



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACION TEMPRANA  
PARA NIÑOS DE ALTO RIESGO DE UNA ESTANCIA INFANTIL

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGIA

PRESENTA:

**NUVIA MARISOL CONTRERAS GELOVER**

DIRECTORA DE TESIS:  
MTRA. ALMA MIREIA LOPEZ ARCE CORIA  
ACESORA DE TESIS:  
LIC. GUADALUPE SANTAELLA H.



MÉXICO, D.F.

JUNIO 2005

m. 345533

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios...

Por cada obstáculo en mi camino que me hizo mirar al cielo encontrando fortaleza.

Por mis padres Julia y Antonio que nunca han dejado de creer en mí.

Por mis hermanos Paty, Ángel, Marco, Víctor que han sido y serán mi ejemplo para continuar luchando.

Por mis pequeños ángeles Montserrat, Jorge y Fer que con paciencia y amor me acompañan en este camino.

Por todas aquellas personas, Ángeles que Dios me envió y de quienes siempre recibí palabras de aliento.

Gracias Señor

## RESUMEN

El objetivo general es proponer un programa individualizado para niños de alto riesgo asegurando el desarrollo máximo de sus potencialidades y proporcionando una integración adecuada a etapas posteriores. Mediante la observación, entrevista a padres y evaluación de cada niño, se recopiló e integró la información que justifica la propuesta, basada en un modelo socio ecológico.

Los resultados muestran que en una población de 0 a 1 año de edad, los factores de riesgo más frecuentes son prematuréz y/o bajo peso al nacer, en cuanto a signos de alarma los de mayor presencia es la alteración del tono muscular y/o signos de retraso en el desarrollo. Esto se observa envaranes con un 71% más que en mujeres.

## INDICE

Introducción .....	3
<b>CAPITULO I</b>	
Neurodesarrollo .....	5
Factores que inciden en el desarrollo del niño .....	13
<b>CAPITULO II</b>	
Estimulación temprana .....	20
Bases teóricas de la estimulación temprana .....	22
<b>CAPITULO III</b>	
El surgimiento de la psicología de la salud .....	38
Principios éticos en la intervención psicológica .....	38
<b>CAPITULO IV</b>	
Método .....	44
<b>CAPITULO V</b>	
Resultados .....	51
<b>CAPITULO VI</b>	
Conclusiones .....	60
Limitaciones y sugerencias .....	63
Anexos .....	64
Bibliografía .....	65

## INTRODUCCIÓN

La estimulación temprana en niños se ha convertido en un asunto de gran importancia en nuestros días, en diversas instituciones se han utilizado grandes recursos para elaborar programas destinados a mejorar el crecimiento y desarrollo de los niños. Las investigaciones más recientes (Ampudia O. 2003, Cherizola N. 2003, entre otros.) han demostrado los beneficios de la estimulación temprana en niños sanos y de alto riesgo entendiéndose en estos últimos "como todo recién nacido cuyo desarrollo pelagra por una serie de factores ya sea de tipo genético, metabólico, ambiental, ó aquellos que hayan presentado antes, durante ó después del nacimiento, y que por consiguiente requieren de un abordaje especial" (López Arce 2001).

De esta manera la estimulación temprana puede definirse como el conjunto de acciones terapéuticas encaminadas a propiciar el desarrollo integral del niño de manera óptima si es sano, y a recuperar el retraso en el mismo si es de alto riesgo, ó habilitar funciones con base a las capacidades residuales provocadas por daño neurológico evidente. (López Arce 2001).

Según las estimaciones de la OMS el 10 % total de la población, es decir, alrededor de 10 millones de personas en nuestro país presenta algún tipo de grado de discapacidad. En la República Mexicana, de acuerdo con los resultados del XII Censo Nacional de población y vivienda del año 2000, existen 2 millones 200 mil personas con discapacidad en grado mediano y severo, quienes son atendidos en diferentes servicios del sector público y privado convirtiéndose por lo tanto en un problema de salud pública y de alto costo social.

Lo antes expuesto permite advertir la importancia que contribuye la propuesta de un programa de estimulación temprana que proporcione atención a aquellos niños de alto riesgo, asegurando el desarrollo máximo de sus potencialidades con las que cuenta, lo que proporcionara al niño una integración más adecuada en etapas posteriores de su vida. En este sentido la participación de los padres es fundamental ya que son quienes desarrollaran sus potencialidades de tal forma que lleguen a ser no sólo individuos sanos sino niños felices.

Para ello se presentará la propuesta de un programa de estimulación temprana para niños de alto riesgo sugiriéndose como tratamiento preventivo o remedial de

acuerdo a las necesidades particulares de cada caso, dicha propuesta estará apoyada en el modelo socioecológico.

Se estudiará a niños y niñas de una estancia infantil del IMSS entre 0 y 1 año de edad y de los cuales mediante un cuestionario de entrevista, evaluación de signos de alarma de López Arce y la Escala Evolutiva de Gesell se detectará aquellos considerados de alto riesgo, sustentando el diagnóstico con los resultados de las pruebas y el análisis de la historia clínica.

# CAPITULO I

## NEURODESARROLLO

Del ser primitivo, reducido a una vida vegetativa, y algunos reflejos elementales como es el recién nacido, hasta el niño mayor y el adolescente, existe una larga evolución jalonada de adquisiciones sucesivas en las que como en el crecimiento, la rapidez de la progresión es tan mayor cuando más joven es el sujeto.

Los jalones del desarrollo del niño normal y la manera en que los niños normales se mueven en diversas edades se conocen bien y se pueden prever con bastante exactitud. Los jalones son actividades que el niño normal adquiere en distintas etapas cronológicas, pero aisladas en forma artificial para sacarlas del contexto de su desarrollo global. Los jalones sirven para poner a prueba el desarrollo motor y mental del niño, detectar y diagnosticar oportunamente un retardo motor o mental, en particular cuando no hay signos de desviación patológica. Sin embargo, el desarrollo no avanza en una secuencia lineal de jalones independientes, porque en cualquier etapa del desarrollo el niño llega a un jalón específico adquiriendo al mismo tiempo muchas otras aptitudes de igual importancia y que pertenecen a esa misma etapa. (Bobath 1988)

El sistema nervioso del recién nacido está inacabado, en comparación con la mayoría de los sistemas orgánicos que son al menos operativos, aunque después del nacimiento tengan una maduración posterior. Por ejemplo, el bebé posee un corazón y un sistema circulatorio muy parecido al de los adultos y sus pulmones trabajan desde el principio. Al nacimiento, el cerebro ya está desarrollado en el sentido de que su tamaño original es casi su tamaño final, cosa que no sucede en otros sistemas orgánicos. En cambio el funcionamiento del sistema nervioso tiene sólo una forma rudimentaria y cambia rápidamente durante los dos a cuatro primeros años. En el momento de nacer las partes del cerebro que están más desarrolladas son las que comúnmente llamamos mescencéfalo y se encuentran en la parte inferior del cerebro precisamente donde se articula el cuello y la cabeza; incluyen los sistemas que regulan la atención, el sueño, el despertar, la evacuación, etc. La corteza se haya presente en el nacimiento, pero muy poco desarrollada comparativamente con lo que será más tarde. Durante los primeros

meses y años de vida, se crean nuevas células corticales, las células crecen y las existentes forman más conexiones entre sí: el cerebro se vuelve más pesado.

A continuación se presenta un resumen de los procesos del desarrollo psicomotor, el cual implica el paralelismo del progreso en dos planos, el neurodesarrollo, que involucra la adquisición del tono de ciertos grupos musculares que permiten determinadas posiciones y de la motricidad coordinada y por otra parte está el plano psicológico donde observamos la aparición por etapas de manifestaciones intelectuales y afectivas cada vez más evolucionadas.

### **El Primer Trimestre**

La mielinización del sistema nervioso, es decir, el desarrollo de una vaina de sustancia grasa alrededor de los cilindros de las fibras nerviosas, marca el punto de partida de conducción de influxos nerviosos. Este desarrollo se realiza por etapas. La mielinización alcanza en primer lugar los centros subcorticales, haciendo del recién nacido un ser automático.

Sus actos son reflejos, llamados "arcaicos". L. Coriat (1974) dice de los reflejos que "son reacciones automáticas desencadenadas por estímulos que impresionan diversos receptores. Tienden a favorecer la adecuación del individuo al ambiente. Enraizados en la filogenia, provienen de un pasado biológico remoto y acompañan al ser humano durante la primera edad, algunos durante toda la vida."

Los reflejos relacionados con la alimentación son:

El reflejo de los puntos cardinales: la excitación de la comisura de los labios provoca, una rotación de la cabeza del bebé y busca con la boca el objeto que lo tocó.

El reflejo de succión: la excitación de los labios o la introducción de algo a la boca del recién nacido da lugar a un movimiento rítmico de succión y puede observarse si la leche materna no es derramada por la comisura de los labios, si esto llega a suceder se sospecha de la ausencia del reflejo y por consiguiente una alteración.

El reflejo de deglución: a esta temprana edad, el bebé no sabe aun combinar la respiración con la deglución, esto es, interrumpir la respiración, para poder tragar los alimentos, si no se quiere inhalar un poco de aire. El bebé inhala un poco de aire al tomar el alimento y debe exhalarlo luego. La deglución ocurre en forma refleja desde los primeros días de vida.

Un segundo grupo de reflejos llamados primitivos, aunque no son tan esenciales para sobrevivir como son los de la alimentación, son interesantes ya que están

controlados por el mescencéfalo, estas reacciones son producidas por cambios en la posición de la cabeza, e hipotéticamente implican los canales semicirculares, o los laberínticos, o los propioceptores del cuello. Los reflejos primitivos surgen durante la gestación y se integran al desarrollo alrededor del primer año de vida, estos reflejos no son patológicos, ya que se presentan en todos los patrones normales, pero cuando se altera su presentación y cronología son un signo de alarma que ofrece gran utilidad para evaluar la madurez del lactante.

El reflejo de moro: es una reacción corporal masiva cuando se produce un golpe seco (por ejemplo una palmada), el bebé separa bruscamente la cabeza en relación con el tronco, consiste en abducción y extensión de los brazos, seguida del retorno a la habitual actitud flexora en adducción, puede provocarse también a un cambio de posición colocando al bebé semirreclinado y dejar caer la cabeza hacia atrás. La reacción es normal desde el nacimiento hasta los cuatro meses de edad. Después de los cuatro meses puede indicar retraso en la maduración de los reflejos.

El reflejo de Babinski: si se toca la planta de los pies del bebé, éste extiende los dedos y luego los enrosca.

El reflejo tónico asimétrico del cuello (R.T.A.C.): produce una asimetría postural de los miembros, predominando la extensión del hemicuerpo hacia el lado frontal y flexión de los miembros nucales, en decúbito ventral el R.T.A.C. se manifiesta con actitud inversa de los miembros: flexión de los faciales y extensión de los nucales. Esta reacción es normal hasta los cuatro meses de edad, después de este tiempo puede indicar un retraso en la maduración refleja. Un R.T.A.C. obligatorio es patológico aún en la edad en que su presencia es fisiológica y por el contrario, su ausencia se observa en alteraciones congénitas del sistema nervioso.

Reflejo de prensión: la excitación de la palma de la mano del recién nacido mediante un objeto determina la fuerte flexión de los dedos sobre el objeto, esta prensión se observa desde el nacimiento para presentar su máxima intensidad hacia fines del primer mes, luego se atenúa progresivamente, hasta integrarse al desarrollo alrededor del tercero y cuarto mes de vida cuando aparece la prensión voluntaria.

Reflejo de enderezamiento: el bebé recién nacido, manifiesta pocos intentos de lucha antigraavitacional eficaz, no reacciona ante pequeñas inclinaciones, al sentarlo, el tronco permanece recto o en breves opistotonos y los cuatro miembros mantienen su actitud de flexión, a fines del tercer mes se observa el control de la cabeza durante la maniobra, observándose un bamboleo de la misma. Las reacciones de enderezamiento

interactúan entre sí y trabajan hacia el establecimiento de una relación normal de la cabeza y del cuerpo, tanto en el espacio como entre sí, provee progresivamente de pautas equilibratorias que asociadas con otras secuencias del desarrollo favorecen la posterior independencia del niño.

Reflejo de marcha automática: si se mantiene al niño erecto y suspendido y en esta posición se hace contactar las plantas de los pies con algo firme, se desencadena el reflejo extensor o reacción de apoyo y su ejercitación despierta la marcha automática.

El reflejo de incurvación del tronco: en decúbito ventral, se excita la piel en región costo lumbar un poco por encima de la cresta iliaca, la respuesta que se observa es la incurvación de la columna hacia el lado estimulado, este reflejo esta presente desde el nacimiento y su persistencia en niños mayores de tres meses es de relevancia clínica.

Reflejo de extensión cruzada: es un reflejo de defensa contra lateral, para lograrlo se estimula la planta del pie del lactante mientras se sujeta la rodilla en extensión. El miembro opuesto reacciona con una secuencia defensiva: primero flexiona la pierna sobre el muslo y éste sobre el abdomen, luego se extiende al máximo, aproximando el pie al punto estimulado como para eliminar al agente nocivo.

Reflejo de defensa óculo palpebral: si se presenta una luz muy viva, el bebé la rechaza cerrando los párpados y rotando la cabeza en sentido opuesto al estímulo.

Reflejo de ojos de muñeca: durante el reposo y en vigilia, las pupilas ocupan el centro de las aberturas palpebrales; si con una mano se realiza el movimiento de rotación de la cabeza, los globos oculares no lo acompañan y parecen desplazarse en sentido inverso, las pupilas quedan desplazadas con respecto a las aberturas de los párpados, persisten así por breves instantes y luego lentamente, recuperan su ubicación anterior la fijación del globo ocular se instala entre los 15 y 20 días de nacidos y borra con su aparición el reflejo de ojos de muñeca.

El desarrollo psíquico, parte del narcisismo primario donde no hay conciencia del agente materno, el lactante existe en función de la asistencia materna con la que forma un todo, hay una fusión con la madre, en donde el Yo, no se diferencia del no Yo (Mahler, Winnicott)

El niño emite algunas vocalizaciones, conjunto de vocales, sin embargo, la mayor parte del tiempo continua comunicándose por medio del llanto.

## **Segundo Trimestre**

En este trimestre el niño se prepara para la orientación en línea media, existe más extensión y simetría, el bebé es sereno y tranquilo en comparación con la movilidad del trimestre anterior, muestra su sonrisa indiscriminadamente, y un interés preferente por el rostro humano, se inicia el proceso de individuación al adquirir el niño, nebulosa conciencia de sí mismo, empieza a percatarse de que hay un mundo que le rodea y a darse cuenta del yo y del no yo. (Mahler, Spitz, Wallon)

Es la edad del "laleo", el niño encadena silabas, varia su volumen, controla mejor el caudal de sus expresiones vocales, toma conciencia de los diferentes tonos de su repertorio, lo que le incita a iniciarlo sin cesar.

En decúbito dorsal es franca su postura en línea media, salvo las rotaciones voluntarias de cabeza cuando sigue objetos con la mirada. Los miembros inferiores como los superiores han perdido su rigidez, son flexibles y plásticos. Al final del sexto mes separa la cabeza y la espalda de la cama intentando levantarse sin conseguirlo. Sentado con apoyo, tiende a echarse hacia atrás.

En posición ventral las piernas están en extensión y abducción, el cuerpo es sólido, puede elevar la cabeza y una gran parte del tronco apoyándose sobre los antebrazos y al final del segundo trimestre, logra elevarse sobre sus manos y comienza a tratar de alcanzar objetos.

La cabeza se encuentra liberada del R.T.A.C y gracias a ello puede contactar mano con mano, mano con pie, lo que le ayuda a tener un mayor conocimiento del cuerpo.

El rastreo ocular alcanza 180° en sentido transversal, en sentido vertical es breve, de pocos segundos. En este período es capaz de entablar una comunicación verbal emitiendo vocalizaciones y esto es placentero, estando solo lo practica constantemente, encadena las silabas, varía su volumen, controla mejor el caudal de las expresiones vocales. Aumenta la carcajada en su repertorio generada por juegos corporales que le producen placer.

Los primeros intentos de prensión voluntaria comienzan alrededor del cuarto mes, con movimientos desordenados y bimanuales se pierde el reflejo de prensión, y le sigue una etapa en la cual no usa las manos para asir ya que no reacciona al contacto con los objetos, y manifiesta su interés agitando los brazos, los centros del movimiento son los hombros, siendo el primer paso para la prensión palmar que se instalara al final del sexto mes, observándose una prensión cubital de un cubo, lo sostiene con la base

del pulgar sobre el lado cubital de la palma de la mano y los tres últimos dedos. Puede sostener dos cubos y mirara un tercero sobre la mesa. Poco después al progresar la coordinación visomotriz, y adquirir la habilidad unimanual, puede el bebé, en decúbito dorsal perseguir objetos que se encuentran a un lado u otro de su cuerpo y llegar a tomarlos, es la reacción de alineación de la cabeza con el cuerpo que se observa al rotar la cabeza del bebe a un lado pasiva o activamente, el cuerpo rota segmentadamente entre los hombros y la pelvis en la misma dirección de la cabeza, esta reacción aparece a los seis meses de edad y continua hasta los dieciocho meses, después de los seis meses, si el cuerpo rota como un todo y no segmentariamente, puede indicar un retraso en la maduración de los reflejos.

Al intentar sentarlo mantiene la cabeza alineada al eje del tronco debido a la presencia del reflejo de enderezamiento laberíntico, actuando sobre la cabeza, esta reacción aparece a los seis meses de edad y se prolonga durante toda la vida, su ausencia después de los seis meses puede indicar un retraso en la maduración refleja.

Al ser sostenido el niño en posición erecta, presenta la reacción de apoyo que consiste en un aumento del tono extensor en miembros inferiores y al suspenderlo en el aire se nota menor flexión de sus miembros.

La reacción de Landau inicia su aparición a los tres meses, para observarlo se sostiene al niño en el aire deteniéndolo del tórax en posición ventral, se levanta la cabeza activa o pasivamente, cuando se ventroflexiona la cabeza, la columna y las piernas se flexionan y cuando la cabeza se dorsiflexiona, la columna y las piernas se extienden. La reacción aparece a los seis meses y permanece hasta los dos o dos años y medio.

A finales del segundo trimestre, el reflejo extensor de defensa o llamado también reacción de paracaidista se hace presente y se prolonga a lo largo de la vida, se observa al suspender al niño en el aire, sosteniéndolo por los tobillos o la pelvis y proyectando repentinamente la cabeza hacia el suelo, la reacción es una inmediata extensión de los brazos con abducción y extensión de los dedos para proteger la cabeza. Su ausencia después de los seis meses puede indicar un retraso en la maduración refleja.

### **Tercer Trimestre**

En este trimestre es inquieto y curioso, esta adquiriendo conciencia de sí mismo explora su cuerpo en todo momento, frente al espejo esta fascinado por su imagen

favoreciendo una mejor percepción de sí mismo y de sus comportamientos motores proporcionándole al niño una vía para el discernimiento de su propio cuerpo unificado. Inicia el reconocimiento de extraños, logrando distinguir a la madre; aparece la angustia del octavo mes, "es la base de toda la estructuración del desarrollo afectivo del niño". (Spitz, 1986)

El niño continúa con el prelenguaje, como esbozando el verdadero lenguaje mediante la aparición de las primeras palabras formadas de sílabas repetidas constituidas por un material fonético muy simple, la más característica es "mamá".

Puede mantenerse sentado sin sostenerse con los miembros superiores y se apoya con los brazos de costado si se pierde el equilibrio; esto libera el movimiento de las manos y le permite al niño manipular objetos logrando tomarlos extendiendo la mano ó ambas y lo aproxima con un movimiento de barrido en el que la parte cubital de la mano participa tanto como la radial; es la prensión en pinza radiopalmar.

Adquiere rotación dentro del eje del cuerpo, rotando de decúbito dorsal al ventral y viceversa, esta rotación le será necesaria para gatear y para sentarse a partir del decúbito ventral. Inicia el desplazamiento como carretilla que culmina en el gateo con las cuatro extremidades adquiriendo las habilidades necesarias para separarse de su madre (Mahler) y que lo capacita para explorar el espacio circundante.

Inicia a traccionar con las manos para ponerse de pie aferrándose a personas y muebles, el equilibrio permite multiplicar el contacto con el mundo exterior y a través de ello el niño va dominando el espacio y su contenido, construyendo aceleradamente su conocimiento, formando esquemas que determinan la secuencia de actos que conducirán a resolver problemas (J. Piaget).

#### **Cuarto Trimestre**

Vemos así que los grandes cambios que tienen lugar en el niño normal y el creciente desarrollo de una variedad de actividades espontáneas, se basan en el gradual incremento del control postural frente a la gravedad. A medida que se desarrollan y se perfeccionan, las reacciones de equilibrio se modifican e incorporan en las reacciones de defensa.

Las reacciones de defensa laterales, se manifiestan al estimular en posición sedente, sobre uno de los hombros, un suave impulso hacia un costado y podemos observar que a medida que la experiencia postural avanza, aumenta su tono extensor alejando su brazo del cuerpo y ampliando la base de sustentación.

Las reacciones de defensa hacia atrás, se manifiestan empujando suavemente al niño hacia atrás en posición sedente, ejerciendo presión sobre el tórax, el bebé aprende a sostenerse desplazando automáticamente hacia atrás sus miembros superiores extendidos con movimientos de pronación en los antebrazos a los que acompañan las manos con movimiento de rotación interna.

La maduración de las reacciones de equilibrio conduce al niño hacia la etapa humana bípeda del desarrollo motor, esto ocurre cuando el tono muscular se normaliza y provee una adaptación corporal en respuesta al cambio del centro de gravedad en el cuerpo. El bebé a los 10 meses es capaz de pasar de decúbito ventral a la posición sentada, de esta a la de cuatro puntos, para desplazarse gateando, a fines de esta etapa usa los muebles para pasar de cuatro puntos a la posición de hincada, y de esta a la erecta, repite breves ensayos de liberación antes de la marcha independiente, dando así los primeros pasos sin ayuda poco antes o poco después de su primer año.

Sus primeros pasos los realiza con una amplia base de sustentación que ira disminuyendo gradualmente con la maduración y la ejercitación, sus reacciones equilibratorias han llegado a ser eficientes y mueve firmemente sus miembros inferiores.

El bebé de esta edad todavía manipula su cuerpo, se lleva pies a la boca, rasguña el abdomen, juega con sus genitales. Pero generalmente fija mayor interés en lo que ocurre a su alrededor y a los objetos que encuentra, va adquiriendo nociones espaciales que coadyuvan a ubicarlo en el mundo, adquiere conciencia acerca de la distancia que lo separa de los objetos, así mismo aprende las nociones de profundidad a través de uso del espacio durante sus juegos. El conocimiento del espacio esta muy asociado al del tiempo " las primeras nociones temporales dependen de la toma de conciencia de una duración y una sucesión de estados a través de las acciones en las que participa el niño" (Piaget, 1972) y es mediante la sucesión de hechos y movimientos como el niño adquiere las primeras nociones de "antes" y "después".

El niño perfecciona la oposición pulgar – índice, el índice madura y se prepara para señalar los objetos y explorar fácilmente la tercera dimensión: los orificios, las ranuras, las cavidades. Sus manipulaciones más finas le permiten adquirir el sentido de profundidad, de lo sólido, del continente y del contenido, de lo alto y de lo bajo, de lo de a lado, de lo de dentro y fuera, de lo separado y de lo junto "el niño es consciente del "dos" y del "uno", puede reunir dos objetos en uno solo; tiene conciencia todavía bastante vaga de la dualidad pero tiene un deseo intenso de combinar y aproximar los

objetos" (Gesell). Entre los diez y los doce meses el juego de prender-soltar se hace automático, pero al principio es voluntario e implica un gran progreso motor e intelectual, pasando del acto al pensamiento, la acción es estimuladora de la actividad mental consciente. Conoce el objeto a través de la acción sobre el mismo. Hay una necesidad de proyectarse en las cosas para percibirse a sí mismo. (Wallon) El niño se anima a soltar porque puede hacerlo, neurológicamente hablando, y porque quiere hacerlo en términos psicológicos, para ello no basta la madurez motriz, se requiere también madurez emocional construida a través de experiencias positivas en sus relaciones con la madre. El niño que a fines del año de edad, da su juguete o galleta, esta bien preparado para los intercambios que se realizan en las relaciones humanas.

Alrededor de los diez meses por aprendizaje social comienza el lenguaje simbólico (papá, mamá referida a las personas correspondientes y empieza a nominar algunos objetos por onomatopeyas y pequeñas palabras monosilábicas que expresan necesidades como pan, ten, más, no, sí etc. el niño puede comprender bien el significado de varias frases que emplean los padres, y al menos pueden responder con un gesto o por una acción.

El juego ejercita la prensión bimanual y simétrica en línea media, aplaude, aumenta el interés por la alimentación y colabora con ella de manera activa tratando de tomar la cuchara y de llevársela a la boca, se limpia la boca con una servilleta iniciando así su independencia en actividades de higiene y limpieza.

El niño desarrolla los medios para estar sin los cuidados de la madre por medio de almacenamientos de recursos desarrollando su confianza en el medio ambiente. (Winnicott). La primera confianza en el niño es la facilidad de su alimentación, la profundidad de su sueño y el desarrollo de sus instintos. (Erickson)

### **FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DEL NIÑO**

El papel que tienen los eventos ambientales durante el embarazo y el nacimiento en el origen de los trastornos neuropsiquiátricos fue explorado sistemáticamente por primera vez por Pasamanick y Cols. (1956). Observaron que la agresión al feto durante el embarazo y el nacimiento eran de extraordinaria importancia para la presencia de retraso mental, parálisis cerebral, epilepsia, trastornos en el aprendizaje de la lectura y trastornos conductuales de la niñez.

Muchas de las alteraciones de los procesos perceptuales, para el desarrollo adecuado del lenguaje y de otras habilidades, tienen su origen en algún suceso que produjo un daño en el cerebro. El evento puede haberse presentado en una época muy temprana del desarrollo, y verse sus consecuencias varios meses después del nacimiento, en ocasiones, el suceso pudo haber tenido lugar en el parto y las consecuencias no detectarse hasta que el niño va a la escuela, y aún, teniendo una inteligencia normal, no puede aprender a leer ni a escribir.

Los tipos de alteraciones cerebrales que más frecuentemente producen trastornos en el comportamiento, pueden ser de distintos tipos como lesiones francas que afectan las estructuras del cerebro y que pueden identificarse por medio de exámenes médicos, como la tomografía computarizada de cráneo o la resonancia magnética etc.; y las alteraciones funcionales y/o alteraciones bioquímicas. Todas ellas pueden tener graves repercusiones futuras en las capacidades mentales de los sujetos.

La gravedad de los efectos de los diferentes factores dependen a su vez de otras variables o características del suceso: la intensidad y duración del evento, el periodo del desarrollo en el que el evento tenga lugar o la presencia de varios factores simultáneos. Cuando se dice que un factor puede producir un daño al organismo, no se refiere a que ese factor va a producir el daño en todos los casos, sino que la probabilidad del daño es mayor en presencia del ese factor. Es decir, la presencia del factores de riesgo indica que existe mayor probabilidad de que se presente el daño, pero no necesariamente que este ocurre el 100% de las veces. A continuación se revisaran aquellos factores de riesgo que se consideran más relevantes.

### **I Factores Genéticos:**

Muchas de las enfermedades genéticamente adquiridas producen alteraciones graves del sistema nervioso con retraso mental muy severo y niños con franca desventaja física y mental. El que sean genéticamente adquiridas quiere decir que pueden ser heredadas del padre, la madre o ambos. Para evitar que nazcan niños con estas graves taras se recomienda el consejo genético, un médico especialista en genética que después de examinar y estudiar a la pareja hace recomendaciones respecto a la factibilidad de tener hijos normales. Existen varios criterios para acudir a dicha consulta:

- a) Edad mayor de 35 años de la madre
- b) Edad paterna mayor de 55 años

- c) Progenitor con enfermedad genética conocida
- d) Hijo previo con enfermedad genética
- e) Hijo previo con defecto del cierre del tubo neural

Algunos trastornos genéticos pueden ser tratados, por ejemplo la fenilcetonuria. Este es un trastorno metabólico que si se identifica en el recién nacido o antes, puede tratarse con una dieta específica. Si no se trata, puede producirse un grave retraso mental y autismo. Otras enfermedades genéticas se deben a la anomalía de un cromosoma. Por ejemplo el síndrome de Down, que se caracteriza por un grave retraso mental y otras malformaciones, es una trisomía del cromosoma 21. esta anomalía esta presente con mayor frecuencia en los óvulos o espermatozoides de padres añosos. Así por ejemplo, si la edad de la madre es de 20 años, el síndrome de Down esta presente en 1 de cada 1925 nacimientos, si la madre tiene 40 años, en 1 de cada 112, y si tiene 49 años, en 1 de cada 12 (Behrman y Vaughan, 1989).

## **II Factores Prenatales:**

Estos factores al presentarse durante el embarazo tienen algún efecto en el desarrollo del sistema nervioso y la conducta. Por ejemplo la desnutrición; una dieta deficiente en Iodo es el trastorno dietético prenatal que produce con mayor claridad graves defectos neurológicos y de las funciones mentales. Cuando el niño nace, es pequeño, retrasado, sordo y con alteraciones de los movimientos. La desnutrición severa produce niños prematuros, lesiones cerebrales y malformaciones del tubo neural. La desnutrición crónica produce alteraciones en la atención.

El consumo de alcohol durante el embarazo en dosis altas produce un síndrome alcohólico del feto, que se caracteriza por retraso en el crecimiento, lesiones cerebrales y malformaciones faciales (Graham, 1985) estos niños pueden presentar síntomas de abstinencia la nacer. Los hijos de madres que han consumido alcohol en dosis mas bajas, presentan bajo peso al nacer, retraso en el desarrollo, hiperactividad y trastornos en la atención (Nanson y Hiscock, 1990). Las anomalías anatómicas y bioquímicas del cerebro que produce el alcohol ingerido una vez a la semana han sido demostrado por Clarendon y cols. (1990) en monos. Estas alteraciones son más graves cuando el alcohol se suministra en la fase temprana del embarazo.

El efecto de fumar durante el embarazo esta directamente relacionado con la presencia de niños con bajo peso al nacer, complicaciones durante el embarazo y un aumento en la mortalidad perinatal. Además se ha observado en niños de 4 a 7 años

que si la madre fumó durante el embarazo, es más frecuente que los niños tengan defectos de la atención, impulsividad e hiperactividad (Kristjansson y Cols.1989)

Existen numerosos medicamentos que ingeridos durante el embarazo pueden retrasar el desarrollo cerebral y afectar la conducta del individuo; entre estos medicamentos se encuentran los corticoesteroides, que pueden haber sido utilizados para controlar reacciones alérgicas, la clorpromazina y el diazepam que son tranquilizantes, el fenobarbital incluido en numerosos productos farmacéuticos como jarabes para la tos, ó soluciones contra las diarreas; el cual produce trastornos de la memoria, del aprendizaje e inadaptación en el ambiente. El fenobarbital en el niño produce un síndrome de abstinencia que puede durar hasta tres meses. Otros medicamentos ingeridos durante el embarazo que se han asociado a capacidades intelectuales disminuidas en el niño, son los anticonvulsionantes, en particular la difenilhidantoina y el ácido valproico. Sin embargo aunque los niños de madres epilépticas presentan mas frecuentemente defectos de la atención y en las habilidades cognitivas, Gaily y Cols. (1990) consideran que esto puede estar asociado con otros aspectos, como la presencia de convulsiones durante el embarazo y no directamente con la ingestión de anticonvulsionantes.

Las hormonas sexuales son las que producen disformismo sexual en el cerebro en el curso del desarrollo en el feto. Los niños expuestos a hormonas femeninas son más dependientes y con menos confianza en si mismos. En el caso de los varones, puede afectar aspectos del desarrollo psicosexual.

Las mujeres embarazadas pueden estar expuestas a residuos químicos industriales como el mercurio, el plomo y otros contaminantes que producen alteraciones de las funciones fundamentales para el aprendizaje, también los herbicidas, pesticidas y funguicidas y los aditivos de los alimentos pudieran tener alguna efecto nocivo en el humano, ya que se ha demostrado dicho efecto en animales. (Swaab y Mirmiran, 1984, citados en Harmony.)

Las enfermedades durante el embarazo como la diabetes no controlada se ha asociado con malformaciones congénitas que se acompañan de retraso mental. Este efecto es particularmente marcado si el aumento en la concentración de glucosa se presenta en las primeras semanas de embarazo, pues ya una vez que el feto esta formado, aunque la concentración de glucosa tiene influencia en el crecimiento y la supervivencia del feto, no se observan malformaciones ni retraso mental. Otras enfermedades que son particularmente teratogenas son las infecciones por rubéola,

varicela, toxoplasma y citomegalovirus. Si la madre contrae alguna de estas enfermedades en el curso del embarazo es muy probable que el niño presente un grave retraso mental. En el caso de la rubéola este retraso se acompaña frecuentemente de sordera, de presencia de cataratas y de autismo (Behrman y Vaughan, 1989) la hipertensión arterial durante el embarazo se ha asociado también con retraso mental en el niño, (Salonen y Heinonen, 1984, referidos en Harmony)

Los efectos de las radiaciones en el primer trimestre del embarazo producen frecuentemente malformaciones.

### **III Factores Perinatales**

El momento del parto puede ser muy traumático para el niño. Normalmente, durante el parto, para poder pasar por el canal pélvico, los huesos del cráneo del niño se superponen. Las contracciones uterinas, disminuyen el flujo sanguíneo hacia el feto, por lo cual si el parto es muy prolongado, puede haber fallas de oxigenación cerebral con consecuencias en el desarrollo posterior en el niño, pues el cerebro es el órgano mas sensible a la falta de oxígeno. Varias complicaciones obstétricas producen asfixia, por lo que se ha considerado que éste es el evento perinatal más importante en relación con las secuelas del desarrollo (Nelson y Ellenberg, 1984)

Al nacer el niño, el médico debe calificar el estado del niño en cuanto a su coloración, actividad, etc; con un índice que se llama Apgar. Una baja calificación en el Apgar esta relacionada con un mal pronóstico en el desarrollo del niño, y particularmente con la presencia de parálisis cerebral. (Alward y Cols., 1989), la parálisis cerebral se caracteriza por fallas muy severas en el desarrollo motor que pueden acompañarse de deficiencias intelectuales. El antecedente de asfixia perinatal, se observa con más frecuencia en los niños que tienen dificultades para aprender e inteligencia normal.

Otro factor importante cuando el niño nace es su peso. La mitad de los niños prematuros que pesen menos de 1.500 kgr., tienen hemorragias en el cerebro las cuales provocan trastornos del desarrollo y alteraciones psiquiátricas. Los niños con bajo peso (menos de 2.500 Kg.) para su edad tienen con mayor frecuencia trastornos cognitivos y del lenguaje a los 3 años. Las alteraciones son mayores cuando el ambiente en el que se desarrolla es de bajo nivel sociocultural. El peso extremadamente bajo es un factor de riesgo específico para presentar un síndrome que se denomina deficiencias de la atención con hiperactividad; así lo demuestra un

estudio evolutivo realizado a niños con menos de 1.000 Kg. de peso en el nacimiento hasta los 5 años, observándose que eran mas propensos a sufrir retraso en el desarrollo y problemas de coordinación motora, trastornos en la retención y en la atención, así como hiperactividad.

#### **IV Factores Postnatales:**

De los factores que a partir del nacimiento pueden incidir produciendo grandes alteraciones cerebrales como las que producen los factores genéticos o durante el embarazo y el parto son las infecciones que atacan al sistema nerviosos. Las meningitis pueden producir secuelas tan graves que dejan al niño totalmente impedido desde el punto de vista físico y mental. Sin embargo, a partir del nacimiento el factor que tiene más impacto en el desarrollo intelectual es la desventaja psicosocial. Esta desventaja va a estar dada fundamentalmente por la baja escolaridad de la madre y el padre, la ausencia de una familia integrada y la falta de atención de los padres al niño, expresada por una pobre interacción madre - hijo y padre – hijo. La restricción en el ambiente de estímulos sensoriales produce alteraciones en el desarrollo intelectual. De acuerdo a Rutter (1979) todas las formas de restricción perceptual afectan diferentes habilidades intelectuales. Existen numerosas investigaciones que demuestran el efecto nocivo del ambiente restringido, también conocido con el nombre de privación sensorial, así como las consecuencias benéficas de una adecuada estimulación sensorial, lingüística y emocional. El aspecto emocional, dado por la presencia de la madre como una relación íntima, cálida y continua, es imprescindible para un adecuado desarrollo no solamente emocional sino intelectual. Los niños que han sufrido algún aislamiento social presentan, dificultades de adaptación, tienen pensamiento concreto, con fallas en el pensamiento abstracto, trastornos de la atención y una respuesta inadecuada al ambiente social.

A la desventaja sociocultural dada por analfabetismo o bajo nivel de educación formal, modos tradicionales o inadecuados de crianza, actitud negativa hacia el aprendizaje formal, hacinamiento, ausencia o pobreza de experiencias que faciliten el crecimiento y desarrollo del niño se le agrega, el bajo ingreso económico, la habitación con saneamiento inadecuado, lo cual a su vez acarrea desnutrición y mayor frecuencia de enfermedades infecciosas y parasitarias, así como mayor incidencia de riesgo prenatal y perinatal por las condiciones insalubres y falta de atención médica inadecuada. Esta combinación de factores nocivos para el desarrollo intelectual del

niño afecta a millones de niños del planeta, los que a su vez van a tener deficiencias intelectuales de adultos que les van a impedir dar un mejor nivel de vida a su descendencia.

En relación con el efecto de la desnutrición sobre el desarrollo del niño y sus capacidades intelectuales, en México se han realizado numerosos estudios que demuestran definitivamente que la desnutrición produce un retraso en el desarrollo físico y mental (Cravioto y Arrieta, 1982).

Muchos otros factores pueden ser también importantes en el desarrollo mental del niño. Como lo mencionan Lishman, 1987; Fernández-Bouzas y Cols. 1992; Astley y Little, 1990; mencionados en Harmony, los traumas craneales pueden tener como consecuencia a largo plazo dificultades en la concentración, hiperquinesia, impulsividad, fallas de control en la agresividad. También debe tomarse en consideración, el efecto de tratamientos con radioterapia cerebral, quimioterapia para el cáncer algunos medicamentos para el control de la epilepsia, y algunas sustancias tóxicas como el alcohol, marihuana y la inhalación de solventes orgánicos.

Existen numerosos eventos que pueden alterar el desarrollo del sistema nerviosos del niño y su conducta, produciendo alteraciones de diferentes grados de severidad. El papel del médico y el psicólogo es tratar de detectarlos lo mas temprano posible para poder iniciar una rehabilitación inmediata.

## CAPITULO II

### ESTIMULACIÓN TEMPRANA.

Los antecedentes históricos de la estimulación temprana son investigaciones que se han hecho en el desarrollo infantil y la interacción del medio ambiente. Durante el siglo XX, autores como Freud y Piaget han identificado al niño como un elemento sujeto a un desarrollo que puede tener desviaciones de un comportamiento dinámico y progresivo, y por tanto, modificable positiva y negativamente. Autores como Spitz (1945) y W. Goldfarb (1943) plantearon la importancia del papel de la madre en los primeros años de la vida del niño, y los efectos negativos de la institucionalización temprana. John Bowlby (1951), en su libro *Maternal Care and Mental Health*, recopiló la información que hasta la fecha se tenía sobre este tema, y concluyó que era necesario proporcionarle al niño, durante los primeros dos años de vida, un especial ambiente rico en estímulos y crearle un cálido afecto y relaciones emocionales satisfactorias con su madre biológica o con una madre sustituta. La falta de este lazo afectivo, produciría trastornos mentales severos, y dependiendo del tiempo y la intensidad de la privación materna, podrían ser irrecuperables e irreversibles. Sin embargo, posteriormente se pudo identificar que no era la existencia de una madre, sino una baja de la intensidad afectiva, que se puede producir en presencia de la madre biológica. Esto resalta la importancia de la estimulación psicoafectiva.

Los escritos de Piaget sobre el desarrollo de la inteligencia tuvieron una gran influencia sobre el cuidado cognitivo de los niños. Psicólogos y médicos iniciaron proyectos en los cuales ponían en práctica sus conceptos teóricos, mediante guías o curriculums sobre el cuidado del niño. Para lograr un cambio cognitivo o un efecto preventivo sobre la psiquis.

Hernán Montenegro (1978) mencionado por Figueroa Moreno, define la estimulación temprana como el conjunto de acciones tendientes a proporcionar al niño las experiencias que este necesite desde su nacimiento, para desarrollar al máximo su potencial psicológico. Esto se logra a través de la presencia de personas y objetos en cantidad y oportunidad adecuadas y en el contexto de situaciones de variada complejidad que generan en el niño un cierto grado de interés y actividad, condición

necesaria para lograr una relación dinámica en su medio ambiente y un aprendizaje efectivo.

Otros autores manejan el termino precoz en vez de temprana, y su connotación es mas semántica que conceptual, pretendiendo significar que a mas temprana sea la acción son mejores los resultados. Se han empleado los términos de estimulación oportuna o estimulación adecuada para resaltar otros términos conceptuales, quizás el apelativo de estimulación adecuada sea el que identifica con mayor claridad su acción permanente. El término precoz fue utilizado inicialmente en las patologías orgánicas (síndrome Down), para identificar acciones tempranas orientadas a prevenir mayor daño de la lesión. El término temprano se ha utilizado en la literatura científica con mayor amplitud para incluir las intervenciones que contemplan cambios en el ambiente, y dirigidas especialmente a sujetos sanos para cuidarlos preventivamente de un retraso en el desarrollo físico y mental. Igualmente el término temprano se ha empleado para englobar simultáneamente los aspectos de estimulación psicológica, de salud, y nutrición del niño, variables que se han identificado como influyentes en las comunidades mas deprimidas para que ocurran los eventos de retraso en el desarrollo físico y mental.

Simeonsson, Cooper y Scheiner (1982) la definen como una etapa de intervención sistemática aplicada en la infancia o niñez temprana.

Leonor, (1994) define: “ la estimulación temprana tiene como objetivo crear un ambiente estimulante, adaptado a las capacidades de respuesta inmediata del niño para que estas aumenten progresivamente con el fin de potenciar y desarrollar al máximo sus capacidades físicas, intelectuales y afectivas, mediante programas sistematizados y secuenciales que abarcan todas las áreas del desarrollo humano, y sin forzar el curso lógico de la maduración”; ésta definición toma como base la plasticidad del sistema nerviosos y la importancia de los factores ambientales.

Álvarez, (2000) refiere “la estimulación y cuidado deben ser sistemáticas, secuenciales y tener control periódico para su evaluación. La sistematización radica en que es una labor permanente, diaria, bajo esquemas acordes con la edad de desarrollo y con el medio ambiente en que se viva, también posee una secuencia, en que cada paso que el niño da en su desarrollo, le sigue otro que igualmente le precede a nuevos cambios. Así mismo, es muy importante poseer elementos de control rutinarios para poder evaluar lo que sucede con la conducta del niño y corregir las desviaciones presentadas.”

Las actividades de estimulación están dirigidas primordialmente a los niños de "alto riesgo" entendiéndose como "todo recién nacido, cuyo desarrollo, pelagra por una serie de factores ya sean de tipo genético, metabólico, ambiental, o aquellos que se hayan presentado antes, durante o después del nacimiento, y que por consiguiente requieren de un abordaje especial"

De esta manera la estimulación temprana puede definirse como " el conjunto de acciones terapéuticas encaminadas a propiciar el desarrollo integral del niño de manera óptima, ya sea a recuperar el retraso en el mismo si es de alto riesgo, o habilitar funciones con base a las capacidades residuales provocadas por un daño neurológico evidente ". (López Arce, 2001)

Así, la estimulación temprana se convierte en una estrategia de prevención primaria, que debe de ser iniciada desde el momento que nace el niño, considerando acciones ambientales de protección al niño y educativas hacia la madre, incluso aún antes de su nacimiento en el útero, con especial énfasis en la etapa de maduración neurofisiológica.

### **BASES TEÓRICAS DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA:**

La estimulación temprana se basa fundamentalmente en diferentes enfoques:

#### **El Enfoque del Desarrollo ó Genético.**

Desde esta perspectiva, el desarrollo es un proceso continuo, comienza con la fertilización y va evolucionando a través de las etapas escalonadas cada una de las cuales supone un grado de organización y maduración más complejo. No se trata de una evolución rectilínea, sino que como dice Gesell (1972), en su recorrido va oscilando y apartándose de la línea recta ideal que uniría el principio y el fin, Gesell pone como modelo de esta curva espiral, el desarrollo que parte de una inestabilidad inicial dirigiéndose progresivamente hacia los objetivos posteriores. Aunque existe una cierta correlación entre los periodos de desarrollo con determinadas edades cronológicas del individuo, la tendencia actual es considerar como poco válido el intento de establecer edades fijas para los distintos niveles de desarrollo, puesto que a medida que aumenta la edad cronológica, la complejidad del hecho psíquico se hace más patente, poniéndose en funcionamiento procesos de aprendizaje tan distintos para

cada grupo social y para cada individuo en particular. Que finalmente cualquier tipo de encasillamiento resulta imposible.

En cada etapa el resultado del desarrollo depende del bagaje hereditario del individuo y de las experiencias provenientes del medio. El primer factor denominado también genético o endógeno, constituye en cada sujeto el potencial del crecimiento con el que viene al mundo, y los procesos a que da lugar recibe el nombre de "maduración". La sucesión de fases madurativas tiene lugar principalmente en el sistema nervioso central y en las vías sensoriales y motoras, representando el paso serio y necesario para que puedan actuar de forma efectiva los procesos de aprendizaje, es decir, si los sistemas sensorial y neuromotor no están preparados para la aparición de una determinada conducta, esta no se producirá por mucho que estimulemos al individuo a desarrollarla. Todo este complejo sistema esta, por otra parte, ligado al hecho de que las adquisiciones se suceden unas a otras de modo irreversible, es decir, podrá fluctuar el momento en que aparezcan, pero no su orden, de tal forma que para alcanzar una determinada etapa del desarrollo es necesario haber pasado por cada una de las etapas precedente. El paso de una etapa a otra es vertiginoso durante el primer año de vida, continúa algo mas lentamente en el segundo año y va decreciendo en intensidad en los años posteriores, de forma que a medida que aumenta la edad cronológica los procesos de aprendizaje se van constituyendo en la premisa fundamental de los cambios de conducta. El desarrollo está íntimamente ligado a los procesos de maduración del sistema nervioso y neuromuscular, sobre todo en lo que respecta a las funciones psicomotoras. La experiencia y el ejercicio desempeñan un papel también muy importante en el desarrollo del bebe dentro de los primeros días de vida, y que si no existen los estímulos necesarios para que se produzca el aprendizaje aparecerá una conducta anormal que ha de influir en todos los procesos posteriores, con el consiguiente retraso en las funciones pertinentes. Hoy día se está de acuerdo en que incluso en aquellos casos en que se necesita una maduración previa para una determinada función, el ejercicio es, no solamente útil, sino necesario.

### **El Enfoque de la Neurología Evolutiva:**

Esta ciencia nos da unos patrones normales de desarrollo en comparación con los cuales podremos observar las posibles desviaciones de la normalidad en el niño que se

estudia. Cuando el sistema nervioso presenta cualquier tipo de alteración, por mínima que sea, ésta se traducirá siempre en un trastorno madurativo que impedirá la aparición de una correcta integración funcional. Algunos de los signos que más claramente traducen el estado del sistema nervioso del niño y además que se hacen más fácilmente patentes al observador son los siguientes:

En primer lugar es importante conocer si el estado del tono muscular del bebé se encuentra dentro de la normalidad o presenta rasgos patológicos. Barraquer Bordas (citado en Cabrera y Sánchez, 1987) define el tono muscular como "un estado de tensión permanente de los músculos, de origen, esencialmente reflejo, variable, cuya misión fundamental tiene el ajuste de las posturas locales y de actividad general, y dentro del cual es posible distinguir de forma semiológica diferentes propiedades" las fluctuaciones del tono muscular son muy marcadas en el primer año de vida. En el primer trimestre encontramos un alto nivel de tonicidad y como consecuencia, brazos y piernas permanecen flexionados, siendo difícil conseguir su extensión, las manos están firmemente cerradas, con el pulgar generalmente fuera de los demás dedos y la cabeza queda rotada a un lado. Durante el segundo trimestre, esta actitud de tensión va cediendo y sustituyéndose por otra en la que el bebé aparece mucho más flexible y sereno en sus movimientos, las manos ahora se abren con frecuencia, la cabeza permanece largos periodos en línea media y cuesta poco extender o flexionar los miembros. Estas características se hacen aun más acusadas durante el tercero y cuarto trimestre, en los que la flexibilidad muscular aumenta hasta el punto que el niño es capaz de llevarse los pies a la boca sin dificultad.

Otro factor esencial para el estudio del bebe en riesgo le constituye la exploración de los reflejos, ya que gracias a ellos es posible determinar no sólo el estado neurológico actual del niño sino que incluso se puede predecir en parte la evolución futura que ha de tener en su desarrollo psicomotor. Aunque en principio los reflejos aparecen como respuestas automáticas a un estímulo dado, poco a poco, a medida que avanza la maduración del sistema nervioso, van modificándose e integrándose dentro de la conducta consciente, de forma que finalmente, y gracias a la experiencia que se ha adquirido al ejercitarlos, se desarrolla la actividad psicomotriz voluntaria. De aquí la gran importancia que se da a la estimulación del niño al desarrollo de los reflejos, los cuales se hace posible fortalecer, y en muchos de aquellos casos en que no se encuentran presentes el conseguir que aparezca mediante ejercicios apropiados.

Algunos de los reflejos que con más frecuencia se hace necesario estimular y cuya exploración resulta más fácil ya se han descrito en el capítulo anterior.

### **El Enfoque Conductual:**

La conducta del niño en desarrollo esta formada por dos clases básicas de respuesta: respondientes y operantes. Las respondientes son aquellas respuestas que están controladas principalmente por los estímulos que las proceden, por ejemplo la contracción de la pupila o cierre de los párpados, que se provoca en el recién nacido cuando se le presenta una luz brillante.

La conducta operante a diferencia de la respondiente, no es provocada por un estímulo, sino que es controlada por los estímulos que la siguen, y estos son los que hacen que se fortalezca o se debilite la presencia de una respuesta. En el condicionamiento operante no se crea ninguna respuesta, sino que se fortalece una ya existente. Cuando se esta condicionando una operante, hay que tener presente la importancia del tiempo en la presencia inmediata de los reforzadores los cuales pueden variar de unos sujetos a otros. Existen una serie de estímulos que tienen un valor reforzante en si mismos, como es el alimento para el niño que no ha comido llamados reforzadores naturales o primarios. Existen otros reforzadores que este poder lo han adquirido por asociación con las anteriores, son los conocidos por el nombre de condicionados o secundarios, como es el caso de una sonrisa o la aprobación social.

### **El Enfoque Ecológico:**

En la perspectiva ecológica, el desarrollo es la adaptación o ajustes continuos entre el individuo y su entorno. Es una adaptación mutua y progresiva que ocurre a lo largo de toda la vida entre los individuos en crecimiento y su entorno cambiante, Bronfenbrenner, 1979 citado por Shea T. señala " se basa en la concepción evolutiva del ambiente ecológico de la persona y su relación con éste, así como en la creciente capacidad de la persona para descubrir, sostener o alterar sus propiedades"

La conducta es la expresión de la relación dinámica entre el individuo y el entorno, ocurre en un escenario que incluye un tiempo, un lugar y "apoyos" de objetos específicos, así como patrones de conducta específicos aprendidos con anterioridad

Con "patrones de conducta establecidos con anterioridad" se refiere a aquellas formas de conducirse características de un individuo, que desarrolla a lo largo del tiempo y lleva al escenario donde tal conducta ocurre. Marmor y Pupian-Mindlin, 1950, Scot, 1980 referidos por Sheat. Comprender la conducta de un individuo requiere mas que la simple observación por parte de una o dos personas en un escenario específico, necesita un análisis de los sistemas de interacción que rodean la conducta y de no limitarse a un escenario.

En resumen, desde la perspectiva ecológica, el desarrollo humano es la acomodación mutua y progresiva, o adaptación y ajuste, entre un ser humano activo en crecimiento y los escenarios siempre cambiantes en los que funciona así como las relaciones entre esos escenarios y los contextos ecológicos más amplios en los que se inserta.

### **El Enfoque Sistémico**

Bajo este modelo, la complejidad de funcionamiento de una estructura como el sistema nervioso humano se analiza bajo los principios que rigen los sistemas abiertos.

El sistema nervioso es, por definición, el enlace entre el mundo interno y el externo, entre sujeto y objeto; por lo que los principios de organización del sistema estarán sujetos a los avatares de las demandas de interacción entre organismo y medio ambiente. Bajo este marco teórico, la intervención tiene un lugar estructurante en el desarrollo de un niño intentando reestructurar el ambiente a través de organizadores externos que funcionen como canalizadores de desarrollo. Estos organizadores tienen un carácter netamente social, y se constituyen por todas aquellas variables que provienen del cuidador, de los demás miembros familiares que lo rodean, y de sus circunstancias específicas; se concretan además, en las posibilidades de respuesta que tengan ante las necesidades de desarrollo del niño con daño, en un momento dado como se ha señalado, los objetivos de intervención se establecen sobre la base de criterios de comportamiento materno, del niño, y de su integración mutua.

Las expresiones conductuales resultado del daño neurológico, se asimilan en forma diversa en su entorno. El significado que se da a las alteraciones conductuales dependerá de las expectativas, y de la información cultural y social que se maneje en el sistema familiar, por tanto, la respuesta del medio ambiente puede constituirse en obstáculo o promoción del desarrollo del niño. No basta "enseñarle al padre o la madre

la manera "correcta" de manejar al niño. Hay que partir de las estrategias de manejo que utiliza el cuidador y de la relación del niño a las mismas, y analizar ambas como una unidad. El cuidador ira tomando conciencia tanto de sus actos como de los de su hijo(a), para entonces corregirse o asimilar alguna nueva alternativa de manejo, con el fin de que el mismo constate las repercusiones de estos cambios en su relación con el niño(a)

Fue Vigotski L.S. (1978) quien destacó el origen social de los procesos mentales superiores (lenguaje, pensamiento), y señalo como en un primer momento estas funciones están "compartidas" en el plano interpersonal, para después internalizarlas gradualmente, al mismo tiempo que se va constituyendo el sujeto como tal.

Jerome Bruner (1973), quien destacó el papel del adulto como "organizador externo" en la adquisición de las primeras habilidades sensorio motora del niño, y en el establecimiento de lo que se pudiera denominar como "la gramática de la acción"

El adulto ordena los sucesos y eventos en los que participa el niño. La madre selecciona y filtra los estímulos que considera positivos para que el niño "aprenda nuevas conductas". Sobre todo en los primeros meses, es mediante la madre que el mundo viene al niño. Es ella quien provee el marco de referencia en el que las experiencias del niño se hayan insertas, y le atribuye significado e intencionalidad a los actos. Aun cuando pudiera considerarse que los actos del niño son azarosos a tan temprana edad, la madre los retoma e interpreta con un significado con intención comunicativa, desde el principio, de tal manera que al mismo tiempo que se convierte en proveedora de experiencias, facilita progresivamente que el bebé vaya hacia el mundo. El enfoque pretende intervenir en el momento de la interacción conjunta (madre-hijo) para asegurar el establecimiento de ciclos completos de acción.

### **El Enfoque Socio Ecológico**

Este método esta diseñado para proporcionar al niño un ambiente rico de estímulos y ayudarlo a manejar sus incapacidades motoras y perceptuales, para tomar de ese ambiente lo que más le convenga y darle así al cerebro oportunidad de auto organización.

Este método pretende proporcionar tratamiento integral durante los cinco primeros años de vida, a " niños de alto riesgo y daño neurológico"; mediante la intervención directa de los padres previamente adiestrados en la aplicación de técnicas específicas

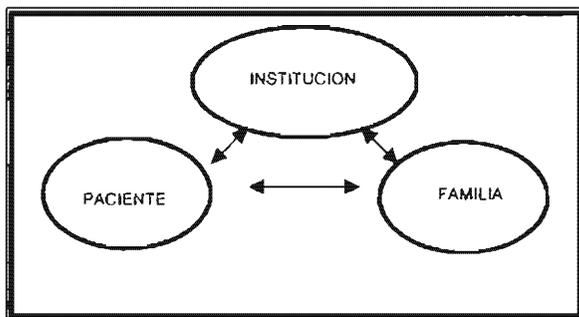
de tratamiento de las alteraciones neuromusculares y sensorceptivas más conocidas hasta ahora. (López Arce 1997)

El método se enriquece de aportaciones de diversas aproximaciones teóricas que sustentan en una concepción holística del desarrollo y del funcionamiento cerebral y que difieren de la tendencia localizacionista que segmenta e identifica a sus modelos de intervención que pueden ser descritos como “paquetes terapéuticos” constituidos por varios programas con distintas actividades que se aplican separadamente.

Esta nueva propuesta refleja los avances teóricos actuales, por lo que el programa de acción no estará dividido en tantos minutos para cada habilidad específica, pues será diseñado integralmente de tal forma que una actividad terapéutica, cubra simultáneamente todos los aspectos, disminuyendo de esta manera tiempo, recursos materiales y económicos.

Los conceptos del movimiento holístico, han aportado los modelos de salud ecológica donde se subraya en equidad de importancia el tratamiento de la persona, a la familia y a la comunidad.

En el diagrama (figura 1) las líneas continuas hacen referencia a las interacciones en dos direcciones conforme se desarrollen alianzas terapéuticas donde la familia es llevada al interior del sistema, con una fuerte comunicación bidireccional entre los tres elementos esenciales: paciente, familia y el personal, esto contemplado en un contexto socio ecológico. Bajo esta perspectiva el psicólogo clínico debe crear “alianzas terapéuticas” con miembros de la familia que pueden ser fuente de apoyo, informando a la familia sobre el plan de cuidados, permitiendo a sus miembros que participen de alguna manera.



**FIGURA 1**

Dentro de este modelo terapéutico se da gran énfasis a las visitas domiciliarias y a la integración del equipo de salud conformado por médicos, psicólogos, educadores, terapeutas físico, ocupacional, de lenguaje; trabajadora social y, como parte medular de este grupo de trabajo, se contempla a los padres.

En conjunto se diseñaran programas que comprendan aquellos elementos más efectivos en términos de progreso del niño que contengan un enfoque "Walloniano" del desarrollo que promuevan el papel de la familia en la crianza del pequeño y un fuerte énfasis en lo que respecta a la organización sensorial.

El método requiere que los representantes de cada una de las disciplinas profesionales contribuyan en la evaluación e interacción; ellos entonces enseñan y ayudan a los padres a llevar a cabo el programa en forma funcionalmente integral, una alternativa es considerar la posibilidad de actividades realizadas en el hogar, preparando a los padres, sobre todo a la madre, a integrar acciones para el desarrollo infantil a las actividades comunes del hogar, explotando ó movilizandolas actividades cotidianas del hogar hacia el desarrollo infantil programado. Es decir, la actividad terapéutica se debe insertar en la rutina del niño sin alterar la rutina familiar.

Para ello es necesario la evaluación familiar, que nos facilite el aprovechamiento de los recursos materiales, afectivos, de tiempo etc. que coadyuven a la ulterior mejoría del niño. Si se toma en cuenta el status social, económico, cultural: si se responsabiliza y concientiza a la familia, orientándola primero y entrenándola después para reforzar en el hogar los tratamientos ofrecidos en la institución, se acelera el proceso terapéutico, se promueve y fomenta la salud tanto del afectado como de la familia, y lo que es mas importante, el niño se adapta a su medio ambiente real, cosa que el simple tratamiento institucional no le ofrece.

El adiestramiento a padres tiene las siguientes ventajas:

- ✓ Promover la integración familiar.
- ✓ Convertir al grupo de especialistas en agentes asesores y supervisores del proceso terapéutico y no simplemente como responsables operativos del éxito o fracaso del tratamiento.
- ✓ Es más preventivo que curativo, y por tanto, más social que individual.
- ✓ Se extienden los servicios de atención a mayor población que necesita de estos recursos.

- ✓ La erogación económica que implica el traslado frecuente a la institución o consulta y/o tratamiento se reduce considerablemente, no alterando de esta manera la economía familiar.
- ✓ Ofrece la posibilidad de evaluar la repercusión de este tipo de servicios a través del control y seguimiento del caso.
- ✓ Origina la necesidad de abrir las líneas de investigación que proporcionen nuevas alternativas sobre modelos propios de detección, prevención e intervención, basados en necesidades reales de la población, evitando así la importación de tecnología e idiosincrasia extranjera.

En este rubro la orientación que se proporciona a los padres ayuda a resolver los problemas familiares, las actitudes negativas hacia el niño y se les brinda la posibilidad de un hogar mejor estructurado e integrado, mediante sesiones individuales, de pareja o de grupo.

Para fines de este estudio se retomará este enfoque con las orientaciones terapéuticas en los que se basa el tratamiento y que a continuación se describen.

### **Integración Sensorial:**

El principio central de la Terapia De Integración Sensorial (TIS), es proporcionar el input sensorial planeado y controlado con el habitual pero no invariable origen de una respuesta adaptativa relacionada, a fin de mejorar la organización de los mecanismos cerebrales. El plan incluye la utilización de mecanismo neurofisiológicos, de tal manera que refleja algún aspecto de la secuencia del desarrollo. El objetivo es la organización progresiva del cerebro en un método lo más similar posible al proceso de desarrollo normal. (Ayres 1975)

J. Ayres, (1975) propone el control del input sensorial de las modalidades somestésicas, vestibular y cenestésica para lograr la normalización de las reacciones posturales, mejoría de la función neuronal y del proceso de aprendizaje para la elaboración de las funciones corticales superiores.

Considera que la conducta del niño se basa en las primeras respuestas motrices y que la conducta más compleja evoluciona a partir de la menos compleja. Postula que para que el aprendizaje tenga lugar de una manera efectiva, el movimiento y la

percepción debe de marchar a la par, proceso que se produce por una gran variedad de experiencias sensoriales y oportunidades de movimiento

Este enfoque ha contribuido a entender la organización neurológica como base del aprendizaje, en el cual mediante la organización neurológica se establecen modelos normales de conducta motriz por medio de un sistema de movimientos pasivos o activos basados en la conducta refleja normal. Utiliza un enfoque multisensorial para establecer las respuestas normales dentro del cerebro.

### **Neurodesarrollo:**

Es un enfoque tactopropioceptivo destinado a dar expresión a mecanismos motores superiores, que muchas veces no se manifiesta, pero que existen en potencia.

El objetivo del tratamiento es:

Primero, normalizar el tono muscular, pues este constituye el terreno sobre el cual se produce el movimiento normal; segundo, consiste en inhibir las modalidades reflejas primitivas del comportamiento motor mediante posturas y tercero, radica en facilitar el siguiente paso del proceso del desarrollo motor normal, aquí el terapeuta facilita el movimiento mas maduro, pero el paciente adquiere poco a poco la actitud para realizar ese movimiento solo. (Bobath 1988)

Propone crear la facilitación neuromuscular propioceptiva para disminuir la alteración neurológica y producir el movimiento voluntario.

### **Pedagógico:**

Se retoman las aportaciones de Maria Montessori (1971) que se basan en el desarrollo y la auto enseñanza, en un ambiente especialmente preparado para el desarrollo óptimo del niño. A través de la actividad, el niño desarrolla la individualidad, y la independencia sucesiva del adulto, realizada por medio de un ambiente donde se encuentre los medios necesarios para el desenvolvimiento de sus funciones. El trabajo es un instinto vital porque sin él no puede organizarse la personalidad. El instinto del niño confirma que el trabajo es una tendencia intrínseca de la naturaleza humana: es instinto característico de la especie. El periodo infantil es una creación del todo. Con cada movimiento físico crea cada elemento de nuestra inteligencia, todo aquello de que esta dotado el individuo comienza en el conocimiento del ambiente mediante un poder

de sensibilidad tan intenso que las cosas que lo rodean despiertan en él un interés y un entusiasmo que parecen penetrar en su vida misma. El niño absorbe los conocimientos con su vida psíquica. El niño absorbe su ambiente y se transforma a partir de él con la finalidad de adaptarse. Cada individuo se convierte en el creador de sus propias capacidades., a pesar de disponer de una condición fisiológica que en sí misma no cambia. Por consiguiente es el autor de su propio perfeccionamiento.

Las premisas principales que sustentan este método son:

Los Períodos Sensitivos:

Son sensibilidades especiales, de corta duración, que permiten al niño ponerse en contacto con el mundo exterior de un mundo excepcionalmente intenso para efectuar sus adquisiciones psíquicas. Si durante la época sensitiva, un obstáculo se opone a su trabajo el niño sufre un trastorno e incluso una deformación. La inteligencia del hombre no sale de la nada, se edifica sobre las fundaciones elaboradas por el niño durante sus periodos sensitivos. El orden es uno de los períodos sensitivos más importantes. Se manifiesta al final del primer año y se prolonga hasta el final del segundo, período en el que el niño requiere del orden de las cosas externas para orientarse en el ambiente, ya que esto le proporciona seguridad.

El Movimiento:

El niño no se mueve al azar, construye las coordinaciones necesarias para organizar sus movimientos guiados por su ego que organiza y coordina para construir una unidad entre la personalidad psíquica naciente y los órganos de expresión. Al igual que en la fisiología, los exponentes del desarrollo normal del niño se basan en el movimiento: la marcha y el lenguaje.

El movimiento es factor indispensable para la construcción de la conciencia, y por lo tanto, de la inteligencia.

Los Sentidos:

Son el punto de contacto con el ambiente. La mente se ejercita con ellos y perfecciona su uso. Los sentidos abren las vías del conocimiento permitiendo al niño

que clasifique con orden las cualidades y sus gradaciones, independientemente de los objetos, por ello tienen suma importancia en la construcción de la inteligencia.

#### El Trabajo:

El trabajo del niño es la construcción del hombre. Nada puede sustituir al trabajo. Efectuando trabajos manuales la mano se convierte en el instrumento de la personalidad, en el órgano de la inteligencia y de la voluntad individual que labra su propia experiencia cara a cara con el ambiente. El trabajo es un instinto de la especie humana que se constata en el niño. Su trabajo está hecho de actividad continua, utiliza el ambiente externo obedece a un programa y horario, no tiene una finalidad externa y no admite remuneración y concesiones.

#### Los Instintos Guía:

Son las reacciones inmediatas entre los seres y el ambiente, conforman la parte creadora y conservadora de la especie. Son de dos tipos: los de conservación de la especie y los de conservación del individuo.

#### El Ambiente:

Cuando nace el niño, trae consigo potencialidades constructivas que deben desarrollarse a expensas del ambiente; con el que debe interactuar libremente para lograr sus fines de autoconstrucción.

#### El Desarrollo Psíquico:

El hombre inicia su desarrollo mental a partir del nacimiento y lo efectúa con mayor intensidad en los primeros tres años de vida.

Maria Montessori divide el desarrollo psíquico en tres periodos: el primer período del nacimiento a los 6 años; el segundo de los 6 a los 12 años y el tercero de los 12 a los 18 años.

En el primer período el niño de 0 a tres años adquiere sus conocimientos absorbiéndolos con su vida psíquica. Su tipo de mente es absorbente. Aprende todo inconscientemente.

En el recién nacido existe una vida psíquica que constituye un embrión espiritual en el que existen fuerzas sin forma definida por cargas de energía potenciales que dirigirán su comportamiento hacia el posterior movimiento. Estas fuerzas reciben el nombre de *Nebulosidades*.

Los órganos de la psique se constituyen alrededor de un punto de sensibilidad, cada órgano se desarrolla independientemente. Cuando está formado, la sensibilidad desaparece. Cuando todos están preparados se unen entre sí para formar la unidad psíquica. Los primeros órganos que funcionan en el niño, son los sensoriales, como los de aprehensión, instrumentos por medio de los cuales se encarnan las impresiones. En el hombre se desarrolla primero la psique y los órganos esperan el tiempo necesario para prepararse y servirse de ella. Cuando entran en acción se ayudan de los movimientos para examinar las impresiones que han recibido de su mente inconsciente, de tal suerte que el niño primero absorbe al mundo y luego lo analiza para proceder a un desarrollo ulterior.

Este periodo psico-embrional de la vida se olvida, pero en él ocurren desarrollos que se producen de forma separada e independiente: lenguaje, movimientos del cuerpo y algunos desarrollos sensoriales que al integrarse, favorecen los propósitos de autoconstrucción. El desarrollo natural es la conquista de sucesivos grados de independencia en el campo físico y psíquico.

#### El Método:

La educación debería de iniciarse a partir del nacimiento. En la primera etapa de la vida se entiende como ayuda al desarrollo de los poderes psíquicos del individuo humano. La educación no es lo que el maestro imparte sino un proceso natural que se desarrolla espontáneamente y de un modo práctico, está basada en el conocimiento de la vida humana por lo que involucra conocerse las leyes que lo rigen. Consiste en satisfacer las necesidades de la vida.

La educación del niño, la verdadera, acude al descubrimiento del niño y a realizar su liberación. Para ello es de importancia central el proporcionarle un ambiente adecuado al momento vital para que la manifestación psíquica natural llegue

espontáneamente. El niño será respetado y transformado en el centro de actividad que, libre en la elección de sus ocupaciones y movimientos, aprenderá solo.

Estos postulados son el resultado de innumerables observaciones que Montessori realizó en sus escuelas y que le permitieron determinar las condiciones que facilitan el descubrimiento de los caracteres normales infantiles:

1. - ambiente tranquilo y sin limitaciones
2. - pasividad en el maestro que proporciona calma intelectual
3. - material científico adecuado y atractivo perfeccionado para la educación sensorial.

Estas condiciones provocaron en los niños una actividad concentrada en un trabajo con un objetivo exterior, mediante el movimiento de las manos, guiada por la inteligencia.

La actividad para el niño es fuente vital para el desarrollo y se valdrá de la "repetición" del ejercicio y de la "libre elección" para absorber con intensidad los medios que le permiten desarrollar su espíritu, rehusará recompensas, golosinas y juguetes y mostrará una tendencia natural al orden y a la disciplina. Para desarrollar plenamente sus potencialidades el niño requiere de las siguientes bases fundamentales de la educación:

- ✓ 1º trabajo individual
- ✓ Repetición del ejercicio
- ✓ Libre elección
- ✓ Control de errores
- ✓ Análisis de los movimientos
- ✓ Ejercicios de silencio
- ✓ Buenos ademanes en las relaciones sociales
- ✓ Orden en el ambiente
- ✓ Aseo meticuloso de la persona
- ✓ Educación de los sentidos
- ✓ Escritura independiente de la lectura
- ✓ Lectura sin libros
- ✓ Disciplina en la libre actividad

## 2º abolición y castigos

- ✓ Abolición de los silabarios
- ✓ Abolición de las lecciones colectivas
- ✓ Abolición de los programas y exámenes
- ✓ Abolición de la cátedra de la maestra instructora.

### **Psicológico:**

Basado en la filosofía de Wallon (1986) quien describe la íntima relación entre maduración orgánica y experiencia neuromotriz. En el desarrollo del ser vivo existen metamorfosis. Estos cambios visibles en mayor o menor escala, son el efecto de modificaciones en las reacciones íntimas del organismo y tienen por resultado nuevas condiciones de existencia.

En estos cambios se pueden distinguir fases y etapas o estadios. Las fases corresponden a la determinancia que se observa entre los momentos en los que la energía se gasta y aquellos en los que se reserva o recobra (ritmo bifásico)

Para Wallon la primera etapa del desarrollo es la vida intrauterina, este es un caso de parasitismo radical, o bien, de dependencia biológica total. Las reacciones motrices del feto son reflejos posturales, son reacciones globales en que las actitudes determinadas del tronco y de los miembros responden a las diferentes orientaciones de la cabeza.

El nacimiento señala el comienzo de una nueva etapa llamada *impulsividad motriz*. Abarca en general, de cero a un año, este se considera "centrípeta" o de identificación del sujeto. Aquí su primer reflejo respiratorio está ligado a su entrada al mundo, y solo depende de él mismo, para todo lo demás necesita ayuda de su ambiente y, en especial de su madre. La satisfacción de sus necesidades, no es automática como en el período fetal y puede demorarse entonces el sufrimiento de la espera de la privación que se manifiesta por espasmos, gritos y llantos. Sus gritos son explosivos y no orientados, son descargas musculares bruscas e imprecisas, precipitadas y automáticas en sus cuatro miembros. Es un estadio de impulsividad motriz, que dura de 0 a 2-3 meses aproximadamente. Durante este período los progresos consisten en una distribución menos exagerada del tono muscular, en

puntos de apoyo en el medio exterior para cambiar de posición y en la formación de reflejos que se asocian a las necesidades alimentarias y posturales del niño.

El carácter expresivo que adquieren las relaciones condicionadas es lo que prepara el estadio siguiente denominado *emocional*, que abarca de 3 a 9 meses. Los gritos del niño al ser calmados por el biberón se convierten en el signo del deseo alimentario; al poder ser la actitud de la madre y de recibimiento o rechazo que se elabora entre ella y el niño, un sistema de comprensión mutua, mediante gestos, actitudes y mímica, cuyo roce es claramente afectivo. A los seis meses, el niño sabe desplegar una gama de matices emocionales: cólera, dolor, pena, alegría.

En este estadio el niño está unido al ambiente familiar de manera tan íntima que parece no saber distinguirse de él. Es un periodo de subjetivismo radical de sincretismo subjetivo. Es una verdadera simbiosis afectiva a la simbiosis orgánica del periodo fetal.

En el estadio siguiente de 9 a 12 meses se inicia la sistematización de los estadios sensorio - motores; el resultado producido por sus manipulaciones ya sea por sí mismo o en los objetos, lo incita a repetir el mismo gesto para obtener el efecto.

El estadio *sensorio-motriz* y proyectivo es un estadio "centrífugo" o de establecimiento de relaciones con el mundo. Se localiza entre el año y los 3 años de edad. Aquí el niño está casi vuelto hacia el mundo exterior, se despierta el reflejo de orientación. El niño responde a las impresiones que las cosas ejercen sobre él con el gesto dirigido hacia ellos. La maduración progresiva de los centros nerviosos, va conectando entre sí los diferentes campos sensoriales y motores de la corteza cerebral. Por lo tanto las exploraciones de la mano no exceden el espacio cercano, el que tiene por radio de longitud el brazo. Alrededor del segundo año la actividad sensorio -motriz abarca la marcha y la palabra, gracias a los desplazamientos activos del niño, este descubre el espacio locomotor e identifica de manera más completa los objetos que se encuentra.

Wallon menciona tres estadios posteriores: *personalismo* ( de los 3 años y se prolonga hasta los 6), *pensamiento categorial* (de los seis a los once), *pubertad y de adolescencia* (de los 11 a 12 con duración variable) referido en López Arce 1984. Debido a que el interés del presente estudio solo abarca hasta el año de edad, por esta razón solo se mencionaron los primeros tres estadios que son los que abarcan la edad de un año.

## CAPITULO III

### EL SURGIMIENTO DE LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD.

La psicología de la salud surgió a partir de una perspectiva sistémica e integrativa, con psicólogos pertenecientes a diferentes áreas psicológicas.

Matarazzo (1980) define la psicología de la salud como “ la suma de las contribuciones profesionales, científicas y educativas específicas de la psicología como disciplina, para la promoción y mantenimiento de la salud, la prevención y el tratamiento de la enfermedad, la identificación de los correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y la disfunción asociada, además del mejoramiento del sistema sanitario y la formación de una política de la salud”.

Se coincide con Becoña, Vázquez y Oblitas (2000) que: “ la psicología de la salud es el campo de mayor futuro de la psicología para las próximas décadas y, por tanto, donde hay que esperar que se produzca el mayor desarrollo, crecimiento y expansión de todas las ramas de la psicología, tanto en el ámbito teórico como formativo, investigador, y aun más importante profesional”.

De esta manera el presente estudio propone acciones encaminadas hacia la prevención y mantenimiento de la salud en la población y a la detección temprana de aquellos niños de alto riesgo, mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos necesarios para sustentar el diagnóstico, proponiendo estrategias para su tratamiento.

### PRINCIPIOS ÉTICOS EN LA INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA

Todas las actividades realizadas por los psicólogos clínicos, se guían por un conjunto de principios que protegen el bienestar y los intereses de los individuos a los que sirven. Las intervenciones del psicólogo deben de conducirse de una manera que coloque los intereses del cliente y de la sociedad como las mayores prioridades. Ahora se retomarán las directrices éticas tal como se relacionan con la intervención.

Los participantes en cualquier intervención psicológica tienen el derecho de estar bien informados de la naturaleza de la intervención antes de participar, es decir, los pacientes tienen derecho al **consentimiento informado**. La decisión de entrar y continuar en la psicoterapia debe tomarse con conocimiento de manera inteligente y voluntaria. Como parte de muchas intervenciones psicológicas, es probable que los

clientes revelen algunos de los aspectos más íntimos y privados de sus vidas. La revelación de preocupaciones emocionales íntimas requiere la seguridad de privacidad y **confidencialidad**, esto es que la información revelada durante cualquier intervención recibirá un trato respetuoso y será privada. Los psicólogos clínicos están obligados a definir sus áreas de **competencia** y experiencia y a operar dentro de esos dominios. Los psicólogos no pueden brindar servicios profesionales fuera de los límites de su competencia basada en su formación y educación, la supervisión que recibieron de otros profesionales capacitados, o su propia experiencia profesional.

Todas las intervenciones psicológicas comparten los principios éticos analizados, no obstante, las intervenciones en la psicología clínica difieren en una serie de dimensiones. Las diferencias más destacadas son las metas y los objetivos de las intervenciones, los medios para producir el cambio y el momento de las intervenciones.

Las metas de una intervención pueden ser diferentes para todas las partes involucradas. El psicólogo Hans Strupp (1996) citado en Oblitas, propuso un marco de referencia para entender las diferencias en las metas de las intervenciones. El modelo tripartita de Strupp distingue entre los criterios de intervenciones exitosas según los clientes, la sociedad y los profesionales de la salud mental. A los clientes, por lo general, les interesa lograr cambios que les haga sentir mejor y que reduzca su angustia. Por otro lado, la sociedad más a menudo se interesa por las intervenciones que modifiquen la conducta perturbadora o dañina. Por último los profesionales de la salud mental, se interesan en el cambio que pueda ser evaluado de acuerdo con criterios específicos como parte del criterio de un modelo de personalidad o psicopatológico. En consecuencia las metas de las intervenciones y la evaluación del éxito en la obtención de esas metas implican la medición de diferentes perspectivas y con frecuencia utilizan diferentes criterios de éxito.

Muchas intervenciones se diseñan para producir cambios en un nivel de funcionamiento como una forma de alterar otro nivel. La investigación sobre los mecanismos responsables de los cambios producidos por las intervenciones psicológicas apoya un modelo general de *determinismo recíproco*. El concepto de determinismo recíproco implica que los diversos niveles del funcionamiento humano (cognición, emoción, conducta, biología), y el ambiente se influyen todos entre sí, y que un cambio en cualquiera de esos factores producirá una modificación en los otros componentes. Las intervenciones inician un conjunto complejo de procesos en los cuales los pensamientos, las conductas, las emociones y la biología de la persona, así

como el ambiente circundante, se influyen todos entre sí en trayectorias recíprocas. (Bandura, Lazarus ), mencionados en Oblitas.

El mejor momento para la intervención psicológica puede ser cuando hay evidencia de que un individuo está en alto riesgo de desarrollar un problema o cuando presenta los primeros indicios de un problema serio, aunque el problema en sí no se haya manifestado con plenitud. En consecuencia el uso óptimo de las intervenciones psicológicas puede ser el promover el desarrollo saludable como una forma de mejorar la calidad global del funcionamiento humano. El manejo efectivo de los problemas psicológicos involucra los tres niveles de intervención. Además, la promoción, la prevención y la intervención forman una secuencia de estrategias de intervención, la promoción de la salud presenta la primera línea de intervención para construir y desarrollar conductas, actitudes y estilos de vida adaptativos en todos los miembros de la población. Los programas de prevención ofrecen un conjunto de recursos para aquellos individuos expuestos a condiciones de alto riesgo. Es probable que las intervenciones preventivas sean más eficaces para proteger los problemas si se entregan de manera selectiva a quienes tienen mayor necesidad.

El equilibrio dinámico entre salud y enfermedad, implica una diversidad de alteraciones, tanto del individuo como de su entorno, alteraciones cuyo grado de severidad y consecuencias requieren identificar y clasificar los recursos físicos, materiales y humanos, en niveles de complejidad ascendente, para lo cual se han definido los niveles de atención como la agrupación estratificada de recursos tecnológicos para resolver determinados problemas que atentan contra la salud individual y colectiva.

El primer nivel de atención a la salud es la vía de acceso al sistema de atención, en el que se resuelven enfermedades simples, generalmente agudas y frecuentes, mediante recursos sencillos y limitados y se realizan acciones tendientes a conservar la salud individual y comunitaria mediante la educación para la salud, prevención y control de enfermedades endémicas, inmunizaciones, orientación nutricional y saneamiento ambiental, planificación familiar, orientación psicológica por nombrar algunas.

El segundo nivel de atención es la instancia donde se satisfacen las demandas de pacientes ambulatorios, que requieren estudios complementarios y atención de mayor complejidad o aquellos que ameritan hospitalización, en áreas de medicina interna, cirugía, ginecología-obstetricia, pediatría, psicología, etc. la población usuaria es detectada y referida por el primer nivel de atención.

El tercer nivel de atención es un servicio de alta especialización donde se atienden enfermedades poco frecuentes y muy complicadas en personas que necesitan hospitalización, cuidados intensivos y especiales. Emplea tecnología sofisticada y sus acciones se dirigen a limitar los daños de la salud y a la rehabilitación integral.

### **Conceptos Clave en la Promoción y Prevención**

En 1987, la OMS definió la promoción de la salud como “el proceso de capacitar a la población para que aumente el control sobre su propia salud y la mejore”.

En este sentido podríamos señalar, de acuerdo con Tubarian(1993) citado en Oblitas, los siguientes objetivos específicos que se propone cualquier proceso de promoción de la salud:

- Cambiar conocimientos y creencias
- Modificar actitudes y valores
- Aumentar la capacidad para tomar decisiones
- Cambiar comportamientos
- Establecer ambientes sanos
- Conseguir cambios sociales hacia la salud
- Favorecer la capacidad y el poder de los individuos, grupos y comunidades.

**Los factores de riesgo** se definen como las características personales o ambientales que, de estar presentes en un individuo dado, favorecen que este individuo, en comparación con otros de la población general, desarrolle un trastorno. La investigación apoya varias generalizaciones acerca de los factores de riesgo. Primero, el riesgo existe en múltiples dominios, entre los individuos, los ambientes familiares, las experiencias escolares, las interacciones sociales y los contextos comunitarios por mencionar algunos. Segundo, los individuos expuestos a un mayor número de factores de riesgo tienen un grado de riesgo mayor de desarrollar psicopatología; en otras palabras, los factores de riesgo son de naturaleza aditiva. Tercero, un determinado factor de riesgo puede incrementar la probabilidad de una variedad de trastornos.

Los factores de riesgo sirven como marcadores de que un individuo o grupo de individuos tienen mayor probabilidad de desarrollar un trastorno. El lado opuesto de los factores de riesgo son aquellas características de los individuos y sus ambientes asociados con una menor probabilidad de psicopatología y otros problemas psicológicos a pesar de la exposición de las fuentes de riesgo.

**Los factores de protección** se definen como las características de la persona o el ambiente que incrementan la resistencia de un individuo al riesgo, y en consecuencia, lo fortalecen contra el desarrollo del trastorno psicológico. Hay una evidencia creciente de que la exposición al riesgo puede ser mitigada por una variedad de características individuales y sociales que operan como factores de protección.

### **Enfoque de la Prevención**

El conocimiento de los factores de riesgo y de protección se utiliza para formular intervenciones preventivas que reduzcan los efectos adversos de la exposición al riesgo y aumentas los efectos benéficos de los factores de protección.

Se han descrito tres niveles de intervenciones preventivas, universal, selectiva e indicada. (Mrazek y Haggerty, 1994) referidos por Oblitas. Las intervenciones preventivas universales se dirigen a la población general, y abordan factores que contribuyen un mayor riesgo en la población como un todo. Las intervenciones preventivas selectivas se enfocan a subgrupos de la población cuyo riesgo es mayor que para la población general, pero que aun no han manifestado el problema o trastorno. Las intervenciones preventivas indicadas se concentran en individuos de alto riesgo identificados por tener signos o síntomas mínimos pero detectables que anuncian un trastorno mental.

Históricamente las intervenciones preventivas han sido parte de la psicología comunitaria, una rama de la psicología dedicada a la comprensión de la gente en relación con sus comunidades y su contexto social, en dar poder a la gente y sus comunidades para identificar y abordar los problemas que enfrentan, y en prevenir la sicopatología y los problemas sociales.

En este sentido, el papel del psicólogo dentro de una institución de educación inicial, juega un papel muy importante ya que trabaja desde el primer nivel de atención fomentando la salud individual y comunitaria mediante la promoción de la salud, realizando pláticas informativas, capacitación, orientación a los padres y personal de la institución así mismo llevando un control individual de los niños mediante la elaboración de la historia clínica en donde se logra identificar la presencia de factores de riesgo y detectar tempranamente aquellos niños que tienen mayores probabilidades de presentar un retraso o alteración en su desarrollo. Paralelamente la aplicación de evaluaciones del desarrollo darán un marco de referencia en relación a los avances del

niño, ofreciendo un diagnóstico y tratamiento oportuno aún en aquellos que no presentan alteraciones en su desarrollo, pero sin embargo han estado expuestos a diversos factores de riesgo y a los cuales se les intervendrá de manera preventiva.

## CAPITULO IV

### MÉTODO

#### **Planteamiento del Problema y Justificación del Problema:**

Según las estimaciones de la OMS el 10 % total de la población, es decir alrededor de 10 millones de personas en nuestro país presentan algún tipo y grado de discapacidad. En la República Mexicana, de acuerdo con los resultados del XII Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2000 existen 2 millones 200 mil personas con discapacidad en grado mediano y severo, quienes son atendidos en diferentes servicios del sector publico y privado convirtiéndose por lo tanto en un problema de salud publica y de alto costo social.

Lo antes expuesto permite advertir la importancia que contribuye la oportunidad en el inicio de la vida la detección y atención de estos niños por medio de un programa de estimulación personalizado.

La estimulación temprana al menor, no solo contribuye a favorecer el desarrollo de las habilidades motrices, cognitivas, lingüísticas y sociales, sino que además le proporciona seguridad y confianza al niño, siendo los padres en primera instancia quienes filtran los estímulos del ambiente y presentan al niño lo que creen conveniente para su desarrollo.

Actualmente en diversas instituciones se han fomentado nuevos sistemas educativos basados en la estimulación temprana los cuales han demostrado que existe la posibilidad de disminuir y/o evitar posteriores efectos negativos en el niño en este sentido el trabajo dentro de una institución publica o privada es substancial ya que detectando oportunamente a los niños con factores de riesgo y mediante la observación y seguimiento del programa se dará orientación a los padres de familia y / o personas a cargo del niño que así lo requieran.

A partir de lo anterior se plantearon los siguientes objetivos para la realización de la presente propuesta.

### **Objetivo General:**

El objetivo general del estudio ha sido proponer un programa individualizado para los niños de alto riesgo asegurando el desarrollo máximo de las potencialidades con las que cuenta, lo que le proporcionara al niño una integración más adecuada en etapas posteriores de su vida. Este interés general se ha concretado en el planteamiento de los siguientes:

### **Objetivos Específicos:**

- ✓ Identificar oportunamente en una población de niños menores de un año de una estancia infantil, aquellos con alto riesgo de presentar retraso o alteraciones del desarrollo.
- ✓ Detectar signos de alarma que sugieran retraso en el desarrollo o maduración refleja.
- ✓ Establecer el nivel de desarrollo mediante la escala de Gesell
- ✓ Canalizar a los niños detectados con daño neuronal a tratamiento de rehabilitación.
- ✓ Propuesta de un programa de estimulación temprana de acuerdo a las necesidades individuales de aquellos niños de alto riesgo.

### **Sujetos:**

Población total de las secciones de educación inicial de la estancia infantil "Kigs Dominion" conformada por 117 alumnos y cuya misión es proporcionar el servicio de guardería con calidad y calidez al niño usuario logrando su desarrollo integral, así como brindar confianza a la madre durante su jornada laboral.

De dicha población se seleccionaron aquellos sujetos que cubrieron los siguientes criterios de inclusión:

- 1.- edad de 0 a 1 años
- 2.- ambos sexos
- 3.- estudio médico pediátrico.

Y fueron excluidos aquellos que padecían algún trastorno médico:

- 1.- cardiopatías

2.- epilepsias

3.- trastorno psiquiátrico

4.- trastorno discapacitante (auditiva, visual, motora)

Evaluadas mediante la revisión medica pertinente; de dicha población, se conformó una muestra propositiva de 17 niños pertenecientes a la sala de lactantes.

### **Escenario:**

Sala de lactantes de la estancia infantil "Kigs Dominion" con medidas de 28 metros cuadrados con ventanales orientados al sur poniente, y adecuada ventilación e iluminación . Equipada con cambiador, tarja para baño, mueble para mochilas, cunas, corral de 2 x 4 metros con espejo de pared, sillas porta bebés, rodillos de espuma, pijas, colchonetas, juguetes de colores vistosos y diversos materiales que en algunos casos emiten sonidos, la sala se encuentra decorada con móviles y dibujos vistosos.

### **Instrumentos y Técnicas:**

Se emplearon para este estudio :

- 1) La entrevista estructurada que tiene como finalidad recabar datos de las etapas prenatal, perinatal y post natal, conformando la historia clínica de los niños e identificando los factores de riesgo. (anexo 1)
- 2) La prueba de Gesell ( 1974) que pertenece al dominio de la neurología evolutiva. Su principal finalidad es explorar la madurez y organización del sistema neuromotor con vistas a suministrar información objetiva, en términos de niveles de madurez, que sirvan como base para la interpretación del estado de desarrollo. Sirve para revelar lesiones, defectos y retardos en la organización del sistema nervioso, así mismo facilita un mejor consejo orientador en aspectos prácticos del tratamiento, del cuidado infantil y de las relaciones paterno-filiales, pues brinda un mayor conocimiento de las características significativas de la personalidad del niño.

Los modos de conducta se adhieren estrechamente a un promedio central y que su orden de aparición (la sucesión del desarrollo), es significativamente uniforme, lo que ha permitido establecer ciertos criterios de madurez. Ramírez, (1974) evaluó a 25 niños por cada edad clave y encontró que el 99% de la prueba de Gesell se adapta a la población Mexicana.

Considerando la conducta transversalmente, los modos de conducta pueden agruparse en campos conductuales:

**Campo Motriz:** comprende desde los grandes movimientos corporales, locomoción, hasta las coordinaciones motrices mas finas, la aprehensión; reacciones posturales, sostener la cabeza, sentarse, pararse, gateo, marcha, forma de aproximarse a un objeto, de asirlo, de manejarlo etc.

**Campo Adaptativo:** comprende los mas delicados ajustes sensomotores frente a los objetos, situaciones, reacciones de carácter perceptual, manual verbal y de orientación que refleja la capacidad del niño para acomodarse a las nuevas experiencias y servirse de las pasadas, por ejemplo, la coordinación de movimientos oculares y manuales para alcanzar y manipular objetos, la habilidad motriz para la solución de problemas prácticos; la capacidad de realizar nuevas adaptaciones frente a los problemas, el niño se ve obligado a exhibir formas de conducta significativas cuando maneja objetos simples.

**Campo del Lenguaje:** abarca toda forma de comunicación visible y audible, soliloquio, expresión dramática, comunicación, mímico, movimientos posturales, vocalizaciones, palabras, frases u oraciones; imitación y comprensión.

**Campo Personal Social:** incluye un amplio numero de habilidades y actitudes personales del niño frente a otras personas y a su medio sociocultural, su adaptación a la vida domestica, a la propiedad, a los grupos sociales y a las convenciones de la comunidad, un ejemplo de ellas son las habilidades y actitudes del niño, capacidad para alimentarse, control de la micción y defecación; higiene, juego, colaboración y reacciones adecuadas frente a la enseñanza y a las convenciones sociales.

Gesell ha estudiado a intervalos regulares la totalidad de las conductas significativas en el proceso del desarrollo desde las 4 semanas hasta los 36 meses. Se han delimitado así 8 niveles básicos en la maduración del desarrollo, 8 "edades clave" significativas para el diagnóstico: 1,7,10,12,18,24 y 36 meses. Esto es los cuatro primeros momentos a partir del primer mes, con intervalos de un trimestre, otros tres, a partir del año con intervalos de un semestre; y el ultimo con intervalo de un año. He aquí las 8 edades claves:

- 1) "4 semanas"
- 2) "16 semanas"
- 3) "28 semanas"
- 4) "40 semanas"

- 5) "52 semanas"
- 6) "18 meses"
- 7) "24 meses"
- 8) "36 meses"

En los ocho grupos de edad están integradas las 54 pruebas grupadas en zonas de desarrollo y/o la posición en la que se evalúa al niño. (anexo 2)

#### Zona de desarrollo

Supina	4 – 16 semanas.
Sentada	28 – 40 semanas
Ambulatoria	12 – 18 meses
Pre – jardín	24 - 36 meses

3) Asimismo se utilizó la prueba de Detección de Signos de Alarma de López Arce (2001); lo que se pretende en esta guía es seleccionar a los niños sospechosos de retraso o daño neurológico, para inmediatamente realizar en ellos un diagnóstico oportuno y si se confirma cualquier alteración, un tratamiento temprano. La detección incluye todo retraso o todo trastorno en el desarrollo normal, para lograr lo anterior se han diseñado e implementado diferentes técnicas de exploración, siendo las más representativas las de autores tales como : Andre Thomas y Saint Dargassies, Prechtl, Florentino, Votja, Brazelton y otros que contemplan como base del neurodesarrollo la coordinación y cronología refleja y el tono muscular, como indicadores del adecuado o inadecuado funcionamiento cerebral; desde esta perspectiva habría que considerar además de la estrecha relación entre estructura y función dentro de un sistema funcional, a la importancia y variabilidad del medio ambiente, así como a la calidad de la relación que se establece entre el niño y su madre o cuidador.

La prueba de detección de signos de alarma de López Arce (2001) consiste en una guía de registro que contempla los siguientes aspectos:

- I Signos patológicos
- II Signos de retraso en el desarrollo
- III Otros signos

Al evaluarse al niño se buscaron indicadores del adecuado o inadecuado funcionamiento cerebral. El rango de aplicación de dicho instrumento es de RN a un año de edad. (anexo 3)

El reporte de detección de signos de alarma incluye:

- 1.- Historia clínica
- 2.- Datos a la observación
3. Datos de la exploración
- 4.- Comentarios concomitantes sobre el desarrollo cognitivo y socio emocional para la construcción del conocimiento y la integración de la personalidad.

#### **Procedimiento:**

#### **Fase de observación:**

Durante dos semanas se realizó la observación dentro de las mismas instalaciones de la sala de lactantes, con la finalidad de conocer las rutinas establecidas de alimentación, sueño y vigilia, conjuntamente ganado la confianza de los niños para el trabajo posterior de evaluación, simultáneamente, se realizaron registros de observación de cada uno de los menores en cuanto a su conducta identificando la edad donde se inició la aplicación de la prueba de Gesell.

#### **Fase de evaluación:**

El servicio de la estancia está dirigido a madres trabajadoras cuyos horarios de labor les dificultó poder acudir a una cita con la psicóloga para realizar la entrevista y conformar la historia clínica de los 17 niños que cubrieron los criterios de inclusión, por tal motivo se envió el cuestionario de entrevista estructurada a casa para que sea llenado por los padres de familia y posteriormente se revisó en conjunto con ellos para agilizar los tiempos, ya integrada la información recibida se identificaron los factores de riesgo en etapas pre, peri y post natal de cada caso.

Paralelamente, dentro de la sala de lactantes, se inició con la valoración de Signos de Alarma de López Arce (2001) y evaluación de Gesell registrando y calificando las pruebas en el protocolo de examen de cada una.

#### **Fase de Integración de Resultados:**

Los resultados obtenidos de la muestra, fueron expuestos en la integración del documento, destacando la presencia de factores de riesgo y signos de alarma; así

como la obtención de la edad y el coeficiente de desarrollo, hallando 7 casos considerados de alto riesgo. Dicha integración de resultados, justifica la necesidad del la propuesta del programa el cual quedó a consideración de la Institución para su aplicación.

**Fase de vigilancia y control:**

En esta fase se propone a la Institución, la vigilancia del crecimiento y desarrollo del niño, mediante la valoración periódica, como una medida de prevención e intervención, sencilla y de bajo costo, permitiendo acciones oportunas para el desarrollo integral del niño.

## CAPITULO V

### RESULTADOS:

Para fines de ejemplificar, se presentará sólo un caso en el Anexo 5, el cual incluyó los siguientes aspectos:

- ✓ Integración de la historia clínica, los resultados de los instrumentos y técnicas empleadas concluyendo con una impresión diagnóstica la cual justifica la necesidad de la intervención diseñada para cada uno de los niños; pronóstico y sugerencias terapéuticas.
- ✓ La propuesta del programa de estimulación temprana, bajo el modelo socio ecológico ofrece un tratamiento integral dirigido al niño, a la familia y a la comunidad ó institución; formando de esta manera la "alianza terapéutica" siendo fuente de apoyo para la habilitación ó rehabilitación del niño, según sea el caso.
- ✓ Cada programa niño, familia e institución cuenta con:
  - 1.- Objetivo general, en el cual se describe la conducta que se desea alcanzar.
  - 2.- Objetivos específicos, delimitando conductas concretas las cuales nos llevarán a alcanzar el objetivo general.
  - 3.- Metas a corto plazo, se proponen logros concretos en términos de tiempo y estas pueden variar de 2 a 4 semanas.
  - 4.- Estrategias a seguir para lograr alcanzar las metas, donde se especifica la técnica empleada como; terapia de integración sensorial, técnica de masaje, etc. por mencionar algunas.
  - 5.- Sugerencias de actividades a realizar por las asistentes educativas o padres de familia, descripción de las posiciones y acciones que deben desarrollar.
  - 6.- Recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo la realización del programa, por ejemplo: colchonetas, sabanas, espejos, móviles, etc.

( Anexo 5 )

De los 7 casos de alto riesgo encontrados en la sala de lactantes, los resultados obtenidos de la historia clínica, evaluación y diagnóstico se muestran a continuación en la tabla general de resultados. ( Tabla 1 )

TABLA 1

TABLA GENERAL DE RESULTADOS DE NIÑOS DE ALTO RIESGO

SUJETO	SEXO	EDAD	C.D. GENERAL	ADAPTATIVA	MOTOR GRUESO	MOTOR FINO	SOCIAL	LENGUAJE	DIAGNOSTICO	SIGNOS ALARMA	FACTOR DE RIESGO
1	M	40 SEM.	86	20 sem.	20 sem.	24 sem.	16 sem.	24 sem.	NORMAL	P	A
2	M	24 SEM.	98	40 sem.	36 sem.	40 sem.	40 sem.	36 sem.	NORMAL	P	A
3	M	44 SEM.	90	44 sem.	36 sem.	44 sem.	44 sem.	36 sem.	NORMAL	P	P
4	M	28 SEM.	105	28 sem.	32 sem.	28 sem.	32 sem.	28 sem.	NORMAL	A	P
5	F	28 SEM.	94	28 sem.	20 sem.	28 sem.	28 sem.	28 sem.	NORMAL	P	P
6	M	28 SEM.	100	24 sem.	24 sem.	28 sem.	24 sem.	28 sem.	NORMAL	P	P
7	F	28 SEM.	94	28 sem.	20 sem.	28 sem.	28 sem.	28 sem.	NORMAL	P	A

A = AUSENTES

P = PRESENTES

Con base a los resultados de la tabla general, se obtienen los siguientes promedios de la muestra:

<b>Aspecto</b>	<b>Promedio Del Grupo</b>
Edad:	31 semanas
Cociente de Desarrollo General:	95
Área adaptativa:	30 semanas
Área motor grueso	26 semanas
Área motor fino	31 semanas
Área social	30 semanas
Área de lenguaje	28 semanas

La edad promedio de los niños identificados de alto riesgo es de 31 semanas; el cociente de desarrollo general obtenido es de 95, el cual corresponde a un diagnóstico normal. Sin embargo cabe destacar la presencia de factores de riesgo (57% de la muestra) en etapas pre, peri y postnatal, así como de signos de alarma (86% de la muestra), indicadores de un incorrecto funcionamiento cerebral.

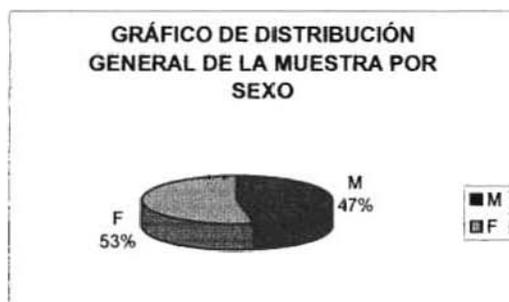
Se observa que en la muestra de esta estancia infantil del IMSS; las áreas adaptativa, motor fino y social los resultados promedios se localizan acorde a la edad cronológica del grupo, sin embargo; en el área motor grueso y lenguaje, los niños de esta sala, se ubican por debajo de su edad cronológico promedio; lo que identifica a estas áreas como las más débiles.

De los 17 niños que formaban parte de la población total de la sala de lactantes, 8 eran varones el cual representa el 47 % de la población y 9 mujeres correspondientes al 53 %( Tabla 2 )

TABLA 2

DISTRIBUCIÓN GENERAL DE LA MUESTRA POR SEXO

SEXO	TOTAL	%
M	8	47
F	9	53
TOTAL	17	100

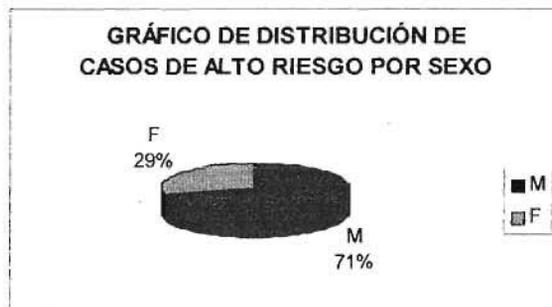


De la población total de la sala y en base a los resultados del estudio logramos detectar 7 casos de alto riesgo de los cuales 5 eran varones que pertenece al 71 % de la muestra y 2 mujeres que corresponde al 29 % de la muestra ( Tabla 3 )

Tabla 3

DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE ALTO RIESGO POR SEXO

SEXO	FRECUENCIA	%
M	5	71
F	2	29
TOTAL	7	100



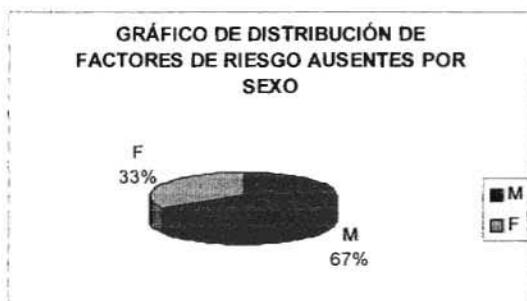
Donde cabe destacar que la frecuencia de alto riesgo es más alta en hombres que en mujeres.

En cuanto a la presencia de factores de riesgo en etapas pre, peri y postnatal, encontramos que el 75% de presencia es en hombres y un 25 % en mujeres, presentándose con mayor recurrencia en periodo perinatal el bajo peso al nacer y/o prematuréz. (Tabla 4)

Tabla 4

#### DISTRIBUCIÓN DE FACTORES DE RIESGO

SEXO	AUSENTES	PRESENTES
M	2	3
F	1	1
TOTAL	3	4

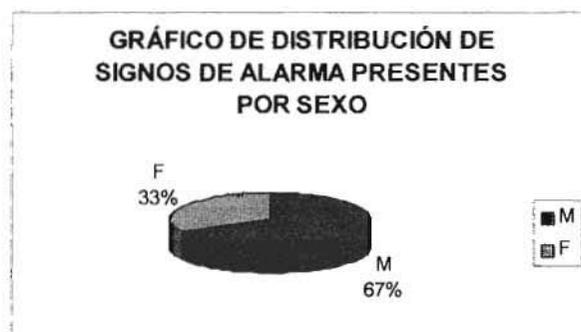


La presencia de signos de alarma los cuales son indicadores de un incorrecto funcionamiento cerebral, corresponde al 67 % de la población en hombres y de un 33% en mujeres, destacando entre los de mayor presentación las alteraciones en el tono muscular y signos de retraso en el desarrollo (Tabla 5).

Tabla 5

#### DISTRIBUCIÓN DE SIGNOS DE ALARMA POR SEXO

SEXO	PRESENCIA	AUSENCIA
M	4	1
F	2	0
TOTAL	6	1



La información presentada en este estudio sustenta la propuesta de intervención para cada caso en particular, cubriendo en primer lugar un programa de estimulación temprana diseñado de acuerdo a las necesidades específicas de cada menor y el cual abarca los siguientes objetivos:

- ✓ Normalizar del tono muscular logrando alcanzar los límites normales de acuerdo a las distintas edades, pues el tono muscular, es el terreno desde el cual se produce el movimiento normal.
- ✓ Inhibir reacciones reflejas primitivas, a partir de los reflejos arcaicos y con la participación del aprendizaje en donde se desarrolla la actividad motriz voluntaria, vislumbrando el sello de la función cortical.
- ✓ Desarrollar reacciones laberínticas, propiciando el conocimiento del propio cuerpo a través del ejercicio de reflejos laberínticos e impresiones recibidas de los receptores periféricos que permitan al niño elaborar un esbozo del mundo circundante.
- ✓ Facilitar el movimiento hacia la zona de desarrollo próxima propiciar el siguiente paso del desarrollo motor normal.

En segunda instancia, la intervención se dirige hacia los padres cubriendo los siguientes objetivos:

- ✓ Sensibilización y concientización a la familia, durante la devolución de resultados, el objetivo principal es lograr una comprensión "objetiva" de la situación del niño, y proponer el tratamiento adecuado, haciendo ver a los padres que tienen que involucrarse y participar en el tratamiento de sus hijos.
- ✓ Orientación, es claro que hay ocasiones en que no se requiere tratamiento específico de habilitación ó rehabilitación alguno, en ese caso es necesario orientar a los padres en relación a los problemas que plantean.
- ✓ Creación de "alianzas terapéuticas", buscando apoyos dentro de la familia para la aplicación del tratamiento sugerido.
- ✓ Adiestramiento para realizar el programa de estimulación temprana en casa integrando las acciones para el desarrollo a las actividades de la rutina diaria

Por último para completar la propuesta de un tratamiento integral, se propone la intervención a nivel institucional siendo la comunidad en la cual está insertado el menor. Los objetivos son:

- ✓ Sensibilización y concientización al personal a cargo del menor mediante la comprensión "objetiva" de la situación del niño y proponiendo sugerencias de tratamiento y manejo dentro de la Institución motivándoles a participar.
- ✓ Orientación al personal en relación a los problemas que plantean.
- ✓ Adiestramiento al personal a cargo del menor para realizar técnica de masaje. Mediante una sesión teórica – práctica de 45 minutos, se destacará los beneficios de la aplicación de la técnica en niños, se mostrará los tipos de movimientos y su finalidad; describiendo las posiciones y la secuencia del masaje. (Anexo 4)

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES:

La Estimulación Temprana en los niños de alto riesgo no sólo contribuye a favorecer el desarrollo de habilidades motrices, cognitivas, lingüísticas y sociales; sino además le proporciona seguridad y confianza al niño, y al mismo tiempo fortalece los lazos afectivos y de comunicación entre los integrantes de la familia. Como lo citan en sus estudios Cruz, M. 1997; Ampudia, O. 2003; Cherizola, N, 2003, entre otras investigaciones recientes.

Así mismo, los estudios llevados a cabo en infantes humanos como lo muestran Cravioto y Arrieta, han puesto en evidencia que el medio ambiente puede tener efectos trascendentales en el cerebro que se encuentra en proceso de crecimiento. Y que existe una correlación directa y benéfica entre las experiencias de los primeros años de infancia y los años posteriores a nivel de comportamiento. Por lo tanto, como lo refiere López Arce, es evidente que el manejo de los niños de alto riesgo en un ambiente rico de oportunidades, es una solución más efectiva ayudándolo a mejorar sus capacidades motoras y preceptuales, dándole así al cerebro la oportunidad de auto-organización.

La propuesta del programa de estimulación temprana para niños de alto riesgo se apoya en el modelo socioecológico donde los padres forman la parte medular del equipo de trabajo siendo ellos en primera instancia quienes filtran los estímulos del ambiente y presentan al niño lo que creen conveniente para su desarrollo, previamente adiestrados en la aplicación de técnicas específicas, formando de esta manera "alianzas terapéuticas" que permite la comunicación en ambos sentidos y beneficiando de igual manera al menor, a la familia y a la sociedad en donde se encuentra inmerso; retomando lo que dijo López Arce 1997.

En este estudio, concluyo, que en la población de 0 a 1 año de edad de una estancia infantil del IMSS, el 47% de la población total es considerado de alto riesgo, de esta muestra el 71% es del sexo masculino a diferencia de las niñas quienes representan un 29% de la muestra. Los factores de riesgo de mayor incidencia son la prematuréz y/o bajo peso al nacer, con una ocurrencia del 75% en hombres y un 25% en mujeres; así mismo, la presencia de signos de alarma es del 67% en hombres y 33% en mujeres; siendo los hombres quienes tienen mayor riesgo de presentar un

trastorno del desarrollo de acuerdo a este estudio; de aquí parte la importancia de la intervención psicológica ofreciendo programas de promoción y prevención a la salud a aquellas poblaciones que se encuentren en riesgo, retomando lo dicho por Oblitas, mediante pláticas informativas, trípticos, periódicos murales, ó cualquier medio que permita informar y orientar de manera individual ó colectiva a la población, así mismo, incrementando los factores de protección y fortaleciendo al individuo contra el desarrollo de trastornos que afecten su adecuada integración.

En el caso de aquellos niños identificados de alto riesgo es de suma importancia elaborar un diagnóstico oportuno y realizar una intervención preventiva o correctiva según sea el caso mediante un programa de estimulación personalizado de acuerdo a las necesidades del menor y que favorezca la organización y desarrollo del sistema nervioso para prepararlo y dirigirlo hacia conductas mas complejas; mediante:

I.- La terapia de integración sensorial que propone el control del input sensorial a través de las modalidades somestésica, vestibular y cinestésica propiciando el origen de una respuesta adaptativa relacionada, a fin de mejorar la organización de los mecanismos cerebrales como lo cita Ayres, J.

II.- La aplicación de técnicas neurofisiológicas cuyos objetivos son 1.- normalizar el tono muscular, 2.- inhibir modalidades reflejas primitivas y facilitar el siguiente paso del desarrollo, como lo describe Bobath.

III.- Dentro del enfoque pedagógico, se retoman las aportaciones de María Montessori basando la propuesta del programa en el desarrollo y la auto-enseñanza, en un ambiente especialmente preparado para un óptimo desarrollo del niño.

IV.- A partir de la orientación psicológica basada en la filosofía de Wallon quien describe la íntima relación entre la maduración orgánica y experiencia neuromotriz donde en cada estadio el dinamismo motor está estrechamente ligado a la actividad mental.

El programa de estimulación esta diseñado integralmente de tal forma que una actividad terapéutica cubre simultáneamente todos los aspectos; de esta manera ofrece mayores posibilidades de un pronóstico favorable a corto plazo el cual tiene como objetivo optimizar la calidad de vida en cada uno de esos niños y favorecer una mejor integración y adaptación a su medio ambiente, reduciendo de esta manera tiempo, recursos materiales y económicos.

Para lograr alcanzar éste propósito, es necesario la profesionalización y capacitación continua del equipo interdisciplinario delimitando áreas de competencia como lo refiere Oblitas; partiendo de los médicos quienes tienen el primer contacto con el niño y en algunas ocasiones no logran canalizar oportunamente; así mismo el personal que se encuentra dentro de las salas y es quien trabaja directamente con los menores, deben de adquirir los recursos necesarios para reconocer cualquier signo de desvío en el desarrollo y orientar en forma adecuada a la familia logrando así que la estimulación temprana sea la estrategia de prevención iniciada desde el nacimiento del niño y considerando acciones ambientales de protección al niño y de educación hacia la madre como lo puntualiza López Arce 2001.

## **LIMITACIONES Y SUGERENCIAS:**

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben tomarse en cuenta, como es el tamaño de la muestra, a lo que los resultados no pueden generalizarse a una población mayor.

La propuesta del presente programa de estimulación temprana para niños de alto riesgo esta sustentada en el marco teórico que se mostró y pretende optimizar la calidad de vida del menor y la familia y la cual deberá ser sometida a valoración experimental formal, que permita probar que logra los objetivos para los cuales fue creada, así mismo aplicar las modificaciones necesarias sugiriendo estudios posteriores que permitan un re - test post intervención y registrar los seguimientos de cada caso, este estudio abre el camino a otras investigaciones en el tema.

Otra limitación encontrada en este estudio y debido a las condiciones y políticas de la Institución no se logró formar el equipo interdisciplinario con médicos, enfermeras, trabajadoras sociales, pedagogas, asistentes educativos, puericultistas etc. por lo que mi labor como psicóloga fue aislada. Lo que podrá modificarse en un futuro con una mayor sensibilización y apertura de otros profesionales en el área quienes por su formación profesional resulta difícil conciliar conceptos y objetivos por lo que es necesario como ya se ha venido mencionando, la capacitación continua para obtener una formación completa y actualizada brindando un apoyo integral. De la misma manera contribuir mediante la capacitación y actualización a delimitar áreas de competencia siendo un principio ético del psicólogo.

# ANEXOS

## DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

Este cuestionario tiene como finalidad conocer el desarrollo y maduración del niño desde su nacimiento hasta la fecha.

La información que usted nos proporciona es absolutamente confidencial y formará parte del expediente de su hijo(a).

- **DATOS GENERALES:**

Nombre del niño(a):		
Fecha de nacimiento:	edad(años-meses):	
Sexo:		
Nombre de la madre:		
Edad:	Escolaridad:	
Trabaja:	Horario de trabajo:	Puesto que desempeña:
Nombre del padre:		
Edad:	Escolaridad:	
Trabaja:	Horario de trabajo:	Puesto que desempeña:
¿Quién recoge al niño habitualmente?		

- **ESTRUCTURA FAMILIAR:**

Nombre y edad de los hermanos(as)	Escolaridad	Si ha fallecido alguno anote la causa	
Otras personas que vivan en el mismo domicilio.			
Nombre	Edad	Ocupación	Parentesco

Observaciones:

- **HISTORIA PERSONAL DEL NIÑO:**

Actitud de la madre frente al embarazo:	( ) aceptación	( ) rechazo
El embarazo fue programado:	( ) si	( ) no
Actitud del padre ante el embarazo:	( ) aceptación	( ) rechazo
Estado emocional de la madre durante el embarazo:		

ANEXO1

Recibió atención médica durante el embarazo:		
Duración del embarazo:		
El nacimiento fue: ( ) natural con bloqueo ( ) con anestesia general ( )		
Cesárea programada ( ) Cesárea de última hora ( ) ¿por qué razón?:		
¿Se utilizaron fórceps? Si ( ) no ( )		
¿Qué complicaciones después del parto se presentaron?		
Peso al nacer: Talla: Calificación Apgar:		
Llanto espontáneo si ( ) no ( )		

Sonrisa social a los ( ) meses	control de cabeza a los ( ) meses
Se sienta sin apoyo a los ( ) meses	gatea a los ( ) meses
Se mantiene en pie durante pocos segundos a los ( ) meses	Caminó deteniéndose de los muebles a los ( ) meses
Balbucea a los ( ) meses	Camino solo a los ( )
Expresa sus primeras palabras a los ( )	Emite monosílabos a los ( )
	Cuales:

• **ANTECEDENTES IMPORTANTES RELACIONADOS CON LA SALUD FÍSICA DEL NIÑO(A):**

En general como ha sido la salud del niño(a) del nacimiento hasta la edad actual:	
Fiebres de + de 39° ( ) convulsiones ( ) traumatismos ( ) asma ( )	
alergias ( ) hospitalizaciones ( ) cirugías: ( ) especifique:	
Infecciones ( ) especifique:	
Estudios realizados: laboratorio ( ) gabinete ( ) otros ( )	
Especifique:	
¿Ha necesitado el niño(a) consulta con algún especialista? ¿cuál?	
Tratamiento: si ( ) no ( ) medicamentos: si ( ) no ( )	
Especifique:	
Rehabilitación: si ( ) no ( )	
Especifique:	
Vacunas actualizadas si ( ) no ( ) Cuales están pendientes:	

Observaciones:
----------------

• **HISTORIA ESCOLAR**

¿que edad ingreso el niño(a) a la estancia?
¿se adapto fácilmente? Si ( ) no ( ) porque:
¿Ha asistido a otras estancias?
Razones de los cambios:

Que efectos han tenido estos cambios:

Observaciones:

• HABITOS

Horario actual de sueño:

¿Se han presentado dificultades en esta área?

Dificultad para conciliar el sueño ( ) Sueño interrumpido ( )

otros ( ) ¿cuáles?

¿Con quien duerme?

¿dónde duerme?

¿Como despierta?

¿Hábitos inadecuados? ( ) dormir con padres ( ) ingesta de alimentos durante la noche ( ) otros especifique:

Alimentación al seno materno si ( ) ¿cuánto tiempo? no ( )

¿porque?

¿Problemas para deglutir? Si ( ) no ( )

Uso de biberón: Si ( ) no ( ) Uso del vaso entrenador: Si ( ) no ( )

Edad de ablactación ( alimentos sólidos):

Si presentó dificultad especifique marcando con una "X":

Problemas

Superado

No Superado

• Vómitos

• Regurgitaciones (regresar parte del alimento)

• Masticación

• Apetito escaso

• Apetito excesivo

Baño diario si ( ) no ( ) horario acostumbrado:

Observaciones:

• JUEGO Y SOCIALIZACION

¿Existe alguna hora especifica para jugar? Si ( ) no ( )

¿Con quién juega?

¿Con qué juega?

Observaciones:

• **HABITOS Y CONDUCTAS**

Espasmo del sollozo:	si( )	edad:	no( )
Berrinches frecuentes:	si( )	edad:	no( )

¿Actitud de los padres ante los problemas del niño (a)?

Observaciones:

• **DINAMICA FAMILIAR**

¿Viven juntos los padres actualmente?	Años de vivir juntos:
En caso de que alguno de los padres viva en otro domicilio ¿con que frecuencia visita al niño(a)?	
Describir un día de la rutina del niño(a):	
Cuales son los pasatiempos mas frecuentes de la familia:	
Cuando los padres salen bajo el cuidado de quien se queda el niño(a):	
Con que frecuencia	
Ha habido cambios frecuentes en la familia de domicilio, ciudad o país?	
¿Están ambos padres de acuerdo en la forma de educar a los hijos?	
¿Cómo lo corrigen?	
¿Manifiesta el niño(a) preferencia por alguno de los padres?	
¿Por quien?	
¿Qué problemas se presentan con mas frecuencia entre el niño(a) y sus hermanos (si los hay)?	
¿En general como son las relaciones entre la pareja?	

¿En general como son las relaciones entre la madre y el niño?
¿La madre juega con el niño(a)?
¿En general como son las relaciones entre el padre y el niño?
¿El padre juega con el niño(a)?
¿En general como son las relaciones entre los hermanos y el niño(a)?

Conclusiones:

EDAD CLAVE: 4 semanas o menos		EDAD CLAVE: 8 semanas	
INFANCIA FETAL		HO	HO
<p>Los comportamientos del comportamiento evolutivo característico del periodo de la infancia fetal pueden verse en el CUADRO DE TENDENCIAS DEL CRECIMIENTO</p> <p>(Apéndice B)</p>	<i>Adaptativa</i>		
	<p>Arg: Son. mira únicamente cuando están en línea de visión (* 8 s.)</p> <p>Arg: lo sigue con la mirada hacia la línea media</p> <p>Son: cae inmediatamente de la mano (* 8 s.)</p> <p>Cam: escucha, actividad disminuye (* 24 s.)</p>	<p>Arg: la mirada permanece en línea media (* 12 s.)</p> <p>Arg: mira la mano del examinador</p> <p>Arg: lo sigue más allá de línea media</p> <p>Son: rotación brevemente</p> <p>Cam: respuesta facial (* 20 s.)</p>	
	<i>Movida gruesa</i>		
	<p>Su: predomina posición lateral de la cabeza (* 16 s.)</p> <p>Su: predomina posición asimétrica, reflejo tónico-cervical (* 16 s.)</p> <p>Su: ruota parcialmente hacia el costado (* 8 s.)</p> <p>Son: al intentar, caida hacia atrás de cabeza (* 8 s.)</p> <p>Son: caída de la cabeza (* 8 s.)</p> <p>Pro: en suspensión ventral la cabeza cuelga hacia adelante (* 8 s.)</p> <p>Pro: colocado en esta posición, la cabeza gira al costado (* 8 s.)</p> <p>Pro: levanta momentáneamente la cabeza a rana I</p> <p>Pro: movimientos de cabeza (* 8 s.)</p>	<p>Son: cabeza predominantemente erecta aunque asimétrica (* 16 s.)</p> <p>Pro: cabeza con poca suspensión ventral</p> <p>Pro: cabeza en línea media</p> <p>Pro: de modo intermitente, levanta la cabeza a rana II (* 12 s.)</p>	
	<i>Movida fina</i>		
<p>Su: ambas manos fuertemente cerradas y apretadas (* 12 s.)</p> <p>Son: la mano se cierra al contacto (* 8 s.)</p>			
<i>Lenguaje</i>			
<p>Exp: faz inexpressiva (* 8 s.)</p> <p>Exp: mirada vaga, indiferente (* 8 s.)</p> <p>Voz: pequeños ruidos guturales (* 8 s.)</p>	<p>Exp: sonrisa (social)</p> <p>Exp: expresión despierta, viva</p> <p>Exp: mirada directa, definida</p> <p>Voz: a-éu (* 38 s.)</p>		
<i>Personal-social</i>			
<p>Soc: mira al ex., actividad disminuye (* 8 s.)</p> <p>Su: mira indefinidamente en derredor (* 8 s.)</p> <p>At: 2 comidas durante la noche (* 8 s.)</p>	<p>Soc: respuesta facial social</p> <p>Soc: sigue a persona en movimiento</p> <p>Su: mira al examinador</p> <p>At: totalmente comida en la noche (* 28 s.)</p>		

EDAD CLAVE 18 semanas		EDAD CLAVE 20 semanas	
HO	HO	HO	HO
<i>Adaptativa</i>		<i>Adaptativa</i>	
<p>Arg: mirada mirada a línea media</p> <p>Arg: sigue a HUP</p> <p>Son: la mira, momentáneamente en la mano</p> <p>Cu: Ta: lo mira más que instantáneamente</p>	<p>Arg: Son: mira inmediatamente</p> <p>Arg: Son: Cu: Ta: provocan actividad de miembros superiores (* 24 s.)</p> <p>Arg: Son: mira, sosteniéndolos en la mano</p> <p>Arg: lleva a la boca</p> <p>Arg: mano libre a línea media (* 28 s.)</p> <p>Mix: baja la mirada a la mesa o a las manos</p> <p>Cu: Ta: mira de la mano a los objetos (* 20 s.)</p> <p>Bol: observa repetidamente</p>	<p>Son: Cu:ta: aproximación momentánea (* 28 s.)</p> <p>Son: mira lo que está próximo a la mano (* 20 s.)</p> <p>Son: sigue con la vista sin separación</p> <p>Cu: mantiene el primer y mira el segundo</p> <p>Cu: al tocarlos, agarrarlo (* 20 s.)</p>	
<i>Movida gruesa</i>		<i>Movida gruesa</i>	
<p>Su: cabeza predominantemente a un lado (* 16 s.)</p> <p>Su: cabeza en posición inusual: la observan posturas simétricas</p> <p>Son: cabeza dirigida hacia adelante, bambaloteo (* 18 s.)</p> <p>Pa: brevemente, oscurece tracción del peso corporal</p> <p>Pa: levanta el pie (* 28 s.)</p> <p>Pro: cabeza sostenida en rana II</p> <p>Pro: sobre antebrazos (* 20 s.)</p> <p>Pro: cabeza baja, piernas flexionadas (* 40 s.)</p>	<p>Su: predomina posición mediana de cabeza</p> <p>Su: predomina postura simétrica</p> <p>Su: los brazos se encuentran (* 24 s.)</p> <p>Son: cabeza firme dirigida adelante (* 20 s.)</p> <p>Pro: cabeza sostenida en rana III</p> <p>Pro: piernas extendidas o semientendidas (* 40 s.)</p> <p>Pro: tendencia a rodar</p>	<p>Ten: sem: la cabeza sin pendula</p> <p>Son: cabeza erecta, firme</p> <p>Pro: tracción extendidas</p>	
<i>Movida fina</i>		<i>Movida fina</i>	
<p>Su: manos abiertas o las tiene cerradas</p> <p>Son: sostiene activamente</p> <p>Ta: la toca</p>	<p>Arg: lo sostiene</p> <p>Su: araña, rasca, ase (* 24 s.)</p>	<p>Pro: Mx: araña la superficie de la mesa o la platelina (* 28 s.)</p> <p>Cu: prensión precisa (* 24 s.)</p>	
<i>Lenguaje</i>		<i>Lenguaje</i>	
<p>Voz: murmullo (* 36 s.)</p> <p>Voz: cloqueo</p> <p>Soc: respuesta vocal-social</p>	<p>Exp: se entusiasma, respira fuertemente (* 32 s.)</p> <p>Voz: ris fuertemente</p>	<p>Voz: chillidos (* 36 s.)</p>	
<i>Personal-social</i>		<i>Personal-social</i>	
<p>Soc: respuesta vocal-social</p> <p>Su: observa preferentemente al examinador</p> <p>Jue: observa las manos (* 16 s.)</p> <p>Jue: tira de la ropa (* 24 s.)</p>	<p>Soc: sonríe espontáneamente</p> <p>Soc: al intentar tentarlo vocaliza o corria (* 24 s.)</p> <p>At: anticipación a la vista de alimentos</p> <p>Jue: con ayuda permanece sentado 10 a 15 min (* 40 s.)</p> <p>Jue: juego manual, dedos entre sí (* 24 s.)</p> <p>Jue: tira la ropa sobre la cara (* 24 s.)</p>	<p>Soc: sonríe a la imagen del espejo</p> <p>At: acerca la botella con ambas manos (* 36 s.)</p>	

Anexo 2

H O	24 semanas	6 $\frac{1}{2}$ años	H O	EDAD CLAVE: 28 semanas	7 $\frac{1}{2}$ años	H O	32 semanas	8 $\frac{1}{2}$ años	H = Historia O = Observación
				<b>Adaptativa</b>					
	Areg. Son. Cu. Camp. se aproxima y agarra Son. intento agarrarlo cuando se le cue Cu. mira el tercer cubo inmediatamente Cu. Camp. lleva a la boca (" 18 s.) Cu. resaca el cubo cubo CCu. sostiene uno, se aproxima a otro (" 28 s.)			Son. Camp. intento acercarse, agar con una mano CCu. sostiene uno, agarra otro CCu. mantiene dos más que momentánea- mente Camp. golpea contra la nariz (" 40 s.) Son. levanta definitivamente Areg. Cu. pasa de una mano a la otra Camp. transfiere de una mano a otra correc- tamente Camp. ración			Cu. agarra segundo cubo Cu. ración el siguiente cubo se presenta un tercer Cu. mantiene dos de mano prolongado Ta. Cu. sostiene el cubo, mira la cara (" 36 s.) Areg. aproxima el ara		
	Su. eleva los pies, en extensión Son. ruota o posición araña Yoni Son. levanta la cabeza, ayuda (" 40 s.) Son. Silla, único erecto (" 36 s.)			<b>Motriz gruesa</b>					
				Su. levanta la cabeza (" 40 s.) Son. brevemente, inclinado hacia adelante, soportado sobre manos (" 32 s.) Son. momentáneamente erecto Pa. sostiene gran parte del peso (" 36 s.) Pa. salta activamente (" 32 s.)			Son. un minuto erecto, inseguro (" 36 s.) Pa. se mantiene brevemente, sostenido de la mano (" 36 s.) Pro. gira (" 40 s.)		
				<b>Motriz fina</b>					
	Cu. agarra, prensión palmar (" 36 s.) Son. ración			Cu. prensión palmar radial (" 36 s.) Bol. intenta asirla con toda la mano, la toca (" 32 s.)			Bol. barrido radial (" 36 s.) Bol. intenc. prensión tipo inferior riera (" 36 s.)		
				<b>Lenguaje</b>					
	Camp. mueve la cabeza hacia lugar sonido Voz. gruñidos (" 36 s.) Voz. purlotno monótono (incluyendo ju- guetes)			Voz. "m-m-m" (llorando) (" 40 s.) Voz. sonidos vocales polisilábicos (" 36 s.)			Voz. sílabas simples tales como "oo, ba, cu"		
				<b>Personal-social</b>					
	Soc. distingue a extraños. Jue. agarra el pie (supinal) (" 36 s.) Jue. sostiene con soporte "10 minutos" (" 40 s.) Cari. sostiene y balancea			Añi. toma bien los sólidos Jue. lleva el pie a la boca (supinal) (" 26 s.) Fisi. toca, acaricia imagen Areg. sujeta o abandona esfuerzo (" 32 s.)			Jue. muerde, chupa, los juguetes (" 18 m.) Jue. busca persistentemente juguetes fuera de su alcance (" 40 s.) Areg. percusiente		

H O	36 semanas	9 $\frac{1}{2}$ años	H O	EDAD CLAVE: 40 semanas	10 $\frac{1}{2}$ años	H O	48 semanas	11 $\frac{1}{2}$ años	H = Historia O = Observación
				<b>Adaptativa</b>					
	Cu. agarra tercer cubo (" 40 s.) Cu. sostiene, golpearlo contra cubo (" 35 m.) Ta. Cu. lleva cubo contra la cara (" 44 s.) Bol. y Bol. se acerca primero a la botella (" 40 s.) Areg. manipula la cinta			Cu. agarra dos cubos (" 35 m.) Cu. Ta. toca cubo dentro de la teta (" 44 s.) Bol. se aproxima con el pecho Bol. y Bol. observa botella y cubo de la botella Bol. y Bol. prende antes o buelta Bol. y Bol. agarra botella Camp. agarra por el mango Camp. sacude espontáneamente			Ta. Cu. agarra cubo de la teta Ta. Cu. (fem.) cubo dentro de la teta, sin soltarlo (" 52 s.) Bol. y Bol. sacude botella a través del vidrio (" 18 m.) Camp. mira y huega el biberón Areg. sostiene primero a la cinta		
	Son. firmemente más de 10 minutos Son. se inclina hacia adelante, recobra posi- ción anterior Pa. sostenido de la baranda, mantiene todo su peso (" 48 s.)			<b>Motriz gruesa</b>					
				Son. permanece firme, indefinidamente Son. pasa a la posición prona Pa. se pura soportado en la baranda (" 15 m.) Pro. gira (" 15 m.)			Pa. (comida de la baranda, levanta y reempla- za el pie (" 48 s.)		
				<b>Motriz fina</b>					
	Cu. prensión (digno) radial Bol. prensión tipo inferior (" 40 s.)			Cu. culeta cruzadamente (" 15 m.) Bol. agarra rápidamente Bol. prensión en línea de tipo inferior (" 48 s.) Areg. agarra la cinta con facilidad			Camp. agarra por la punta del mismo		
				<b>Lenguaje</b>					
	Voz. "da-da" o equivalente Voz. varios sonidos Comp. responde al nombre, a "no-no"			Voz. "da-da" y manís Voz. una "palabra" Comp. sólidos, palmaditas					
				<b>Personal-social</b>					
	Añi. sostiene el biberón (" 15 m.) Añi. come, sabe, una gallinita			Soc. movimiento de cabeza y palmaditas ("...)			Soc. ensiendo el juguete a otra persona, sin soltarlo (" 52 s.) Añi. debe, en parte, toca de la teta (" 15 m.) Esp. busca la imagen de la pelota en el espe- jo (" 52 s.)		

Anexo 2

18 meses	20 meses	22 meses
<p><b>Adaptativa</b></p> <p>Cu: torce su cuerpo ("48 m.) Bol y Bol: usa la pelota únicamente ("52 s.) Tab: Ocuja rápidamente el bloque redondeo</p>	<p><b>Adaptativa</b></p> <p>Cu: (com.) intenta construir torre; libeado ("15 m.) Cu y Ta (nom.) deja caer cubo dentro de toro ("56 s.) Bol y Bol: trata de introducir, suelta, traccu ("15 m.) Arci: suelta el aró por la cinta Tab: mira selectivamente el agujero redondo ("56 s.)</p>	<p>Cu y Ta (sin nom.) cubo dentro de la toro Dib: vibratoz giratorio imitativo ("18 m.) Tab: lanza mano bloques redondo ("15 m.)</p>
<p>Soni: gira o se suerco Pa: lo muestra adentro de la baranda ("15 m.) Mar: necesita ser sostenido de ambas manos ("52 s.)</p>	<p><b>Movim gruesa</b></p> <p>Mar: necesita ser sostenido de una sola mano ("15 m.)</p>	<p>Pa: muestra únicamente solo ("15 m.)</p>
<p>Bol: nota intención de cinsa</p>	<p><b>Movim fina</b></p>	<p>Cu: aguja dos en una mano</p>
	<p><b>Lenguaje</b></p> <p>Voz: dos "palabras" además de "mama" y "dada" Comp: alcanza un juguete (palido y gesto)</p>	<p>Voz: 3-4 palabras Voz: juego incipiente ("15 m.) Comp: unes pocas objetos por el nombre</p>
<p>Jue: pregunta al final de la historia ("15 m.) Jue: juega sobre la alfombra ("15 m.)</p>	<p><b>Personal-social</b></p> <p>Exp: atraco pelota a imagen del espejo Valido: coopera en vestirse ("48 m.)</p>	<p>Pel: suelta con debil impulso hacia el experimentado ("18 m.)</p>

18 meses	20 meses	22 meses
<p>CCu: torre de 2 Ta: Cu: coloca 6 cubos ("18 m.) Dib: incipiente imitación del toro ("18 m.) Tab: (sin nom.) coloca bloque redondo Tab: junta bloques redondo rápidamente</p>	<p><b>Adaptativa</b></p> <p>CCu: torre de 3-4 Ta: Cu: 10 dentro de la toro Bol y Bol: extracción Dib: garabato espontáneo ("36 m.) Dib: imitando, hace un toro ("24 m.) Tab: acio 3 bloques ("24 m.)</p>	<p>CCu: torre de 5-6 CCu: imita empujar toro ("24 m.) Tab: coloca 2-3 bloques ("30 m.) Cap: inserta cubo en el agujero cuadrado ("24 m.) Cap: recupera la pelota</p>
<p>Mar: pocas unas, inicia, se para Mar: cae por terremoto ("10 m.) Mar: abandona el juego Esc: sube garabato ("18 m.)</p>	<p><b>Movim gruesa</b></p> <p>Mar: cae rara vez Mar: ligera, corre veso ("24 m.) Esc: sube, sostenido de una mano ("21 m.) Srod: se sienta solo Sign: se trepa ("...) Pel: la arroja ("48 m.) Pel: recupera con el ar: ("21 m.)</p>	<p>Mar: se agacha jugando ("...) Esc: baja, sostenido de una mano ("24 m.) Esc: sube, sostenido de mano ("24 m.) Pel: (con) pelota ("24 m.)</p>
<p>CCu: torre de 2 Bol: (sin nom.) introduce en la botella Lib: avuda a volver páginas ("18 m.)</p>	<p><b>Movim fina</b></p> <p>CCu: torre de 3-4 Lib: vuelve páginas, 2-3 por vez ("24 m.)</p>	<p>CCu: torre de 5-6</p>
<p>Voz: 4 o 5 palabras incluyendo nombres Voz: usa jerga ("24 m.) Lib: muestra dibujos ("18 m.)</p>	<p><b>Lenguaje</b></p> <p>Lib: mira telecitivamente Voz: 10 palabras, incluyendo nombres Lib: nombres o señala un dibujo Obj: nombra la pelota Pel: 2 órdenes</p>	<p>Voz: 20 palabras Conv: combina 2-3 palabras espontáneamente ("24 m.) Pel: 3 órdenes</p>
<p>Ali: deseara biberón Ali: inhibe agarrar el plato Esp: regulación parcial ("24 m.) Esp: controla recibí Esp: indica rotas mojabre ("18 m.) Comun: dice "is-is" o equivalentes Comun: señala, parlotea, cuando desea algo ("21 m.) Jue: muestra u ofrece juguetes ("21 m.) Jue: arroja juguetes durante el juego o como rechazo ("18 m.)</p>	<p><b>Personal-social</b></p> <p>Ali: agarra plato vacío ("...) Ali: come solo, en parte; derrama ("36 m.) Esp: regulado durante el día ("24 m.) Jue: arrastra un juguete ("30 m.) Jue: lleva o abraza muñeca ("24 m.)</p>	<p>Ali: maneja bien la toro Comun: pide comida, bebida, etc. Comun: repite 2 o más últimas palabras ("24 m.) Comun: empuja personas para mostrar ("24 m.)</p>

Anexo 2

**DETECCION DE SIGNOS DE ALARMA**  
**GULA DE RÉGISTRO**  
MTRA. ALMA MIREIA LOPEZ-ARCE CORJA

Nombre : \_\_\_\_\_ Edad : \_\_\_\_\_  
Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_

**I. SIGNOS PATOLÓGICOS:**

*1.- Tono muscular:*

Hipertonía ( )                      Hipotonía ( )                      Fluctuante ( )

*2.-Patrones anormales de postura:*

Paresias ( )  
Pulgar ( )  
R.T.A.C. ( )

*3.- Patrones anormales primitivos y estereotipados de movimientos y conducta:*

Tembler ( )                      Sialorrea ( )                      Otros ( )  
Sobresalto ( )                      Bruxismo ( )                      especifique: \_\_\_\_\_  
Estrabismo ( )                      Balanceo ( )

*4.- Adquisición paradójicamente temprana de conducta:*

Landau adelantado 2 o 3 meses ( )  
Pararse al tercer mes patrón extensor total ( )

*5.- Alteración en la presentación de los reflejos:*

Hiper-flexia ( )                      Hipo-flexia ( )                      Ausencia ( )

*6.- no integración de reacciones primitivas:*

R.T.A.C. ( )                      Moro ( )  
R.T.S.C ( )                      Prension ( )

*7.- alteración de los estados funcionales:*

Irritabilidad ( )                      Trastornos del sueño ( )  
Hiperquinesia ( )                      Hiperexcitabilidad ( )  
Disprosexia ( )

*8.-Trastornos de la sensopercepcion:*

Reacciones inadecuadas a estímulos táctiles ( )  
Reacciones inadecuadas a estímulos visuales ( )  
Reacciones inadecuadas a estímulos auditivos ( )  
Reacciones inadecuadas a estímulos vestibulares ( )  
Hipoacusia ( )  
Debilidad visual ( )

## II. SIGNOS DE RETRASO EN EL DESARROLLO

- 1.- Reacciones de enderezamiento lab. (-) después del 2º. Mes ( )
- 2.- Reacciones de enderezamiento de la cabeza sobre el cuerpo, control de cuello (-), después del 2º. Mes ( )
- 3.- Reacciones de defensa hacia delante (-) después del 7º. Mes. ( )
- 4.- Reacciones de defensa hacia los lados (-) después del 8º. Mes. ( )
- 5.- Reacciones de defensa hacia atrás(-) después del 10º. Mes ( )
- 6.- Reacciones de equilibrio sentado (-) después del 8º. Mes. ( )
- 7.- Reacciones de equilibrio en 4 puntos (-) después del 10º. Mes. ( )
- 8.- reacciones de equilibrio de pie (-) después del 11º. Mes. ( )
- 9.- Reacciones de Landau (-) después del 6º. Mes ( )
- 10.- conductas observables, establecidas por las pruebas de desarrollo( Denver, Gesell, etc.). ( )

## III. OTROS SIGNOS

- 1.- Microcefalia ( )
- 2.- Macrocefalia ( )
- 3.- Convulsiones ( )
- 4.- Síndromes genéticos ( )

Especifique facies:

## MASAJE

### **BENEFICIOS:**

- ❖ Propicia un mejor desarrollo del bebé.
- ❖ Ayuda a relajarlos y a eliminar tensión.
- ❖ Estimula sus funciones de respiración, circulación sanguínea, digestión, etc.
- ❖ Favorece el crecimiento.
- ❖ Potencia sus defensas naturales.
- ❖ Familiarizarse con su lenguaje corporal y la forma de expresar sus sensaciones.
- ❖ Experimentar una vía de amor y ternura que potenciara su desarrollo psicológico.
- ❖ Contribuye a mejorar su capacidad comunicativa y de relación.

### **MOVIMIENTOS DEL MASAJE:**

- 1) Inhibitorio: También llamado Indio, este movimiento tiene la finalidad de relajar ó disminuir el tono muscular y la dirección del movimiento será del centro a la periferia.
- 2) Exitatorio: También llamado Sueco, este movimiento tiene la finalidad de activar ó aumentar el tono muscular y la dirección del movimiento será de la periferia hacia el centro.

### **ABREVIATURAS:**

D. D.: decúbito dorsal ó posición supina ó posición boca arriba

D. V.: decúbito ventral ó prona ó posición boca abajo

ADD. : aducción ó rotación interna

ABD. : abducción ó rotación externa

INH. : inhibitorio

EXI.: exitatorio

NEURODESARROLLO Y ESTIMULACIÓN TEMPRANA  
TECNICA DE MASAJE

SECUENCIA DE MOVIMIENTOS:

AREA DEL CUERPO	POSICIÓN	TÉCNICA
TORAX	D.D.	<p>Fricción: se realiza del esternón hacia los lados hasta las costillas.</p> <p>Fricción: del centro donde terminan las costillas hacia los hombros y hacia la axila (1-1)</p>
BRAZOS	D.D.	<p>Ordeño: sujetando de la muñeca, se extiende el brazo del bebé y con la otra mano utilizando dedos índice y pulgar se desliza hacia la muñeca.</p> <p>Tomillo: con ambas manos utilizando dedos índice y pulgar se realizan movimientos encontrados como si deseáramos exprimir el brazo.</p> <p>Rodillo: las manos en paralelo el movimiento se realiza de hombro a muñeca.</p>
MANOS	<p>PALMA</p> <p>OORSO</p>	<p>Fricción: con dedo pulgar presionar palma de la mano y realizar el movimiento hacia los dedos.</p> <p>Espiral: con índice y pulgar de la yema de los dedos hacia la palma iniciando con pulgar.</p> <p>Fricción: con dedo pulgar de los espacios interdigitales (base de los dedos) hacia la muñeca con movimientos horizontales.</p>

NEURODESARROLLO Y ESTIMULACIÓN TEMPRANA  
TECNICA DE MASAJE

AREA DEL CUERPO	POSICIÓN	TÉCNICA
CAVIDAD ABDOMINAL	D.D.	<p>Fricción: con la palma de la mano se realiza el movimiento de hombros a pubis como si deseáramos vaciar.</p> <p>Fricción: levantando las piernas del bebé tomados de los tobillos y se realiza el movimiento de hombros hasta los pies con la palma de la mano.</p>
PIERNAS	<p>Posición lateral en extensión y elevación.</p> <p>D.V.</p>	<p>Fricción: se realiza el movimiento con pulgar desde la ingle hacia el pie.</p> <p>Tornillo: de la ingle hacia el tobillo respetando la postura natural del bebe.</p> <p>Rodillo: de la ingle hacia el tobillo respetando la postura del bebe.</p>
PIES	<p>D.D.</p> <p>ADD ABD</p>	<p>Fricción: con dedo pulgar del talón hacia los espacios interdigitales (base de los dedos) con movimientos longitudinales.</p> <p>Fricción: con dedo pulgar del talón hacia los espacios interdigitales (base de los dedos) con movimientos transversales.</p> <p>Fricción: del borde exterior del talón hacia los dedos.</p> <p>Fricción: del borde interior del talón hacia los dedos.</p>

NEURODESARROLLO Y ESTIMULACIÓN TEMPRANA  
TECNICA DE MASAJE

AREA DEL CUERPO	POSICIÓN	TÉCNICA
CARA	<p>D.D.</p> <p>D.D. con cabeza girada hacia un lado</p> <p>D.D.</p>	<p>Fricción: con dedos pulgares de la base de la nariz, simultáneamente realizar el movimiento del centro a la periferia.</p> <p>Fricción: con dedo pulgar se realiza la fricción transversal partiendo de la línea media frontal a la línea media posterior.</p> <p>Mov. Circulares: con pulgar partiendo del lóbulo de la oreja hacia la barbilla.</p> <p>Mov. Circulares: con dedos pulgares, realizar movimientos simultáneos de las narinas hacia el lóbulo de la oreja.</p> <p>Fricción: con dedos pulgares, partiendo de las narinas hacia la oreja siguiendo el hueso del pómulos.</p> <p>Fricción: con pulgares partiendo de la comisura de la boca hacia la inserción de las mandíbulas.</p> <p>Mov. Circulares: con dedos pulgares, alrededor del pabellón auricular sobre el hueso del cráneo.</p>
MANIOBRAS DE ARMONIZACION	<p>D.D.</p> <p>D.V.</p> <p>D.D.</p>	<p>Acoplarse al ritmo de respiración del bebé, pasar con movimiento onduiatorio la palma de la mano sobre el cuerpo del bebé partiendo de la cabeza hacia los pies sin tocarlo.</p> <p>Realizar fricción imaginaria del centro a la periferia.</p> <p>Presionar suavemente pero con firmeza la frente y el ombligo, transmitiendo amor y sentimientos positivos al bebé.</p> <p>Cerrar como si fuera un regalo.</p>

## HISTORIA CLINICA

- **FICHA DE IDENTIFICACIÓN:**

Nombre del niño: A. R. C.

Fecha de nacimiento: 26 de mayo 2003

Edad cronológica: 10 meses (40 semanas)

Informante: madre

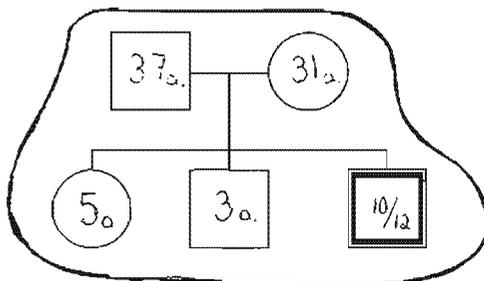
- **MOTIVO DE LA ENTREVISTA:**

Integración de la historia clínica para constituir un expediente.

- **DESCRIPCIÓN:**

Menor sexo masculino, aparenta su edad cronológica, se muestra activo, faz sonriente, permanece en posición sedente con apoyo de antebrazos y poca motivación para el movimiento. Durante las evaluaciones se mostró dispuesto para trabajar, no requiriendo de la presencia cercana de las personas que lo cuidan.

- **FAMILIOGRAMA**



- **ANTECEDENTES PERSONALES:**

El nacimiento del menor fue aparentemente deseado y planeado por la pareja, recibiendo atención médica mensual, no refiriendo alteraciones en el estado emocional. La duración del embarazo fue de 40 semanas, resolviéndose por cesárea programada, el niño al nacer presentó

llanto espontáneo, obteniendo una calificación Apgar de 9/9, su peso al nacer fué de 3730 kg. y su talla de 51 cm.

Su madre refiere que ocasionalmente presenta infecciones de vías respiratorias las cuales cursan con fiebre de más de 39°. Se le han realizado estudios de reflujo el cual se encuentra en tratamiento. Cuadro básico de vacunación actualizado.

- **DESARROLLO PSICOMOTOR:**

El niño logró el control del cuello a los 3 meses, al noveno mes se sentó sin apoyo, actualmente no logra colocarse en posición de gateo. En el área de lenguaje solo dice "papá" y "mamá" refiere la madre.

- **EDUCACIONALES:**

Asiste a partir de los 45 días de nacido a la estancia con un horario de 8:30 a 17:30, su adaptación fue sin problemas.

- **HABITOS:**

Recibió lactancia materna hasta el segundo mes ya que la madre se reincorporó a su trabajo. Actualmente la dieta de menor es abierta, sin restricciones, la consistencia es picado, se ha incorporado el uso del vaso entrenador.

Sus periodos de sueño y vigilia son regulares, durmiendo en promedio por la noche 10 horas, de 21:00 hrs. a 07:00, siendo su sueño profundo y continuo, durante el día duerme una siesta de una hora aproximadamente. El baño lo acostumbra por la noche antes de dormir.

- **DINAMICA FAMILIAR:**

El menor es el tercer hijo de una familia nuclear aparentemente funcional con una antigüedad de 6 años de constituida. La madre de 31 años de edad y ocupación secretaria, labora en un horario de 9:00 a 17:00 hrs., refiere jugar con los niños cada que el tiempo lo

permite, el padre de 37 años de edad y ocupación jefe de departamento, labora en un horario de 9:00 a 18:00 hrs. siendo ambos los que recogen a los niños en la guardería. Los fines de semana los dedican de tiempo completo a la familia, asisten a reuniones familiares, y realizando actividades recreativas con los niños. Refieren buenas relaciones entre los padres y hermanos.

- **PRUEBAS EMPLEADAS:**

Detección de signos de alarma

Gesell

- **RESULTADOS OBTENIDOS:**

Detección de signos de alarma: a la observación directa se encuentra, simetría de movimientos, permanece en posición sedente alcanzando objetos que se encuentran dentro de su radio de acción. Al colocarlo en posición dorsal aún no logra girar a posición ventral, al colocarlo en posición ventral logra arrastrarse realizando tracción con brazos sin conseguir colocarse en posición de 4 puntos. Su prensión es de tipo radial.

A la exploración física se observa, en miembros superiores e inferiores tono muscular hipotónico. El reflejo tónicos asimétricos del cuello se encuentra integrado al desarrollo. La reacción de Landau se halla presente. Las reacciones de defensa hacia los lados y hacia atrás son insuficientes para evitar la caída. La reacción de paracaídas es tardía. El reflejo de apoyo aún se encuentra presente.

Los resultados de la evaluación del esquema evolutivo Gesell muestra lo siguiente:

<u>CAMPOS</u>	<u>LIMITE SUPERIOR</u>
Adaptativa	40 semanas
Motriz gruesa	36 semanas
Motriz fina	44 semanas
Lenguaje	36 semanas
Social	40 semanas
TOTAL	196 semanas

Se aplicaron las pruebas correspondientes a la zona de desarrollo sentada obteniéndose:

Edad de desarrollo: 39.2 sem.

Cociente de desarrollo: 98

- **CONCLUSIONES:**

**DIAGNÓSTICO:**

En la evaluación del esquema evolutivo Gesell, muestra un desarrollo normal, sin embargo cabe mencionar que en el campo motriz gruesa y de lenguaje se halla un atraso de 4 semanas, así mismo se observa la presencia de signos de alarma que nos llevan a sospechar de un retraso en la maduración refleja.

**PRONÓSTICO:**

Favorable a corto plazo siempre y cuando los padres efectúen las siguientes:

**SUGERENCIAS TERAPEUTICAS:**

- 1.- Programa de estimulación temprana de acuerdo a las necesidades de desarrollo del menor.
- 2.- Orientación y adiestramiento a padres para realizar programa de estimulación temprana en casa.
- 3.- Orientación y adiestramiento al personal de la estancia para realizar el programa de estimulación temprana dentro de la institución.

**JUSTIFICACION:** A pesar de que en la evaluación del esquema evolutivo Gesell, el niño no muestra retraso alguno, es necesario subrayar la presencia de signos de alarma que llevan a sospechar de un retraso en la maduración refleja.

**DIRIGIDO A:** A. R. C. (niño) 40 semanas

**OBJETIVO GENERAL:** Logrará el control de movimientos gruesos que le permitan realizar actividades normales y automáticas.

**OBJETIVO ESPECIFICO 1:** Logrará la normalización del tono muscular y el control de inhibición del reflejo de apoyo que le permitirá la correcta evolución motora.

METAS	Estrategias	Actividades	Recursos	Evaluación
<p>En 4 semanas se estabilizará el tono muscular en los 4 extremidades.</p>	<p>Se aplicará técnica de masaje</p>	<p>Se realizará la técnica de masaje siguiendo la secuencia de movimientos:</p> <p><u>Tórax:</u> en posición decúbito dorsal, se realizará fricción del esternón hacia los lados hasta las costillas y del centro donde terminan las costillas hacia los hombros y hacia la axila (1-1)</p> <p><u>Brazos:</u> sujetando de la muñeca, se extiende el brazo del bebé y con la otra mano utilizando dedos índice y pulgar se desliza de la muñeca hacia el hombro..</p> <p>Con ambas manos utilizando dedos índice y pulgar se realizan movimientos encontrados como si deseáramos exprimir el brazo de la muñeca hacia el hombro.</p> <p><u>Manos:</u> con palma hacia arriba, se realiza fricción con dedo pulgar realizando el movimiento hacia los dedos.</p> <p>En espiral con palma hacia arriba y utilizando índice y pulgar, el movimiento se hará de la yema de los dedos hacia la palma iniciando con pulgar.</p> <p>Sobre el dorso de la mano, con dedo pulgar se realiza</p>	<p>Colchoneta Aceite ó crema para bebé.</p>	<p>Al aplicar maniobra de bufanda, el codo no pasará más haya de la línea media.</p> <p>Si No</p>

	<p>fricción de los espacios interdigitales (base de los dedos) hacia la muñeca con movimientos transversales.</p> <p><u>Abdomen:</u> con la palma de la mano se realiza el movimiento de fricción de hombros a pubis como si deseáramos vaciar.</p> <p>En decúbito dorsal, levantando las piernas del bebé tomados de los tobillos y se realiza el movimiento de hombros hasta lo pies con la palma de la mano.</p> <p><u>Piernas:</u> se realiza el movimiento de fricción con pulgar desde el pie hacia la ingle,</p> <p>En posición decúbito ventral, con ambas manos utilizando dedos Índice y pulgar se realizan movimientos encontrados como si deseáramos exprimir del tobillo hacia la ingle, respetando la postura natural del bebé.</p> <p><u>Pies:</u> en decúbito dorsal, el tobillo deberá ser girado a línea media, en esta posición se realiza fricción con dedo pulgar del talón hacia los espacios interdigitales (base de los dedos) con movimientos longitudinales, manteniendo la misma posición del tobillo, se realiza fricción con dedo pulgar del talón hacia los espacios interdigitales (base de los dedos) con movimientos transversales.</p> <p>En decúbito dorsal, girando el tobillo a línea media se</p>		
--	---	--	--

		<p>realiza fricción del borde interior del talón hacia los dedos.</p> <p><u>Espalda:</u> en decúbito ventral, con el dorso de la mano, palmotear de las nalgas hacia la nuca con movimiento longitudinal.</p> <p>Con el dorso de la mano, palmotear de las nalgas hacia la nuca con movimiento transversal.</p> <p>En posición ventral, realizar movimientos ondulados con pulgar desde la base de la nuca hasta el cóccix y de la base de la nuca hasta las muñecas. (1-1).</p> <p>En posición ventral- fetal, con una mano se sujeta de las nalgas al niño para mantener la postura, y con la otra se realiza la fricción transversal partiendo de la columna hacia un lado primero y al terminar hacia el otro.</p> <p>En posición ventral se realiza fricción con pulgar desde la nuca hasta las piernas bajando por las nalgas.</p> <p>Con movimientos de Zig-zag realizar fricción con pulgar de la nuca hacia las nalgas.</p> <p>Con movimientos Circulares, con ambas manos realizar círculos con pulgares, de la cadera hacia los hombros a un lado de la columna.</p> <p><u>Región occipital:</u> movimientos circulares con pulgar, partiendo del lóbulo de la oreja, siguiendo la base del</p>		
--	--	--	--	--

Metas	Estrategias	Actividades	Recursos	Evaluación
En 4 semanas de inhibirá totalmente el reflejo de apoyo	Colocar al niño en posición inhibitoria refleja y aplicar terapia de integración sensorial.	<p>Sobre una sábana amplia, colocar al niño en posición fetal, tomar las cuatro puntas de la sabana y elevarlo del piso meciendo al niño lentamente (aceleración lineal) y en circulo (aceleración angular). Graduar el movimiento conforme el niño lo tolere.</p> <p>Con el mismo material en posición sedente, presentar el estímulo (aceleración lineal y angular). Verbalizar constantemente la actividad motora brindándole confianza al niño.</p>	Grabadora Música suave	Al ser colocado en posición bipeda, no aumentará el tono muscular en piernas.
	Colocar al niño en posición inhibitoria refleja sosteniéndole de puntos clave.	Colocar al niño sentado sobre sus talones, cuidando que las puntas de los pies queden hacia dentro para contrarrestar abducción de tobillos y sosteniendo al niño con firmeza, presionar la cintura escapular, las caderas y la columna vertebral. Verbalizar el movimiento e ir retirando paulatinamente el apoyo motivándolo a mantener la postura por sí mismo.		Mantiene con el mínimo de apoyo la posición inhibitoria refleja.

**DIRIGIDO A:** A. R. C. (niño) 40 semanas

**OBJETIVO GENERAL:** Logrará el control de movimientos gruesos que le permitan realizar actividades normales y automáticas

**OBJETIVO ESPECIFICO 2:** Logrará desarrollar reacciones de equilibrio y de defensa en posición de 4 puntos que le permita la correcta evolución motora..

Metas	Estrategias	Actividades	Recursos	Evaluación
En cuatro semanas se despertarán las reacciones de defensa en 4 puntos	Terapia de integración sensorial en 4 puntos.	<p>En posición de 4 puntos, sobre una colchoneta, aplicar aceleración lineal con movimientos rápidos e irregulares propiciando la respuesta adaptativa.</p> <p>En la misma posición, y con el mismo material, aplicar aceleración angular.</p> <p>Sobre una sabana, en posición de 4 puntos, aplicar aceleración lineal con movimientos rápidos e irregulares propiciando la respuesta adaptativa.</p> <p>En la misma posición, y con el mismo material, aplicar aceleración angular.</p> <p>Reforzar con sonrisas y aplausos los avances del niño.</p>	Colchoneta Sábana	<p>En posición de 4 puntos , al aplicar impulso hacia un costado del niño, se presentará la reacción de defensa.</p> <p>Si no</p>

## PROGRAMA DE ESTIMULACION TEMPRANA

**JUSTIFICACION:** Para dar apoyo aquellos niños considerados de alto riesgo y propiciar un tratamiento integral mediante la intervención directa de padres.

**DIRIGIDO A:** Padres

**OBJETIVO GENERAL:** Adiestrar a padres de familia para aplicar el programa propuesto para el menor en casa.

**OBJETIVO ESPECIFICO:** Conocerá los beneficios del masaje y practicará la técnica mediante el adiestramiento.

METAS	Estrategias	Actividades	Recursos	Evaluación
En 1 sesión de 45 min. conocerá los beneficios y adiestrará en técnica de masaje.	Se practicará la técnica de masaje.	Se realizará la técnica de masaje siguiendo la secuencia de movimientos: <u>Tórax</u> <u>Brazos</u> <u>Manos</u> <u>Abdomen</u> <u>Piernas</u> <u>Pies:</u> <u>Espalda:</u> <u>Región occipital</u> <u>Cara</u> <u>Maniobra de cierre</u>	Colchoneta Aceite ó crema para bebé. Muñeco ó bebé Información escrita (anexo 4)	Al realizar el adiestramiento el padre de familia participa activamente  Si No

## PROGRAMA DE ESTIMULACION TEMPRANA

**JUSTIFICACION:** Para dar apoyo aquellos niños considerados de alto riesgo y propiciar un tratamiento integral mediante la intervención directa del personal de la institución.

**DIRIGIDO AL:** Personal a cargo de los menores.

**OBJETIVO GENERAL:** Adiestrar al personal para aplicar el programa propuesto para el menor dentro de la institución.

**OBJETIVO ESPECIFICO 1:** Conocerá los beneficios y practicará la técnica de masaje.

METAS	Estrategias	Actividades	Recursos	Evaluación
En 1 sesión de 45 min. conocerá los beneficios y aplicará la técnica de masaje.	Se practicará la técnica de masaje.	Se realizara la técnica de masaje siguiendo la secuencia de movimientos: <u>Tórax</u> <u>Brazos</u> <u>Manos</u> <u>Abdomen</u> <u>Piernas</u> <u>Pies</u> <u>Espalda:</u> <u>Región occipital</u> <u>Cara</u> <u>Maniobra de cierre</u>	Colchoneta Aceite ó crema para bebé. Muñeco ó bebé Información escrita (anexo 4)	Al realizar los movimientos el personal participa activamente  Si No

## BIBLIOGRAFÍA:

- ✓ Álvarez H.F. (2000) Estimulación temprana. Alfaomega. México
- ✓ Ampudia Oyervides M. A. (2003). Efecto de la Estimulación Temprana en el tratamiento de niños autistas. Tesina. Facultad de psicología: UNAM
- ✓ Aylward, G.P. Vershulst, S.J. y Bell (1989) Correlation of asphyxia and other risk factors with outcome. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 31:329-340
- ✓ Ayres, J. (1975) Integración sensorial y problemas de aprendizaje. Lectura electrónica de Diplomado Neurodesarrollo y E.T. D.E.C. Psicología. UNAM
- ✓ Behrman, R.E. y Vaughan, V.C. (1989) Tratado de Pediatría. Interamericana. México.
- ✓ Bernstein, V.J. (2003) Integración Sensorial Afectiva . Lectura electrónica de Diplomado Neurodesarrollo y E.T. D.E.C. Psicología. UNAM
- ✓ Bliger Burgoa, Ma. (1996). Efectos de la estimulación temprana sobre el desarrollo de niños considerados de alto riesgo. Tesina. Facultad de psicología. UNAM
- ✓ Bobath, B. (1988). Desarrollo motor en distintos tipos de parálisis cerebral. Médica panamericana. México
- ✓ Bruner J. (1973) The organization of early skilled action. *Child Developmental*. 44:1-11
- ✓ Bruner, J. (1991) Actos de significado. Mas allá de la revolución cognitiva. Madrid. Alianza.
- ✓ Cabrera, Ma.C. (1987). La estimulación precoz. Siglo XXI editores. España
- ✓ Cherizola Nava, (2003). Estimulación Temprana ¿Moda o alternativa educativa?. Tesis. Facultad de Psicología UNAM.
- ✓ Cravioto, J. y Arrieta, R. (1982) Nutrición, desarrollo mental, conducta y aprendizaje. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

- ✓ Cruz, M. (1997) Estudio comparativo entre dos programas de estimulación temprana aplicados a niños de alto riesgo y con retraso en el desarrollo. Tesis. Facultad de psicología. UNAM
- ✓ Figueroa Moreno, G. (2001). Programa de estimulación temprana para niños con Sx. Down . Tesis. Facultad de Psicología. UNAM
- ✓ Gesell, A. (1986). Embriología de la conducta. Paidós. México
- ✓ Gesell, A. Y Armatruda, C.S.(1972). Psicología evolutiva. Editorial Paidós. Argentina
- ✓ Harmony Thalia (1989) Factores que inciden en el desarrollo del sistema nervioso del niño. Documento de ENEP Iztacala. UNAM para el Diplomado de Neurodesarrollo y E.T. D.E.C. Psicología. UNAM
- ✓ Hernández G. (1997) Comportamiento ético de los psicólogos. Sociedad mexicana de psicología. México
- ✓ INEGI(2000). Estadística del sector salud y seguridad social. México. Pag. Internet [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).
- ✓ Katona F. (2003) Neurología Clínica del desarrollo y neurohabilitación para la prevención secundaria de lesiones prenatales y perinatales del cerebro. Lectura electrónica del Diplomado Neurodesarrollo y Estimulación temprana. D.E.C. Psicología. UNAM
- ✓ López Arce Coria A.M. (1984) Ciclo de conferencias Piaget – Wallon. Universidad Pedagógica Nacional
- ✓ López Arce Coria A.M. (1997). Problemas psicológicos de los padres con hijos con parálisis cerebral, un enfoque interdisciplinario. Instituto de investigación en psicología clínica y social. Revista Aletheia
- ✓ López Arce Coria A.M. (2001). Guía para la detección de alto riesgo en el primer año de vida. DEC. Facultad de psicología. UNAM
- ✓ López Arce Coria A.M. (2003) Elementos esenciales de salud pública y epidemiología. Apuntes para postgrado. Facultad de Psicología.
- ✓ López Arce Coria, A.M: (2000). Detección de signos de alarma. División de educación continua. Facultad de psicología. UNAM

- ✓ Montessori, M. (1937). El secreto de la infancia. Avaluce. España
- ✓ Montessori, M. (1971). La mente absorbente del niño. Avaluce. España
- ✓ Nelson, K.B. y Ellenberg, J.H. (1984) Obstetric complications as risk factors for cerebral palsy or seizure disorders. Journal of the American Medical Association. 251: 1843-1848.
- ✓ Oblitas, Luis a. (2004). Psicología de la salud y calidad de vida. International Thomson editores. México
- ✓ Papalia, D.E. y Cols, S.W. (1985). Desarrollo humano. Mc Graw Hill. México
- ✓ Shaffer, David R. (2000) Psicología del desarrollo. International Thomson editores. México
- ✓ Shea T., Bauer A. (2000) Educación especial. Un enfoque ecológico. Mc Graw Hill
- ✓ Teja Medina, M. López Arce, A. M. (2003) Desarrollo motor reflejo y su significado. Lectura electrónica del diplomado de Neurodesarrollo y estimulación. DEC. Psicología. UNAM
- ✓ Vigotsky L.S. (1978) Mind in Society. Cambrigdge Harvard University Press.
- ✓ Vigotsky L.S. (1973) Pensamiento y lenguaje. Buenos Aires .Pléyade