma horizontal, sosteniéndolo sólo por pecho espalda, de dos a tres veces como máximo por cada sesión.
- Balancearlo sobre un rodillo mediano, de adelante hacia atrás, de manera que apoye los pies y las manos en posición de gateo.
- En pronación, mostrarle un objeto a 15 cm y ayudarlo, empujándolo por las nalgas, para que intente alcanzarlo. Retirárselo cada vez que lo vaya a alcanzar, sin hacer que pierda el interés por él.
- Colocarlo en posición de gateo. Mostrarle un juguete para que intente alcanzarlo. Hacer presión sobre las plantas de sus pies para que se esfuerce por deslizarse hacia delante.
- En supino, girarle los pies en todas direcciones.
- Realizar tres abducciones (giros) a nivel de muñecas, codos, manos, caderas, rodillas y tobillos (repetir 2 veces).

➤ **EJERCICIOS DE CONTROL DE MOVIMIENTO.**

OBJETIVO: ESTIMULAR EL CONTROL DE MOVIMIENTO DEL BEBÉ POR MEDIO DE MOVIMIENTOS CORPORALES EN DISTINTAS POSICIONES Y EL USO DE MATERIAL DE APOYO.

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: 1 SILLA, BARRAS PARALELAS, JUGUETES LLAMATIVOS.

ACTIVIDADES:

- Poner sobre una silla o mueble alto un juguete y motivarlo a que lo tome, de manera que al acercarse al mueble se sostenga de él para incorporarse y alcanzarlo.
- Apoyarlo en una de las barras sólo de una mano y tomarlo por la otra, haciéndolo caminar para alcanzar el juguete colocado en el otro extremo de la barra.
- Enseñarlo a incorporarse sin apoyo. Ayudarlo por detrás, dándole movimiento a sus piernas y caderas para que se ponga de pie desde la posición de hincado.
- Sostenerlo en pie de un mueble. Colocar un juguete sobre el suelo y motivarlo a que se incline a recogerlo.
- Hacer que se mantenga en pie sin apoyo. Mostrarle un juguete y motivarlo a que se desplace hacia él sin ayuda.
- Sentados en el suelo. Colocarlo entre las piernas del cuidador y motivarlo a salir de allí, mostrándole un juguete.

➤ EJERCICIOS DE CONTROL DE MOVIMIENTO 2.

OBJETIVO: ESTIMULAR EL CONTROL DE MOVIMIENTO POR MEDIO DE MOVIMIENTOS CORPORALES EN DISTINTAS POSICIONES Y EL USO DE MATERIAL DE APOYO.

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: PAN DULCE O GALLETAS, DIVERSOS JUGUETES, MÓVIL LLAMATIVO, PELOTA TAMAÑO JUMBO.

ACTIVIDADES:

- Sentarlo sin apoyo con las piernas entreabiertas. Darle un pedazo de pan para que permanezca sentado el mayor tiempo posible.
- En supino, mostrarle un juguete para motivarlo a sentarse, dárselo cuando haya logrado la posición deseada.
- En supino, recostarlo sobre una almohada debajo de la cabeza y sólo uno de los costados para que quede semiinclinado. Suspende un móvil delante de él de manera que sólo lo pueda alcanzar si logra sentarse.
- Tomarlo de las manos cuando esté sentado para ayudarlo a levantarse.
- Colocar en la pared un juguete colgado para que intente incorporarse y alcanzarlo sosteniéndose sólo de la pared, sin ningún otro mueble cerca.

EJERCICIOS PARA COORDINACIÓN DE MOVIMIENTOS.

OBJETIVO: AYUDAR AL BEBÉ A QUE APRENDA A COORDINAR SUS MOVIMIENTOS POR MEDIO DE MOVIMIENTOS CORPORALES EN DISTINTAS POSICIONES Y EL USO DE MATERIAL DE APOYO .

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: COLCHONETA, TIRANTES DE TELA, ESCALERA DE GIMNASIO, PELOTA MEDIANA, CORDÓN.

ACTIVIDADES:

- Hacerlo saltar sobre una colchoneta, tomándolo por la axilas.
- En posición de gateo, ayudarlo a mover manos y pies en patrón cruzado.
- Ayudarlo a apoyarse y desplazarse en la posición de gateo utilizando una manta atravesada por debajo de su pecho y sosteniendo sobre su espalda.
- Ayudarlo a que gatee subiendo una escalera pequeña. De igual forma, ayudarlo a que se deslice hacia atrás apoyando sus rodillas en cada escalón para ir bajando.
- Tomarlo sólo de una mano para hacer que camine con mayor esfuerzo por él mismo.
- Ayudar al niño a caminar con el uso de tirantes. Aflojar un poco cuando logre sostenerse con firmeza al caminar.
- Tomarlo de las manos y acercarlo a una pelota para que intente patearla.
- Colgar una pelota de un cordón. Acercarlo y tomándolo de las manos para que la patee.
- Motivarlo a realizar el movimiento de cabeza, según la indicación apropiada del “sí”, “no”.

➤ EJERCICIOS DE COORDINACIÓN DE MOVIMIENTOS 2.

OBJETIVO: AYUDAR AL BEBÉ A QUE APRENDA A COORDINAR SUS MOVIMIENTOS HACIENDO USO DE MATERIAL DE APOYO.

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: CAMINADORA Y JUGUETES LLAMATIVOS.

ACTIVIDADES:

- Hacer que el niño empuje la caminadora para desplazarse.
- Colocar distintos objetos llamativos frente al niño a una distancia que los pueda distinguir, motivándolo a que camine hacia ellos por sí mismo.
- Enseñarle a aplaudir conforme al ritmo de la música. Enseñarle a hacerlo por sí mismo y motivarlo.
- Hacerlo bailar conforme a distintos ritmos (moviéndole su cuerpo hacia diferentes lados, hacia arriba y hacia abajo) remarcando la diferencia de los movimientos que se ocupan para cada ritmo.

➤ EJERCICIOS DE MOTRICIDAD FINA.

OBJETIVOS: ESTIMULAR LA MOTRICIDAD FINA CON DIFERENTES OBJETOS.

DURACIÓN: 5 MINUTOS.

MATERIALES: BOTELLAS DE PLÁSTICA, CAJAS DE ZAPATOS, COMIDA U OBJETOS DE DISTINAS TEXTURAS, ENVASES DE DISTINTOS TAMAÑOS, FORMAS Y MATERIALES.

ACTIVIDADES:

- Pedirle que meta varios objetos como pelotas en un envase.
- Enseñarle poco a poco a usar la cuchara por sí mismo.
- Darle objetos largos para que golpee sobre la mesa o sobre un envase como si fuera un tambor.
- Darle pedazos pequeños de comida y permitirle tomarlos con los dedos para llevárselos a la boca.
- Enseñarle a abrir envases con tapas.
- Enseñarle a decir adiós con la mano en situaciones adecuadas.
- Hacer que meta objetos pequeños en una botella.
- Enseñarle a vaciar recipientes de distintas formas y tamaños.

➤ **EJERCICIOS DEL ÁREA AFECTIVO- SOCIAL.**

OBJETIVO: INICIARLO EN LAS HABILIDADES DE ALIMENTACIÓN POR SÍ MISMO.

MATERIAL: BIBERÓN CON LECHE, CUCHARA, VASO ENTRENADOR CON ALGÚN LÍQUIDO, PLATO CON COMIDA.

ACTIVIDADES:

- A partir del octavo o noveno mes, enseñarle a sostener el biberón por sí solo.
- Permitirle que coma con las manos de vez en cuando.
- Enseñarle a usar la cuchara a partir del décimo mes.
- A partir de los 10 meses, enseñarle a sostener el vaso entrenador, de modo que consiga llevárselo a la boca y tomar el líquido por sí solo.

➤ **EJERCICIOS DEL ÁREA AFECTIVO SOCIAL 2.**

OBJETIVO: INICIARLO EN EL SEGUIMIENTO DE INSTRUCCIONES DISCIPLINARIAS SIMPLES.

MATERIAL: JUGUETES DIVERSOS Y ATRACTIVOS, OBJETOS INAPROPIADOS PARA NIÑOS COMO TIJERAS, CENICEROS, ENCENDEDOR.

ACTIVIDADES:

- Colocarle juguetes y otros objetos inapropiados. Aprobarle la acción de tomar cualquiera de los juguetes diciéndole “sí, toma el juguete” y, rechazarle la acción de tomar cualquiera de los objetos inapropiados con la palabra “no”.
- Realizar los movimientos de cabeza que sean correspondientes al sí-no, asociando una sonrisa al “sí” y un fruncimiento al “no”.
- Reprobar los actos indeseados diciéndole “eso no se hace”. Si tiene consigo algún objeto inapropiado, retirárselo como signo de represión, sólo después de haber procurado varias veces que lo entendiera verbalmente y con gestos.

➤ **EJERCICIOS DEL ÁREA AFECTIVO SOCIAL 3.**

OBJETIVO: ESTIMULAR AL BEBÉ EN EL CONOCIMIENTO DE SÍ MISMO.

MATERIAL: ESPEJO GRANDE.

ACTIVIDADES:

- Darle una descripción breve sobre lo que se realiza con su cuerpo “estoy limpiándote las manos”, “voy a ponerte el suéter”, etc.
- Nombrarle las partes de su cuerpo: colocándolo frente a un espejo, al cambiarlo de ropa, al realizar actividades motrices y mediante juegos y canciones.
- Sentarlo frente al espejo y preguntarle “¿dónde está el bebé?” o mencionar su nombre.
- Acostumbrarlo a reaccionar ante su nombre.
- Cuando algo en particular lo asuste y/o provoque ansiedad, alejarlo de aquello para tranquilizarlo; hablarle respecto de lo que lo altera, y después acercarlo poco a poco hacia ello hasta que ya no sienta ansiedades manifiestas.

6. Materiales e instrumentos.

Materiales.

Los materiales necesarios para la ejecución de nuestro programa son:

- ❖ Área alfombrada
- ❖ Juguetes para los niños de acuerdo a su edad.
- ❖ Pelotas de plástico tamaño jumbo de colores llamativos.
- ❖ Rodillos de 15cm.de diámetro forrados con tela suave de colores llamativos.
- ❖ Rodillos de 30cm de diámetro forrados con tela suave de colores llamativos.
- ❖ Cuñas de esponja forradas con tela suave con una inclinación de 30° aprox. y medidas de 20 cm de alto por 40 de largo aprox.
- ❖ 2 barras de 1.5m de tubo forrado con esponja y lona de color, empotradas en la pared a una altura de 30cm.
- ❖ 2 barras paralelas de madera de 5m de largo y 20 cm de distancia una de la otra y 40 cm separadas del suelo. Las barras se encuentran frente a un espejo de aproximadamente 1m de alto y 5m de largo.
- ❖ Una escalera con 3 escalones de esponja forrada con lona de colores llamativos.
- ❖ 1 rampa de esponja forrada con lona de colores de aproximadamente 50 cm de altura y con una inclinación de 50°.
- ❖ 1 medio círculo de 20 cm de altura y 1 metro de largo de esponja y forrada de lona de color.
- ❖ 3 cuartos de círculo de diferentes tamaños (40, 60 y 80 cm de largo)de esponja y forrados de lona de color1 triangulo isósceles de 50 cm de alto, de esponja y forrados con lona de color
- ❖ Túneles.
- ❖ Caminadoras.
- ❖ Albercas de pelotas.
- ❖ Gimnasio "Playskool".
- ❖ Mecedoras de caballo "Little Tikes"
- ❖ Hamacas.

Instrumentos de evaluación: Manual de Desarrollo del niño normal de 1 a 24 meses.

Este instrumento fue diseñado por Helda Benavides, fisioterapeuta. La prueba abarca los primeros dos años de vida, con evaluaciones que corresponden a las siguientes seis edades: 1, 4, 8, 12, 18 y 24 meses. La hoja de prueba tiene seis renglones (uno para cada edad) y siete columnas, que forman cuarenta y dos cuadros. En cada uno se encuentran descritas una o dos conductas, acompañadas (en casi todos los casos) por un dibujo sencillo. Para cada edad se evalúan diez conductas, por lo que el tiempo de aplicación es corto: 5 a 12 minutos (Atkin, 1987).

MANUAL DEL DESARROLLO DEL NIÑO NORMAL DE 1 A 24 MESES.

Características:

- 1.- Para ser utilizado por diversos profesionales con un mínimo entrenamiento.
- 2.- Su diseño permite que se pruebe en su totalidad.
- 3.- La presentación gráfica facilita su uso.
- 4.- Utilizable en cualquier sitio y con un mínimo de materiales.
- 5.- Sistema de calificación sencillo y rápido.
- 6.- El "pase" por pregunta es mínimo.
- 7.- La simplicidad de las conductas es tal que la madre apoya al bebé para realizarlas mientras el examinador observa y califica.
Esto facilita la respuesta real de lo que el niño puede hacer.
- 8.- Las conductas implican un nivel de integración y complejidad tales, que están ausentes en los niños con daño neurológico.
- 10.- Incluye criterios de canalización.
- 11.- Por adición de elementos, permite profundizar para la interpretación de los hallazgos patológicos, con fines de diagnóstico.
- 12.- Se basa principalmente en indicadores del niño latinoamericano.
- 13.- El tiempo promedio de aplicación que se requiere es de 12 minutos.

COMPONENTES:

- a).- Hoja gráfica de desarrollo, para el registro de las conductas.
- b).- Hoja de registro de reacciones del desarrollo.
- c).- Hoja de registro de signos de alarma.

MATERIAL:

- o 2 sonajas
- o 1 pelota tamaño mediano
- o Llaveru u objeto brillante
- o Piedritas o semillas
- o Frasco de vidrio de boca angosta
- o Trapo
- o Lápiz o pluma y papel
- o Dibujo o fotografía (perro, niño, pelota)

HOJAS GRAFICAS DE DESARROLLO (ver anexo 4).

Registro de conductas.- la hoja gráfica consta de 60 manifestaciones conductuales que pertenecen a las siguientes áreas:

- ❖ Alimentación
- ❖ Perceptual auditivo
- ❖ Perceptual visual
- ❖ Reflejos
- ❖ Manipulación
- ❖ Coordinación ojo-mano
- ❖ Motor fino emocional
- ❖ Social cognitivo
- ❖ Postura antigravitatoria
- ❖ Deambulación
- ❖ Movimientos gruesos
- ❖ Lenguaje expresivo
- ❖ Lenguaje receptivo

En la parte inferior, se encuentran uno o dos cuadros, según corresponda a una o dos manifestaciones conductuales, que deberán marcarse según la respuesta del niño:

En el extremo inferior de la hoja se anotará el total de respuestas.

Procedimiento:

- Número de indicadores a explorar:

10 indicadores por edad (el niño debe de tener la edad cumplida en meses).

- Número de ensayos permitidos:

Generalmente dos o tres. No deben de ser más de los permitidos en el formato.

- Registro:

Se utiliza la hoja de registro. El cuadro (s) en la esquina inferior indica una o dos conductas que debe (n) registrarse.

- Pase con el número 1

- Falla con el número 0

- Rechazado, no aplicado. 2

Interpretación de la calificación:

La prueba puede calificarse como:

- Normal No hay alteración
- Anormal Hay alteración
- Dudosa Hay alteración
- Inaplicable Hay alteración

En caso de que la calificación sea:

Normal – se cita en 4 meses.

Dudosa – se cita en un mes.

Anormal – se cita en un mes.

Inaplicable – se cita en una semana.

Signos de alarma:

- Prueba “inaplicable” en dos ocasiones sucesivas.
- Calificación dudosa en el registro.
- Calificación anormal en el registro.

Nota: estos signos de alarma deben ser considerados como criterios de canalización.

III. RESULTADOS.

Para conocer la existencia de posibles diferencias entre las evaluaciones de los niños se empleó la prueba estadística no paramétrica de Friedman, esta prueba se utiliza para analizar varias muestras relacionadas que incluyen datos registrados en más de dos periodos de tiempo o grupos de más de 3 sujetos pareados. La prueba examina los rangos de los datos generados en cada periodo de tiempo, para determinar las variables que comparten la misma distribución continua de su origen. Es especialmente útil cuando la variable dependiente es continua pero su distribución se encuentra sesgada.

Los datos empleados para realizar el procedimiento estadístico se muestran en la tabla del anexo 5 cuyos elementos son sexo del participante, iniciales, fecha de nacimiento y resultados de las evaluaciones a los 4, 8, 12 y 18 meses así como el diagnóstico correspondiente de acuerdo al Manual de Desarrollo del Niño Normal de Benavides.

Los estadísticos arrojados mediante la prueba de Friedman a través del SSPS señalan lo siguiente:

- En la evaluación correspondiente a los 4 meses, la media fue de 7.60. esta media indica que la mayoría de los niños participantes falló en 3 reactivos y en términos de la escala equivale a un diagnóstico anormal.
- En la evaluación correspondiente a los 8 meses, se alcanzó una media de 9.05 para los 20 participantes, esta media indica que la mayoría de los niños falló en uno de diez reactivos y equivale, en términos del manual, a un diagnóstico dudoso; por lo que se observaron alteraciones (mínimas) en el desarrollo de los niños participantes. Este resultado indicó el nivel más alto alcanzado de las cuatro evaluaciones realizadas.
- En la evaluación correspondiente a los 12 meses la media alcanzada fue de 8.75 para los 20 participantes. Esta media indica que la mayoría de los niños falló en uno o dos reactivos y en términos del manual equivale

a un diagnóstico dudoso; por lo que se observaron alteraciones mínimas en el desarrollo de los niños participantes. Este resultado ocupó el segundo lugar de las cuatro evaluaciones realizadas.

- En la evaluación correspondiente a los 18 meses la media alcanzada fue de 8.45. Esto indica que la mayoría de los niños falló en dos reactivos y, en términos de la prueba el diagnóstico es dudoso; por lo que se observaron alteraciones en el desarrollo de los niños participantes. Este resultado ocupó el tercer lugar de las cuatro evaluaciones realizadas.

Como se observa en la tabla 3, el nivel de significancia arrojado por la prueba fue de .000. Esto nos indica que sí hubo diferencias significativas y, podemos por tanto concluir que el programa de estimulación fue efectivo.

Respecto a los datos obtenidos por las medias de rangos, se observó que: el nivel más alto alcanzado fue el de la evaluación realizada a los 8 meses; en segundo lugar, la evaluación realizada a los 12 meses; en tercer lugar, la evaluación realizada a los 18 meses y, por último, la evaluación realizada a los 4 meses.

Tales fluctuaciones podemos atribuirles a diversos factores tales como las variaciones en el nivel de colaboración de los profesionales, la asistencia a las sesiones de estimulación de los padres y a las diferencias individuales en la secuencia de desarrollo de los niños.

Tabla 3. Resultados de las evaluaciones obtenidos mediante el Test de Friedman.

	N	MEDIA DE RANGO	MÍNIMO	MÁXIMO	NIVEL DE SIGNIFICANCIA
4 Meses	20	1.67	5	10	.000
8 Meses	20	3.00	7	10	.000

12 Meses	20	2.97	3	10	.000
18 Meses	20	2.35	5	10	.000

La evolución de un 95% de los participantes se mantuvo fluctuante a lo largo de todo el programa, únicamente un 5% de ellos, es decir, 1 de las participantes se mantuvo constante, fue por esto que se obtuvieron medias por cada uno de los participantes y los resultados fueron los siguientes:

Tabla 4. Posición de los participantes en el grupo respecto a su media.

Posición en el grupo	Media obtenida	No. Participante
1	10	14
2	9.75	4
3	9.75	17
4	9.5	10
5	9.5	2
6	9.25	16
7	8.75	11
8	8.75	15
9	8.5	7
10	8.5	8
11	8.5	12
12	8.25	5
13	8.25	3
14	8	1
15	8	18
16	8	13
17	7.75	6
18	7.75	20
19	7.25	19
20	5.25	9

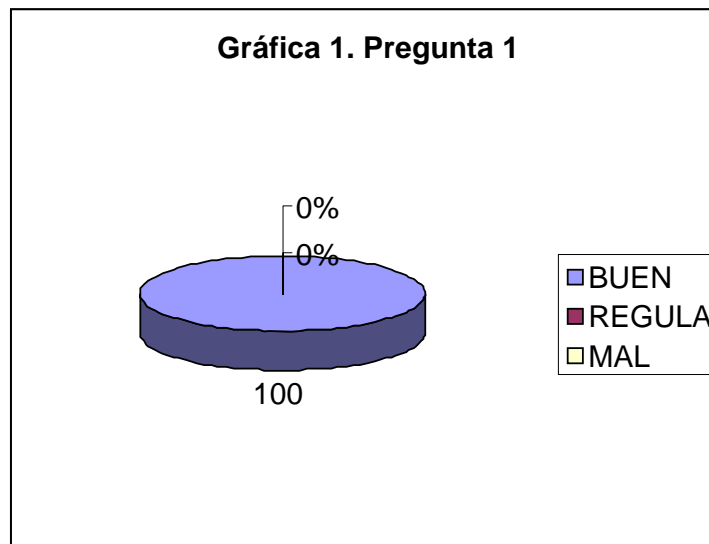
Para poder apreciar mejor la evolución individual de cada participante a lo largo del programa de estimulación se crearon gráficas en las cuales pueden apreciarse los diagnósticos que se obtuvieron en las distintas edades de

evaluación de acuerdo al Manual de Benavides. Tales gráficas son las siguientes:

()

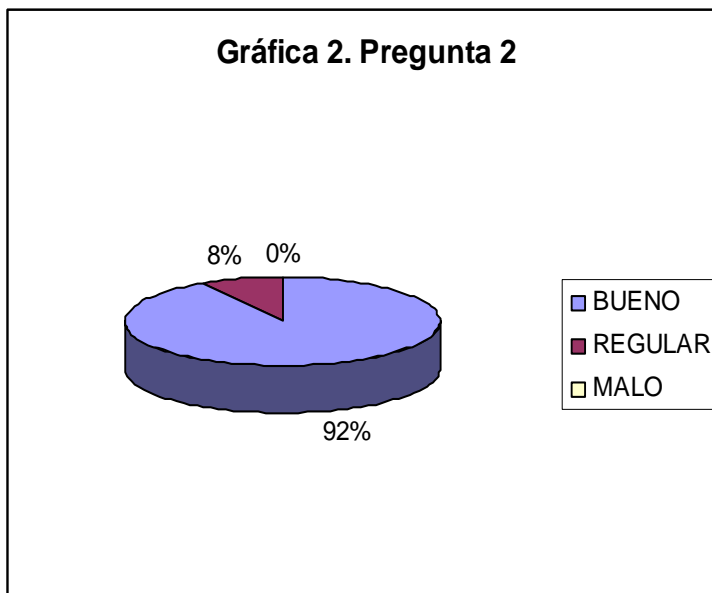
Al examinar por medio de un cuestionario la opinión de los padres respecto a su papel en el desarrollo integral se obtuvieron los siguientes resultados de 11 cuestionarios aplicados.

En la pregunta no.1 “¿Cómo considera que ha sido el desarrollo motriz de su hijo? El 100% de los padres encuestados respondió que fue bueno ya que han observado que pueden desempeñarse físicamente sin ningún problema, llevaron a cabo los logros y en general cumplen con los parámetros marcados para su edad lo que les dio una mayor independencia.



En la pregunta no.2 “¿Cómo considera que ha sido el desarrollo emocional de su hijo?” el 91.7% respondió que el desarrollo emocional de sus hijo ha sido bueno, ya que se relaciona adecuadamente con otros niños, están pendientes de su medio se muestran contentos, seguros y adaptados la mayor parte del tiempo y cumplan lo que se las dice. Únicamente el 8.3% contestó

que el desarrollo fue regular ya que “su hijo tiende a mostrarse berrinchudo algunas veces”.



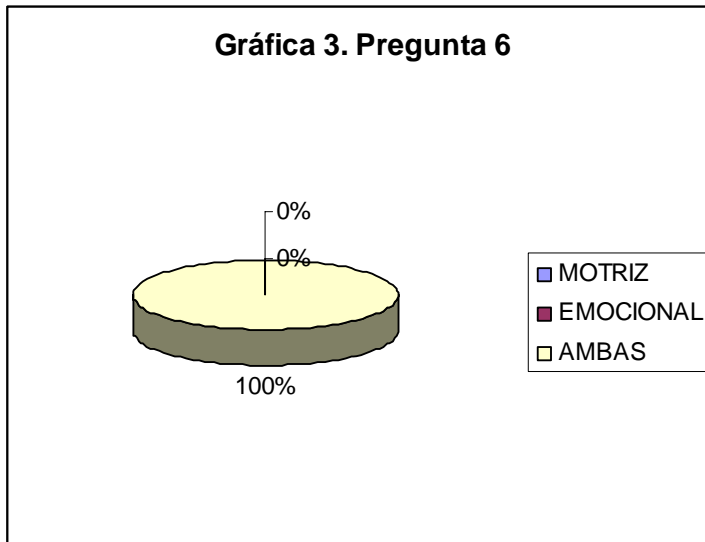
En la pregunta no.3 “¿Qué cree que ha influido en el desarrollo de su hijo?” el 91.7% de los padres opinó que el trato que recibe su hijo en casa influyó en su desarrollo, un 91.7% opinó que también influye el trato que recibe en el CENDI y únicamente un 8.3% opina que los problemas de salud influyeron.

En la pregunta no. 4 “¿Qué factores considera que puedan obstaculizar el desarrollo de su hijo? (marcar varias)” el 75% opinó que son los problemas físicos o de salud del niño, un 50% opinó que los problemas emocionales del niño, un 41.6% que la falta de tiempo y un 8.3% opinó que los problemas físicos de los padres.

En la pregunta no. 5 “¿Cuál considera que es su papel en el desarrollo de su hijo?”, los padres opinaron que su papel es fundamental en el desarrollo de sus hijos pues ellos son los principales guías y deben dar el ejemplo al educarlos, opinaron que su labor consiste principalmente en estar informados acerca de su desarrollo, cooperar con el CENDI en su educación, dedicarles

tiempo, atender a las críticas constructivas, estimularlos lo mas posible enseñarles valores, darles seguridad y marcarles límites.

En la pregunta no.6 “¿Qué área cree que es más importante en el desarrollo de su hijo?” , el 100% contestó que tanto el área motriz como el área emocional son importantes.



Respecto a la pregunta no. 7 “¿Quiénes podrían contribuir al mejoramiento del desarrollo de su hijo? (marcar varias)”, un 83.3% opinó que son los padres, un 75% opinó que las maestras del CENDI, un 66.6% que los demás familiares del niño y un 58.3% que la psicóloga del CENDI.

CONCLUSIONES.

La Estimulación Temprana es una práctica que surgió como método correctivo en niños con problemas de retraso mental; sin embargo, su utilización en la población normal ha venido cobrando importancia desde su surgimiento en la década de los ochentas.

Existen instituciones de cuidado infantil tales como los CENDIS, en los cuales se busca dar un servicio completo para el desarrollo integral de los niños pequeños que incluya tanto atención a la salud, alimentación e higiene como atención psicológica que promueva un buen desempeño motriz, intelectual, afectivo y social.

Este servicio asistencial toma en cuenta además de las necesidades del niño, su contexto familiar, ya que es en este en el cual para la mayor parte del tiempo y por tanto es ahí donde se sientan las bases para un posterior desarrollo en todas las áreas.

A este respecto, el papel de los padres es fundamental. Son ellos quienes servirán como principales guías en desarrollo de sus hijos y es por eso que su comportamiento influirá de manera decisiva en que los niños puedan llevar a cabo o no ciertas habilidades.

Los padres deben promover desde los primeros meses de vida del bebé, la creación de un apego seguro, es decir, formar un vínculo afectivo adecuado que de al niño la seguridad para desenvolverse en su medio. Es también papel de los padres promover un ambiente rico en estimulación que permita al niño explorar su medio y poder adaptarse a él. Con esto nos referimos a acciones tales como llevar a cabo actividades placenteras, aumentar la comunicación familiar, inscribir a su hijo en un centro de cuidado que cuente con las características óptimas de estimulación en todas las áreas y proveerle de materiales con las cuales el niño pueda interactuar, etc.

Sabemos por experiencia que, muchas veces, un programa de estimulación temprana puede ser pesado para llevarse a cabo, ya que éste requiere de constancia en la realización de los ejercicios con el bebé y de un compromiso real por parte de los padres, los cuales muchas veces no cuentan con el tiempo necesario para dedicarlo a esto e incluso no tienen conciencia de la importancia que conlleva la estimulación para potenciar actividades futuras físicas, cognitivas y sociales en sus hijos y creen que “cada niño se desarrolla a su tiempo y no necesita ayuda”.

Sin embargo, diversos estudios a lo largo del tiempo han demostrado que el periodo lactante en los niños es un periodo crítico en el cual se da un rápido crecimiento cerebral y se establecen importantes conexiones neuronales, lo cual es posible gracias a los estímulos del ambiente y a la plasticidad del cerebro en esta etapa de vida así como a la herencia genética.

Esta plasticidad del cerebro va disminuyendo gradualmente con la edad, por lo cual, la experiencia temprana tiene efectos duraderos sobre la capacidad del sistema nervioso para aprender y almacenar la información. De tal forma, si no se establecen determinadas conexiones corticales tempranamente, los circuitos pueden “clausurarse” para siempre (Papalia, 2001) dejando daños o retrasos importantes en el niño.

Con base en lo anterior, este programa fue creado tomando en cuenta tanto la importancia que tienen los padres de familia en el desarrollo del bebé como el papel del centro de cuidado, pues una verdadera cooperación entre ambos agentes será lo que propiciará las condiciones adecuadas para que el niño pueda desenvolverse en todas las áreas de una manera óptima.

Después de la aplicación del programa de estimulación para el desarrollo integral de lactantes con la participación de padres de familia se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

La estimulación temprana es una práctica preventiva que puede proporcionarse a bebés con un desarrollo normal pero que posteriormente

pudo verse afectado por distintos factores tales como carencia afectiva o sensorial.

Del mismo modo, se pudo corroborar lo mencionado por Figueroa (2001, citado en Sánchez, 2004) quien dice que el niño nace con una potencialidad, es decir, la posibilidad de crecer y desarrollarse hasta un límite máximo, lo cual va a depender de qué tan favorablemente influyan en él aspectos tanto biológicos como ambientales; influyendo en gran medida la estimulación ambiental que recibe desde el nacimiento y la interacción que el infante establezca con éstos.

Por otro lado, Díaz de León (1991, citado en Sánchez, 2004), dice que la estimulación temprana es una herramienta para evaluar constantemente el desarrollo, siendo importante detectar de manera oportuna algún problema para permitir la intervención.

Es necesario también un verdadero compromiso entre padres de familia y CENDI a fin de que tanto unos como otros brinden las oportunidades necesarias para asegurarle al niño una atmósfera que garantice su óptimo desarrollo.

Es indispensable que las personas encargadas de la crianza y la formación infantil tengan conocimientos de los principios básicos de desarrollo del niño para saber cómo estimularlos e identificar la existencia de retrasos en el mismo, ya que con una mayor información los padres contribuirán más con las actividades que propicien mejora en sus niños.

El programa de estimulación debe ser aplicado de manera sistemática y secuencial, presentando los estímulos de manera creciente y oportuna para el niño, a manera de juego, motivándolo y con comunicación afectiva entre el niño y el aplicador.

En cuanto a los logros que se obtuvieron con el programa se puede rescatar lo siguiente:

- Una mejora en el nivel de desarrollo de los niños en las distintas áreas.
- Los logros en las conductas de los niños también fueron logros en los padres, pues ellos se sentían satisfechos por ver a sus niños mejor adaptados al ambiente.
- Se pudo informar a los padres acerca del desarrollo infantil y con ello se promovió su participación en el programa de estimulación.
- Se evaluó el desarrollo de los participantes para identificar los retrasos en las áreas necesarias.

El empleo de la prueba estadística de Friedman arrojó un nivel de significancia de .000 en las cuatro evaluaciones llevadas a cabo con el manual de Benavides. Este resultado demuestra que se logró el objetivo del programa, el cual era propiciar que los niños pudieran lograr las manifestaciones conductuales marcadas en los hitos de desarrollo.

Sin embargo, aunque se muestra el logro de este principal objetivo, se observaron variaciones en la evolución de los niños a lo largo del programa. A partir de las medias de rangos se pudo observar lo siguiente:

A los ocho meses de la evaluación se obtuvo el puntaje más alto (3.00). La participación tanto de los padres de familia como del personal del CENDI (psicóloga a cargo de la sala, asistentes educativas y puericultista) fue más activa. La elevada participación de las personas involucradas en el programa durante este periodo se puede atribuir a que se llevaron a cabo pláticas informativas y talleres con el objetivo de promover la importancia de la estimulación temprana en el desarrollo de los niños lactantes. Hubo una mayor asistencia a las sesiones de estimulación por parte de los padres, por lo que los niños pudieron realizar a tiempo las manifestaciones conductuales propias de su edad.

Por otro lado, a los doce meses se observó un ligero decremento con respecto a la calificación más alta pues el puntaje fue de 2.97. A esta edad, las manifestaciones conductuales señaladas en el manual eran más complejas que

las de edades anteriores, pues involucraban tareas de motricidad fina y gruesa, socialización y de lenguaje más específicas.

A los 18 meses el puntaje fue de 2.35, las fallas observadas al evaluar a los niños con el manual de Benavides fueron las correspondientes a conductas de motricidad fina y las de lenguaje tanto receptivo como expresivo (principalmente), dado que las conductas motoras gruesas fueron dominadas.

Cabe señalar también que a los cuatro meses la calificación más baja obtenida fue debido a que el programa aún no iniciaba cuando los niños contaban con esta edad.

En general, al observar el desempeño a lo largo de las cuatro evaluaciones se pudieron observar fluctuaciones en cada uno de los participantes; es decir que en la mayoría de ellos la calificación más alta se alcanzó a los 8 y a los 12 meses de edad con diagnósticos de normal y dudoso. Esto refleja que tales fluctuaciones fueron debido a las diferencias individuales de los niños en cuanto a su ritmo de desarrollo, pues el programa aplicado fue el mismo en todos los niños.

Desde el punto de vista de las autoras, aunque sí se observaban diversas fallas en el desarrollo de muchos de los niños participantes, el hecho de que existan diferencias individuales en la evolución de cada niño, nos lleva concluir que estas fallas no debían tomarse en cuenta como un signo de alarma propiamente, pues aunque sería ideal que todos los niños realizaran las conductas marcadas en los hitos, escalas y manuales de desarrollo, esto es casi imposible y significaría una “estandarización” muy irreal, aún cuando las pautas culturales indican que todos los individuos debieran adaptarse a ciertas rutinas en la vida diaria.

Por otro lado, el cuestionario de opinión aplicado a los padres de familia respecto a el papel que tienen en el desarrollo de sus hijos permitió obtener las siguientes conclusiones respecto a el impacto que tuvo el programa en sus actitudes e ideas:

Todos los padres participantes estuvieron informados de que tanto el área motriz como la afectiva son de gran importancia para sus hijos y consideraron que su desempeño en estas áreas fue bueno. Dijeron que su papel como padres es fundamental para el desarrollo óptimo en ambas áreas, debido a que ellos son los principales responsables de que los niños crezcan adecuadamente.

Respecto a las influencias en el desarrollo de los niños, la gran parte de los padres encuestados opinó que la mayor influencia es el trato que reciben en casa, así como el trato que reciben en su asistencia al CENDI. Sin embargo, únicamente un porcentaje muy inferior opinó que los problemas de salud pueden influir, cuando en la práctica se vio que este factor repercutía de manera importante en la inasistencia de los niños a las sesiones de estimulación, lo cual a la vez provocaba bajas calificaciones en la evaluación.

Los padres consideraron que los principales factores que pueden obstaculizar el desarrollo de sus hijos eran principalmente los problemas físicos o de salud, seguidos por los problemas emocionales de los padres, la falta de tiempo, problemas emocionales del niño y por último, los problemas físicos o de salud de los padres. Lo anterior, refleja que sí existe la idea de que las actitudes de ellos hacia sus niños puede influir de manera negativa en su crecimiento, aún cuando piensan que son más dañinas las enfermedades o problemas físicos del propio niño.

Existe también entre los padres, la marcada idea de que son ellos los principales contribuyentes al mejoramiento del desarrollo de sus hijos, sin embargo, no toman mucho en cuenta ni a los demás familiares ni a los psicólogos aunque sí a las asistentes educativas del CENDI, cuando en realidad se ha visto que el desarrollo integral es posible con la cooperación de todos estos agentes en la vida del bebé.

Limitaciones y recomendaciones del programa.

Se considera que una de las fallas en el programa desarrollado consistió en que desde el inicio de éste se debió haber llevado un control de asistencia de los padres de familia, pues uno de los sustentos básicos consistía en la participación activa de ellos en las sesiones y, sin embargo, a pesar de que ellos afirmaban aplicar los ejercicios en su hogar, los resultados al evaluar a los niños mostraban que había una falta de estas actividades.

Otra de las limitaciones consistió en que se dio un énfasis para la realización de ejercicios del área motriz gruesa, por lo que los niños obtuvieron buenos resultados en esta área pero se dejó de lado las áreas de lenguaje y motricidad fina, por lo que debieron haberse programado sesiones específicas para estimular estas áreas.

Es necesario también que al implementar un programa de estimulación se incluyan en éste prácticas informativas a cerca de los principios básicos de desarrollo y de la importancia que tienen los padres en la formación de los niños lactantes.

Por último, se considera que cualquier CENDI o estancia infantil debiera contar con un programa permanente de estimulación con tiempos diseñados específicamente para estas actividades, contemplando tanto a padres como personal docente para lo cual también es necesario que se de capacitación al personal y que se hagan evaluaciones constantes del nivel de desarrollo de los niños que ahí asistan.

Reflexión sobre el escenario.

De acuerdo a lo observado en el escenario, la participación de las asistentes educativas en cuanto a estimulación temprana se refiere es mínima, pues aunque es indudable que existe una amplia interacción con los niños al momento de atender las necesidades básicas de alimentación e higiene, ellas no ponen en práctica ejercicios formales de estimulación pues no están capacitadas para tales tareas además de que existen otros factores que

impiden su realización, ya sea por falta de tiempo y/o por la influencia de los sindicatos que en la institución operan.

En cuanto a las dificultades que tuvimos en la realización de este programa, podemos mencionar la falta de apoyo por parte de las autoridades del CENDI, pues aunque sí existía el acuerdo de permitirnos realizar nuestras prácticas, el campo de acción era muy limitado y cada una de nuestras acciones tenía que estar bajo supervisión para así evitar que realizáramos algo fuera de nuestro papel de estudiantes.

Por otro lado, las recomendaciones que podemos hacer para propiciar un mejor desempeño de los niños en todas las áreas de desarrollo es el que en el CENDI se siga lo propuesto en el Programa de Educación Inicial en cuanto a la planeación de actividades pedagógicas, pues se ha visto que aún cuando el Programa señala que no deben de privilegiarse salas o secciones infantiles, en el CENDI, CU, en las salas de lactantes únicamente se cubren las necesidades asistenciales de los niños y en cuanto a actividades pedagógicas el único recurso aplicado es el de "cantos" que sí ayuda a estimular el área de lenguaje y la cognitiva - aunque, como se señaló en los resultados, estas son las áreas en las que más fallas se tienen- más no se planean acciones para propiciar el desenvolvimiento de habilidades motoras gruesas y finas.

Debe existir una verdadera coordinación entre todo el personal del Centro, en este caso sobretodo del área pedagógica, la puericultista de la sala y el área psicológica para que así se creen los ejes de contenido convenientes para satisfacer las necesidades de esta población (lactantes) y más aún, que se pongan en marcha estos ejes ya que el problema en sí no es la falta de recursos.

Por último, podemos mencionar que la experiencia que este ejercicio profesional nos dejó es invaluable. El hecho de pensar que pudimos influir de una manera positiva tanto en el desarrollo de los niños como en la forma de pensar de sus padres nos crea una enorme satisfacción. Nos damos cuenta ahora, que nuestro papel como profesionales puede marcar diferencias en

otras personas y aún cuando cometimos errores, estos mismos nos servirán para que nuestras intervenciones posteriores sean cada vez mejores.

REFERENCIAS.

- ✓ Álvarez, F. (2004). *Estimulación temprana, una puerta hacia el futuro*, México: Alfaomega.
- ✓ Amiel-Tison, C. (1981). *Valoración neurológica del recién nacido y del lactante*, Barcelona, España: Toray-Masson.
- ✓ Atkin, L. (1987). *Paso a paso. Cómo evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños*. México, D.F: Pax, México.
- ✓ Baraldi, C. (1999). *Jugar es cosa seria: estimulación temprana... antes de que sea tarde*. México, D.F: Homo Sapiens.
- ✓ Bigler, M. (1996). *Efectos de la estimulación temprana sobre el desarrollo de niños considerados de alto riesgo*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM.
- ✓ Benavides, H. (1986). *El desarrollo del niño normal de 1 a 24 meses*. Universidad Autónoma Metropolitana- X. México, D.F: Taller editorial CBS.
- ✓ Cabrera, M. (1985). *La estimulación precoz. Un enfoque práctico*. Madrid, España: Siglo Veintiuno.
- ✓ Cherizola, C. (2003). *Estimulación temprana ¿moda o alternativa?*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM.
- ✓ Conde, J. (2001). *Fundamentos para el desarrollo de la motricidad en edades tempranas*. Málaga, España: Aljibe.
- ✓ Craig, (2001). *Desarrollo Psicológico*. México, D.F.: Pearson Educación

















- ✓ Cruz, B. (1997). *Estudio comparativo entre dos programas de estimulación temprana aplicados a niños de alto riesgo y con retraso en el desarrollo*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM.
- ✓ Cruz, R. y Morales, E. (2000). *¿Qué es un Centro de Desarrollo Infantil*. México: Dirección de Educación Inicial. Secretaría de Educación Pública.
- ✓ Cruz, R. y Morales, E. (2000). *¿Qué es un Centro de Desarrollo Infantil*. México: Dirección de Educación Inicial. Secretaría de Educación Pública.
- ✓ Day, Beth. (1971). *Cómo comprender el mundo del bebé*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- ✓ Evans, E. (1987). *Educación infantil temprana. tendencias actuales*. México, D.F: Trillas.
- ✓ Fitzgerald, D. (1981). *Psicología del Desarrollo. El lactante y el preescolar*. México, D.F: Manual Moderno.
- ✓ Frías, C. (2002). *Guía para estimular el desarrollo infantil. De los 45 días al primer año*. México, D.F: Trillas.
- ✓ Juárez, S. y Villalpando, E. (2000). *Desarrollo social de niños preescolares: un estudio comparativo de niños de madres asalariadas y madres dedicadas al hogar*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología, UNAM.
- ✓ Leonor, R. (1994). *La estimulación temprana del desarrollo sensorial y motriz en niños de 0 a 2 años: Una propuesta para padres*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM.

- ✓ Letichipia, M. (2005). *Estimulación temprana, una exploración*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM.
- ✓ Le Boulch, J. (1999). *El desarrollo psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años. Consecuencias educativas*, España, Paidós.
- ✓ Myers, R. (2000). *La atención a niñas y niños menores de cuatro años en México: Un panorama de programas y actividades*. Serie de documentos de Trabajo sobre el Desarrollo de la Primera Infancia en México: Número I. México, D.F: UNESCO.
- ✓ Papalia, D. (2001). *Desarrollo Humano*. Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.
- ✓ Pérez-López, J. (2004). *Manual de atención temprana*. Madrid, España: Pirámide.
- ✓ Peinado, J. (1984). *Paidología*. España: Porrúa.
- ✓ Rice, F. (1997). *Desarrollo Humano. Estudio del Ciclo Vital*. México, D.F: Prentice- Hall Hispanoamericana.
- ✓ Sánchez, I. (2004). *Efectos de un programa de estimulación en niños menores de 18 meses para un desarrollo integral*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM.
- ✓ Secretaria de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Básica. (1992). *"Programa de Educación Inicial"*. México: Grupo Orsa.
- ✓ Vidal, M. (1994). *Atención temprana*. Madrid, España: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.

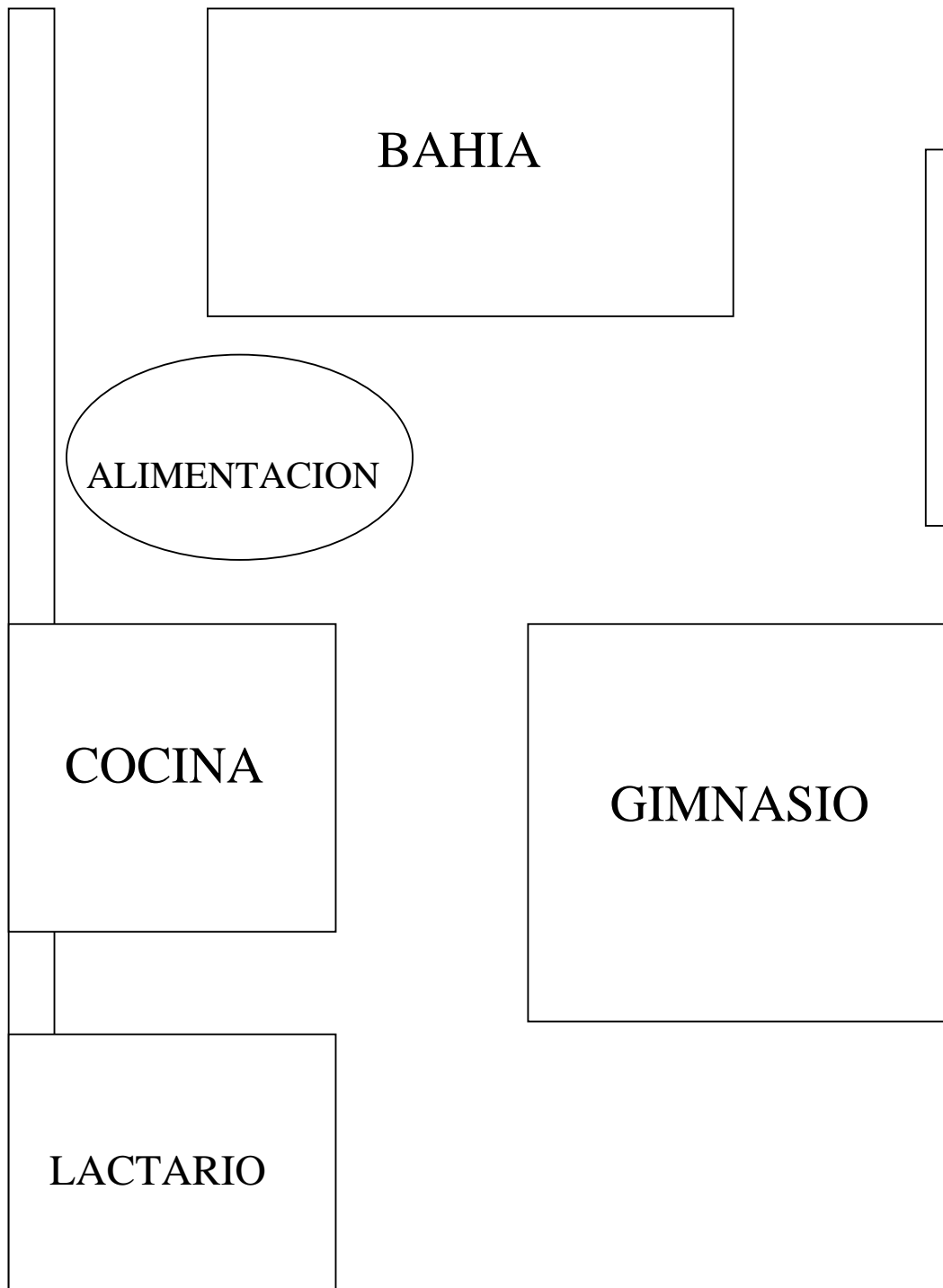
Anexo 1.
Parámetros de desarrollo del CENDI.

- 0 meses: postura fetal.
- 1 mes: levanta la barbilla.
- 2 meses: levanta el tórax.
- 3 meses: alcanza y suelta objetos.
- 4 meses: se sienta con ayuda.
- 5 meses: se sienta en el regazo y coge objetos.
- 6 meses: se sienta en silla alta y coge objetos colgantes.
- 7 meses: se sienta solo.
- 8 meses: se sostiene en pie con ayuda.
- 9 meses: se mantiene en pie apoyándose en los muebles.
- 10 meses: gatea.
- 11 meses: camina se le lleva de la mano.
- 12 meses: se apoya en los muebles para ponerse de pie.
- 13 meses: trepa escalones.
- 14 meses: se para solo.
- 15 meses: camina solo.

ANEXO 2. HITOS DEL DESARROLLO DEL CENDI

0 meses  Postura fetal	1 mes  Levanta la barbilla	2 meses  Levanta el tórax	3 meses  Alcanza y suelta
4 meses  Se sienta con ayuda	5 meses  Se sienta en el regazo coge objetos	6 meses  se sienta en silla alta coge objetos colgantes	
7 meses  Se sienta solo	8 meses  Se sostiene en pie con ayuda	9 meses  Se mantiene en pie apoyándose en los muebles	
10 meses  Gatea	11 meses  Camina si se lleva de la mano	12 meses  Se apoya en los muebles para ponerse en pie	
13 meses  Trepo por escalones	14 meses  Se para solo	15 meses  Camina solo	

ANEXO 3



SALA LACTANTES "A"

ANEXO 6

FACTORES INFLUYENTES EN EL DESARROLLO INFANTIL.

El siguiente cuestionario tiene como objetivo conocer su opinión acerca del desarrollo de su hijo. Subraye la respuesta que considere apropiada:

1.- ¿Cómo considera que ha sido el desarrollo motriz de su hijo?

- a) Bueno.
- b) Regular.
- c) Malo.

¿Por qué? _____

2.- ¿Cómo considera que ha sido el desarrollo emocional de su hijo?

- a) Bueno.
- b) Regular.
- c) Malo.

¿Por qué? _____

3.- ¿Qué cree que han influido en el desarrollo de su hijo? (marcar varias).

- a) El trato que recibe en casa (por parte de los padres y familiares).
- b) El trato que recibe en el CENDI.
- c) Problemas de salud.

4.- ¿Qué factores considera que puedan obstaculizar el desarrollo de su hijo? (marcar varias).

- a) Problemas físicos o de salud del niño.
- b) Problemas emocionales del niño.
- c) Problemas físicos o de salud de los padres.
- d) Problemas emocionales de los padres.
- e) Falta de tiempo.

5.- ¿Cuál considera que es su papel en el desarrollo de su hijo?.

6.- ¿Qué área cree que es más importante en el desarrollo de su hijo?

- a) Área motriz.
- b) Área emocional.
- c) Ambas.

7.- ¿Quiénes podrían contribuir al mejoramiento del desarrollo de su hijo?
(marcar varias).

- a) Los padres.
- b) Los demás familiares.
- c) Las maestras del CENDI.
- d) La psicóloga del CENDI.