

TE
UVG
Psico
15 25
1984

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias y Humanidades

Departamento de Psicología

IMPORTANCIA Y APLICACIONES DE

LA ESTIMULACION TEMPRANA

SARA CAROLINA GARCIA RODAS

Guatemala

1984

Importancia y Aplicaciones de la Estimulación Temprana

TE
UVF
Psico
123
1984

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias y Humanidades

Departamento de Psicología

IMPORTANCIA Y APLICACIONES DE LA
ESTIMULACION TEMPRANA

SARA CAROLINA GARCIA RODAS

Ensayo presentado para optar el
grado académico de Licenciatura en Psicología


Guatemala

1984

INDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCION	1
I. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE ESTIMULACION TEMPRANA	
A. Fundamentos básicos ✓	5
B. Definición del concepto ✓	8
C. Antecedentes históricos	11
D. Importancia y estado actual de la estimulación temprana ✓	19
II. EXPERIENCIAS TEMPRANAS Y DESARROLLO INFANTIL	30
* A. La estimulación temprana y el desarrollo orgánico y funcional del individuo	31
* 1. Influencias sensoriales de la estimulación temprana	32
a. Alteraciones visuales	34
b. Alteraciones auditivas y táctiles	37
2. Alteraciones del sistema nervioso central	41
3. Alteraciones del sistema endocrino	44
4. Alteraciones de la conducta	46
* 5. Desarrollo psicomotriz	49
B. La estimulación temprana y el desarrollo cognoscitivo e <u>inte</u> lectual del niño	
1. Formación de conceptos y aprendizaje temprano	52
a. La teoría de Piaget	53

	Página
b. Organización de las experiencias y formación de conceptos	58
c. Primeras experiencias conceptuales	59
d. Efectos de la escasa estimulación temprana sobre el desarrollo cognoscitivo	63
2. Desarrollo del Lenguaje	
a. Importancia de la estimulación temprana en el desarrollo del lenguaje	64
*C. Estimulación temprana en la relación madre-hijo	67
III. APLICACIONES PRACTICAS DE LA ESTIMULACION TEMPRANA	72
A. Programas para niños de alto riesgo biológico	
1. Revisión general	73
2. Aplicación de la estimulación temprana en casos de prematuridad	79
3. Aplicación de la estimulación temprana en casos de daño neurológico y/o deformidades congénitas	84
a. ¿Por qué es importante la estimulación motora temprana?	85
b. ¿Como saber precozmente que el desarrollo del niño no es normal?	86
c. ¿Qué hacer cuando sospechamos que el desarrollo motor del niño no es normal?	88
d. ¿ En que consiste el tratamiento motor del niño?	88
4. Aplicación de la estimulación temprana en casos de déficits sensoriales (visuales y auditivos)	89
5. Aplicación de la estimulación temprana en casos de desnutrición infantil.	93

	Página
6. Aplicación de la estimulación temprana en casos de retardo mental	96
a. Educación de la comprensión del lenguaje	98
b. Educación del lenguaje hablado	99
c. La educación sensorial	99
d. Educación de la percepción auditiva y rítmica	100
e. Educación del movimiento simple	101
f. El movimiento organizado: la educación psicomotriz	102
 B. Programas para niños de alto riesgo ambiental	103
1. La estimulación temprana en la privación cultural y social	105
a. Los sujetos	105
b. El curriculum	110
c. El procedimiento de estimulación	111
d. El agente estimulador	112
e. Duración de la intervención	112
f. La evaluación	113
g. Resultados de los programas	114
h. Comentarios sobre los programas de riesgo ambiental	115
2. Institucionalización y estimulación temprana	119
IV. CONCLUSIONES	126
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	128

INTRODUCCION

El término "estimulación temprana" se ha vuelto muy conocido y nombrado en los últimos años. Esto se debe a que ha sido en épocas recientes que ha surgido un fuerte movimiento internacional cuyo objetivo es fomentar la aplicación de la estimulación temprana como un medio importante en el logro del buen desarrollo de los niños en sus primeros años de vida.

En Latinoamérica, este movimiento en favor de la estimulación temprana se ha intensificado en los últimos quince años, aproximadamente, y gradualmente ha ido extendiéndose hasta localidades y grupos sociales cada vez más numerosos. Parte del éxito logrado por los promotores de la estimulación temprana en Latinoamérica radica en tres características de estos programas:

- Han sido enfocados y destinados primordialmente a la población común de los pueblos, es decir, a los sectores populares de los países de Latinoamérica.
- Las técnicas de estimulación temprana empleadas no son sofisticadas ni complejas. Por el contrario, son sencillas y tan antiguas como la naturaleza misma.
- Han sabido respetar los valores y las costumbres populares e incluso han incorporado elementos útiles disponibles en cada cultura en particular.

De esta cuenta los latinoamericanos podemos sentirnos orgullosos de la manera como nuestra gente ha respondido ante una corriente tan beneficiosa para la niñez. Esta respuesta involucra tanto a los promotores e "instructores" de los programas de estimulación en sus diferentes áreas de aplicación, como a los padres de familia, particularmente a las madres, para quienes la estimulación temprana ha abierto nuevos horizontes en la relación madre-hijo, al ayudarles a tomar conciencia de su papel en el desarrollo de sus hijos y al permitirles asumir la responsabilidad como agentes estimuladores activos de dicho desarrollo.

Inicialmente los programas de estimulación temprana hicieron especial énfasis en ayudar a los niños pequeños cuya condición biológica era adversa y representaba ciertos riesgos u obstáculos para su normal desarrollo. Se desarrollaron así los programas iniciales para niños de "alto riesgo biológico", entre los cuales pueden mencionarse a los niños prematuros, los niños con algún daño neurológico o deformidad congénita, aquellos con déficits sensoriales (ciegos y sordos) o intelectuales, o bien que sufrían de desnutrición.

*Posteriormente la atención se volvió hacia la población infantil que, por vivir en un medio ambiente desfavorable, veía afectados sus potenciales y su normal desarrollo. Se habló entonces del "riesgo ambiental" como otro problema que podía aliviarse a través de la estimulación temprana.

Los esfuerzos iniciales en este sentido estuvieron encaminados a lograr el ajuste y poder compensar las dificultades de los niños pertenecientes a grupos sociales o étnicos minoritarios, como es el caso de muchos de los programas desarrollados en Estados Unidos.

En Latinoamérica el desarrollo de la estimulación temprana y su campo de aplicación siguieron una trayectoria semejante; es decir, iniciándose para atender a niños de riesgo biológico para más adelante orientarse hacia los niños de riesgo ambiental. Sin embargo, una diferencia sustancial entre nuestros países y los países desarrollados como Estados Unidos, es que la población infantil clasificable como de riesgo ambiental no está constituida por grupos minoritarios, sino más bien constituye un porcentaje elevado de la población total. Este hecho es de suma importancia y justifica la promoción y aplicación de los diversos programas de estimulación temprana en los países latinoamericanos. Las implicaciones de la estimulación temprana van más allá del desarrollo integral de los niños en sí— trascienden a colocarla como un agente social importante.

El presente estudio monográfico surgió del interés despertado por las serias implicaciones del llamado "síndrome de privación maternal", abordado en un estudio anterior. La amplia investigación bibliográfica realizada en dicho estudio permitió considerar a la estimulación temprana como una alternativa favorable para compensar el alarmante, pero NO inevitable, deterioro evolutivo de los niños institucionalizados. La aplicación de la estimulación temprana como programa preventivo y/o remedial para los niños que sufren de privación maternal fue la idea inicial que motivó el presente estudio, pero más adelante se decidió abordar el tema en una forma más amplia.

El trabajo está dividido en cuatro partes:

I. "Consideraciones generales sobre estimulación temprana", en la cual se describen sus fundamentos básicos, la definición del concepto, los

antecedentes históricos y su estado actual, especialmente en Centroamérica.

II. "Experiencias tempranas y desarrollo infantil", en la cual se describe la estimulación temprana y sus efectos en el desarrollo orgánico, funcional y cognitivo del niño; además se señala la importancia de la estimulación temprana dentro de la relación madre-hijo.

III. "Aplicaciones de la estimulación temprana", que abarca algunos casos de riesgo biológico y de riesgo ambiental.

IV. "Conclusiones generales".

La estimulación temprana es un tema muy amplio y cualquier intento de describirlo muy detalladamente requeriría muchísimo más tiempo y esfuerzo que el presente trabajo. Se han señalado únicamente los aspectos que se consideraron más importantes y se dejaron de lado otros, como la descripción de las guías curriculares con ejercicios para niños de diferentes edades, por ser éstas fácilmente adquiribles comercialmente. Así fue posible centrar el trabajo en la importancia general de dichos programas.

En Guatemala son muchísimas las personas ya interesadas en la estimulación temprana y muchas también las que están activamente involucradas de una forma u otra en ella. A ellas va dedicado este trabajo, para que cada vez la estimulación temprana se difunda más en nuestro medio y nos permita a los psicólogos, trabajadores sociales, médicos, enfermeras, maestros y otros profesionales, unificar esfuerzos en el logro de un fin común: promover el desarrollo integral de los niños al nivel máximo que les permitan sus potencialidades individuales.

I. CONSIDERACIONES GENERALES
SOBRE ESTIMULACION TEMPRANA

A. Fundamentos básicos

El desarrollo de la personalidad de un individuo es un proceso largo dentro del cual se integran muchos componentes que incluyen factores genéticos, fisiológicos, psicológicos y sociales. La integración de tales factores se lleva a cabo gradualmente y ya desde la primera infancia el niño empieza a fundar las bases de su personalidad a través de sus experiencias más tempranas.

La psicología del niño ha aportado muchos conocimientos teóricos y sistemáticos para la mejor comprensión de la personalidad del niño, así como de la del adulto. El estudio del desarrollo del niño a través de la psicología evolutiva nos permite conocer más respecto a la manera como los múltiples aspectos de la personalidad de un individuo se integran desde sus primeros años de vida.

Las etapas tempranas del desarrollo del niño ofrecen mucho más flexibilidad y maleabilidad que las de un adulto, por lo que es en los primeros años de vida que una intervención oportuna y adecuada puede favorecer dicho desarrollo.

Se sabe además que los diferentes componentes del desarrollo evolucionan a un ritmo desigual. Por ejemplo, el niño empieza a adquirir des-

trezas psicomotoras antes que muchas otras destrezas verbales e intelectuales. Se hace entonces necesario familiarizarse con los patrones "normales" de desarrollo para poder determinar los diferentes momentos en que los varios aspectos del desarrollo son más susceptibles. ✓

Investigaciones recientes indican insistentemente que hay períodos críticos o sensitivos durante los cuales algunos procesos psicológicos importantes se desarrollan con especial rapidez. La presencia de perturbaciones durante estos períodos puede alterar el desarrollo normal de tales procesos en forma significativa. Por el contrario, la presencia de condiciones generales favorables contribuyen al mejor desarrollo de muchos procesos psicológicos. ✓ Monte

El conocimiento del desarrollo integral de la personalidad partiendo de la infancia sirve de fundamento a lo que hoy conocemos como estimulación temprana. Si conocemos cuáles son los logros esperados para las diferentes esferas del desarrollo en las etapas sucesivas, podremos dar al niño una mayor y mejor estimulación que esté en capacidad de incorporar y aprovechar. Estaremos estimulando su desarrollo y ampliando su mundo sensorial con experiencias nuevas y formativas. Ante todo, le estaremos mostrando nuestro interés por él y nuestra disposición a ayudarlo a dar más de lo que puede, sin exigirle lo que él no puede.

El término "estimulación temprana" es relativamente reciente, sin embargo las técnicas empleadas no lo son, si pensamos desde cuándo las madres, casi instintivamente, se ocupan de criar a sus hijos y de interactuar con ellos. Además, la estimulación temprana aporta conocimientos fá

ciles de adquirir y de aplicar, los cuales no estén restringidos a personal e instituciones altamente científicos y calificados, sino que pueden enriquecer a una gran variedad de personas de nivel social y cultural muy distinto, para que puedan ayudar a los niños a lograr un desarrollo apropiado.

Las técnicas empleadas en estimulación temprana tienen varias características:

- ° Se pueden realizar en cualquier ambiente, incluso en casa, o bien a través de colaboradores en una comunidad.
- ° Requieren de un auténtico interés por el mejor desarrollo del niño y por el alcance pleno de sus capacidades.
- ° Están orientadas a la labor social, en el sentido de que son fácilmente aprendidas y transmitidas por las personas.
- ° Se aplican y realizan sin necesidad de adoptar o crear organizaciones sofisticadas o costosas y se pueden incorporar como extensiones del trabajo que muchas entidades ya están realizando en pro del bienestar infantil.
- ° Respetan la cultura familiar pues incorporan aquellos objetos y costumbres cuya utilización ha sido productiva en la crianza del niño, a la vez que introducen nuevos elementos y modalidades al alcance de cada grupo familiar.
- ° Enfatizan la relación personal estrecha entre el niño y quien aplica la técnica, más que la importancia que puedan tener los objetos que se utilizan. De esta manera se favorece un beneficio real y personal para el niño como individuo.

- ° Es posible aplicarlas en los tiempos reales y disponibles para ambos, adultos y niños, tales como cuando se les limpia, viste, alimenta o cuando se juega con ellos.
- ° Se dividen de acuerdo con las edades del niño, empezando de los 0 a los 3 meses de vida, para informar sobre cuál es el desarrollo esperado para esa edad y luego sobre los estímulos que requiere para lograr ese grado de desarrollo y estar listo para el siguiente, sin olvidar que en realidad, el desarrollo del niño es un proceso gradual y continuo.

B. Definición del concepto

¿Qué es estimulación temprana? Existen varias definiciones pero conviene citar la de Hernán Montenegro, director del Departamento de Salud Mental del Servicio Nacional de Salud de Chile, para quien estimulación temprana es

"...el conjunto de acciones tendientes a proporcionar al niño las experiencias que éste necesita desde su nacimiento, para desarrollar al máximo su potencial psicológico." (2)*

Hernán Montenegro explica que ésto se logra con objetos y personas presentes en cantidad y oportunidad adecuadas, en situaciones de complejidad variada, que despierten en el niño interés y actividad, lo cual es indispensable en el establecimiento de una relación dinámica con su medio ambiente y para el logro de un aprendizaje efectivo.

* El número en toda cita corresponde a su descripción completa en el listado bibliográfico.

✦ La estimulación temprana se lleva a cabo por medio de técnicas sencillas, pero educativas y formativas, derivadas de una sistematización de muchas técnicas culturalmente empíricas ya existentes. Procuran fomentar la comunicación con el niño a lo largo de su desarrollo. Estimulan el desarrollo perceptual del niño mediante colores, sonidos, olores, texturas, sabores y ejercicios. Buscan facilitar el desarrollo de condiciones motoras finas y gruesas por medio de masajes, balanceos, y juegos. La aplicación de estas técnicas en un ambiente afectuoso y comunicativo fortalece además un sentimiento de seguridad en el niño.

Hay algunos aspectos que deben ser recalcados en relación con la aplicación de técnicas de estimulación temprana. En primer lugar, dicha aplicación debe ser oportuna, lo cual se refiere a que los estímulos empleados deben estar acorde con la edad y con el desarrollo esperado para esa edad. Puede darse el caso que el niño no responda porque se le ha dado muy poca estimulación antes, así que habrá que empezar por aquellas áreas en que responde mejor y partir de allí hacia un desarrollo creciente de sus capacidades.

Por otra parte, conviene recordar que las etapas de desarrollo son divisiones arbitrarias de lo que en realidad constituye un proceso continuo, de manera que las técnicas aplicables a cada etapa se han dividido para facilitar el trabajo, únicamente. Además, la cantidad de estímulos aplicados debe estar en relación con la capacidad, el interés y la atención del niño, para evitar forzarlo o cansarlo.

En muchos casos se utiliza el término de estimulación "precoz" en vez de estimulación temprana. Sin embargo, el término "precoz" connota an ticipo y en este sentido, implica que la estimulación se aplica en etapas de algún modo prematuras o antes de tiempo, o con el fin de lograr niños precoces. La realidad es que sí se han usado programas de estimulación temprana con fines preventivos y terapéuticos en condiciones más serias, por ejemplo en intervenciones de niños de alto riesgo biológico y de alto riesgo ambiental. Pero aparte de estas situaciones particulares, en ningún momento la estimulación temprana implica proporcionar al niño experiencias que no estén al alcance de su maduración fisiológica, ni formar niños precoces, forzados a ser superiores a lo que son.

Tampoco puede afirmarse que la oportuna estimulación temprana duran te los primeros año de vida garantiza el óptimo desarrollo de un niño, sin considerar toda la estimulación que él pueda recibir en los años posteriores. * El énfasis en que la estimulación temprana se realice durante los primeros años de vida está respaldada por amplias investigaciones que han demostrado los efectos negativos de la falta de estimulación en etapas tem pranas del desarrollo. Se ha visto, por ejemplo, que niños que crecen en ambientes empobrecidos presentan ya al segundo año de vida, retrasos en su desarrollo psicomotor. En estos casos la estimulación temprana cobra suma importancia como medida preventiva, pues la intervención tardía podría resultar inútil. † En todo caso, aunque estas condiciones ofrecieran esperanzas de ser recuperables, no deja de ser un derecho de todos los niños, independientemente de su nivel socioeconómico, el lograr un desarrollo normal.

Por todas estas razones la estimulación temprana ha cobrado cada vez más importancia y su aplicación se ha extendido desde las etapas tempranas del desarrollo hasta la edad preescolar y escolar del niño.

* Finalmente, es importante señalar que la estimulación temprana es más que una estimulación por medio de "objetos". Es el intercambio de experiencias que le brinda al niño la persona que hace uso de dichos objetos; estas experiencias incluyen la comunicación con ella, el afecto, la seguridad afectiva, la buena atención y el creciente estímulo para su mejor desarrollo.

C. Antecedentes históricos

Hasta la década de 1940 prevalecía entre educadores, médicos y profesionales de las ciencias de la conducta, la arraigada idea de que la inteligencia era fija y que el desarrollo estaba determinado genéticamente, de manera que el desarrollo de la conducta venía a ser sólo el despliegue de un proceso previamente definido; ésto implicaba aceptar que la conducta no es aprendida y que el cociente intelectual es constante. Estas ideas se originan con los trabajos individuales de Charles Darwin (1859) y Francis Galton (1869), quienes postulaban que las características mentales del ser humano (entre otras) eran heredadas y por lo tanto, invariables.

A partir del presente siglo estas ideas empezaron a ser modificadas. Inicialmente Alfred Binet (en 1909), tras estudiar la inteligencia y desarrollar los primeros tests para su medición, se opuso totalmente a la anterior postura diciendo:

"Algunos filósofos actuales parecen haber dado su apoyo moral al deplorable veredicto de que la inteligencia del individuo es una cantidad fija... Debemos protestar y actuar en contra de este brutal pesimismo.... La mente de un niño es como la tierra de un campo, para la cual un experto agricultor ha diseñado un cambio en el método de cultivo, de tal manera que en lugar de tener como resultado una tierra desierta, obtengamos en su lugar una cosecha. Es en este sentido... que decimos que la inteligencia de un niño puede ser aumentada. Aumenta lo que constituye la inteligencia del niño en edad escolar, principalmente la capacidad para aprender, para mejorar con la instrucción". (2)

Este trozo ilustra el cambio que se dio desde un geneticismo exclusivo hacia el creciente reconocimiento de la participación e influencia del medio ambiente, ampliamente aceptado hoy.

Desde fines del siglo pasado y comienzos de este siglo, los pediatras señalaban con preocupación el hecho de que los niños expósitos criados en instituciones asistenciales presentaban una mayor morbilidad y mortalidad que los niños criados por sus propios padres, aún cuando en las instituciones asistenciales se les brindaban cuidados físicos y la alimentación necesaria.

Después de la Primera Guerra Mundial empezó a surgir en Europa el concepto de "deprivación psicológica". Llamaba la atención que aún cuando se introdujera cambios favorables en higiene y atención médica a estas instituciones, los niños seguían mostrando menos vitalidad y más vulnerabilidad a las enfermedades, así como retardo en su desarrollo. Entre 1930 y 1940, en la llamada "Escuela de Viena", Charlotte Buhler demostró por primera vez que estas desventajas se debían a factores psicológicos determinados por las condiciones ambientales prevalecientes durante el desarrollo temprano. Sus estudios despertaron gran interés técnico y entre el público

en general. A raíz de la Segunda Guerra Mundial, Anna Freud y Dorothy Burlingham escribieron trabajos psicoanalíticamente orientados en torno a este fenómeno.

En 1928 Freeman, Holzinger y Mitchell, estudiando parejas de hermanos criados en diversos hogares adoptivos, demostraron que existía una mayor correlación entre la inteligencia de los niños y el nivel socioeconómico de sus hogares sustitutos, que entre la inteligencia de los hermanos entre sí.

En 1938 Harold Skeels y sus asociados del Iowa Child Welfare Research Station en Estados Unidos, demostraron que niños retardados mentales mejoraban su nivel intelectual al ser removidos tempranamente de los orfanatos y transferidos a ambientes más ricos en afectos y variedad de estímulos. Estudios de seguimiento de estos niños demostraron que podían integrarse exitosamente a la sociedad al llegar a la edad adulta.

En 1937 Newman et al. reportaron diferencias de conciencia intelectual entre gemelos idénticos criados en ambientes distintos. Sabiendo que su composición genética era la misma, las diferencias debían ser atribuidas a las diferentes experiencias que el medio ambiente proporcionó a cada uno.

Por otra parte, los trabajos de Spitz (1945) fueron muy influyentes en comprobar el papel crucial de la madre durante el primer año de vida.

Spitz introdujo el término "hospitalismo" para referirse a la condición viciada del organismo que resulta de un largo confinamiento en un hospital

o en un orfanato durante sus primeros años de vida, manifestaciones físicas y mentales de hospitalismo que incluían mayor susceptibilidad a enfermedades, mayor número de muertes entre los niños, retardo en el desarrollo motor, social, perceptual y del lenguaje. En general, observó desviaciones en el tiempo normal y aparición y desaparición de patrones evolutivos, así como patrones motores muy extraños, parecidos a los de los catatónicos. Entre otras conductas extrañas se observó el balanceo del cuerpo, el merecismo (rumiación del alimento previamente deglutido), la autoagresión, el autoerotismo y estados de depresión severa. Spitz asoció todas estas alteraciones o perturbaciones en el establecimiento normal de relaciones afectivas con una figura materna, por lo que constituyen un "síndrome de privación maternal", cuyo rango de efectos varía según el tiempo y el tipo de separación y/o alteración, de la relación, pero en los casos más severos de privación, el daño ocasionado a estos niños se torna duradero e irreparable.

En la misma línea que Spitz, Goldfarb (1943) concluyó que la institucionalización temprana produce en el niño un efecto dañino irreversible en el desarrollo de su inteligencia y personalidad. Trastornos de la personalidad observados incluían conductas antisociales y hasta psicosis. Goldfarb observó entre niños que estuvieron institucionalizados durante sus tres primeros años de vida y que luego fueron trasladados a hogares adoptivos: rendimiento inferior en tests de inteligencia; dificultades específicas y duraderas del lenguaje y del habla en general; más agresividad (manifestada como berrinches, mentiras, robo, destrozo de objetos, patadas y golpes); más dependencia, pues exigían mucha más atención y ayuda innecesaria y la falta de establecimiento de vínculos emocionales fuertes y duraderos, y en su lu-

gar, sólo relaciones muy superficiales y frías.

En 1951 John Bowlby, psicólogo de la Tavistock Clinic de Londres, publicó Maternal Care and Mental Health, una recopilación de información recabada hasta la fecha. Bowlby concluyó que durante los dos primeros años de vida el niño necesita desarrollarse en una atmósfera emocionalmente cálida y desarrollar un íntimo vínculo afectivo estable con su madre o sustituta. La deficiencia en el logro de esta unión produce una serie de trastornos mentales severos y en algunos casos irreversibles, dependiendo del grado y la duración de la privación maternal. Bowlby, basado en observaciones cuidadosas, estableció así un eslabón sólido entre las condiciones psiquiátricas del adulto y las experiencias infantiles.

Los trabajos de Bowlby dejaron claro que una serie de consecuencias, incluyendo el failure to thrive, conocido como depresión anaclítica, se asocian con la crianza de niños en condiciones institucionales u hospitalarias. También Bowlby, y posteriormente G. Howells y J. Caying (1955) demostraron que también podía existir falta de cuidado materno entre niños que vivían con su propia madre. Este tipo de experiencias tempranas también están asociadas a patrones patológicos en el adulto, pues estos niños al crecer, encuentran dificultad para establecer y mantener lazos afectivos estables, así como una variedad de perturbaciones psicológicas.

Otro aspecto enfatizado por Bowlby y otros autores es la necesidad de un cuidado continuo por una sola persona durante la infancia temprana. En el caso de las instituciones, un defecto es que los sustitutos de la madre trabajan por turnos y los niños no logran una relación consistente con

ninguno de ellos. Mead (1953) y otros no creen que lo anterior sea del todo determinante y que la distribución de estimulación entre varios agentes no necesariamente implica una desventaja para el niño, como puede verse en algunas comunidades primitivas en que el cuidado del niño está a cargo de varias personas.

Nash¹⁴ plantea que muchos autores consideran las descripciones dramáticas de Spitz y Bowlby como exageradas y citan ejemplos de dos instituciones (una con 250 niños y otra con 200) en que ni uno sólo de los niños mostraba los síntomas extremos descritos por Spitz.

En los casos en que los efectos de la institucionalización no parecen ser tan severos, es necesario analizar las condiciones presentes que, después de todo, favorecían a los niños. Por ejemplo, una institución de beneficencia en Suecia, en que 121 niños institucionalizados durante tiempos desiguales durante el primer año de vida se distribuyeron en rangos normales en la escala de Bühler-Hetzer. La razón entre niños y personal en esta institución era de 1:3 como máximo, comparado con el 1:8 como mínimo en la institución reportada por Spitz.

De todos modos siempre que la duda de qué tan en mejor forma se habrían podido desempeñar estos niños privados, aparentemente normales, de haber tenido experiencias más estimulantes. Es probable que se estén desempeñando por debajo de su potencial inherente.

Se han reportado muchos estudios que afirman que los efectos más negativos de la institucionalización se producen cuando ésta empieza muy

tempranamente. De tal manera que lo crucial parece no ser no la duración de la institucionalización, sino el momento en que se da.

Nash critica la tendencia de Bowlby y de la mayoría de los autores a relacionar los efectos de la privación específicamente con la ausencia de una relación afectiva con la madre. Según él, el término "privación maternal" es inadecuado, pues debería ser "privación parental".

A pesar de lo funesto del cuadro hasta aquí descrito, empezó a crecer el interés por aislar otros factores que podrían determinar la severidad y la reversibilidad de los daños producidos por la privación maternal. Uno de estos factores es el nivel de desarrollo alcanzado por el niño al momento de sufrir la privación. De esta forma, empezó a renacer la confianza en las instituciones al cuidado de niños pequeños y se empezó a buscar la manera de lograr a través de su personal, de su equipo y ante todo de su esfuerzo, conformar un elemento preventivo y terapéutico de la privación temprana. No se hablaba aún de logros mayores, pero sí de un cambio sustancial en la manera de considerar el problema.

En la primera mitad de los 60 aparecieron tres libros que influyeron mucho en el interés por conocer sobre las experiencias tempranas y sus influencia en el desarrollo del individuo:²

- 1961: J. Mc V. Hunt publicó Intelligence and Experience, donde analiza la creencia aún en parte prevaleciente de la inteligencia fija y el desarrollo predeterminado, así como las teorías de Piaget sobre el desarrollo cognoscitivo, las cuales empezaban a causar impacto en este campo.

- 1962: La OMS publica Deprivation of Maternal Care, donde se analizan los resultados de los estudios sobre privación, desde distintos puntos de vista teóricos, así como la validez de las concepciones clásicas.
- 1964: Benjamín Bloom, en su libro Stability and Change in Human Characteristics, revisa una serie de estudios longitudinales sobre el tema.

Por esta época también se empezó a tomar conciencia de que las evidencias de privación psicológica también se encontraban entre hogares de bajo nivel socioeconómico. Por ejemplo, se establecieron correlaciones entre pobreza y problemas de aprendizaje y/o bajo rendimiento escolar. De aquí surgió un mayor interés por determinar qué variables ambientales fomentan mejor el desarrollo de la inteligencia y por lo tanto, del rendimiento escolar.

En 1965 el gobierno federal de Estados Unidos desarrolló un programa llamado "Head Start", destinado a contrarrestar los efectos de la privación múltiple que sufren los niños de bajo nivel socioeconómico. A partir de esto se han desarrollado en Estados Unidos otros programas de intervención-investigación, orientados a estudiar las ventajas de distintos enfoques que tienden a contrarrestar la privación psicológica.

Puede verse así el esfuerzo y el tiempo que respalda los distintos programas y aplicaciones de la estimulación temprana hoy en día. Los diferentes campos han investigado, acoplado y aplicado la estimulación temprana según un enfoque particular, pero los fines siguen teniendo en común el interés por el óptimo desarrollo de los niños.

D. Importancia y estado actual
de la estimulación temprana

La gran mayoría de programas de estimulación temprana diseñados en los últimos quince años, aproximadamente, están encaminados a compensar alteraciones en el desarrollo que tienen alguna base biológica. Por ejemplo, se ha enfatizado el uso de técnicas de estimulación con niños de "alto riesgo", tanto de "riesgo establecido" como de "riesgo biológico". El primero se refiere a enfermedades claramente diagnosticadas al momento del nacimiento o en etapas tempranas, debidas a anomalías genéticas, como por ejemplo el mongolismo o trisomía 21. El segundo se refiere a casos en que existe una alta probabilidad de que la enfermedad se produzca y vaya a retrasar el desarrollo. Esto incluye infecciones, traumas y alteraciones metabólicas que afectan tanto a la madre como al niño desde el embarazo, el parto, y después del nacimiento. Por otra parte, en países como Estados Unidos se ha puesto especial énfasis en utilizar la estimulación temprana como medio para prevenir el retardo mental y los trastornos del desarrollo.

Según T. D. Tjossem (1976), citado por Montenegro², se han dejado dos vacíos en relación con lo anterior. Primero, en determinar el efecto de la estimulación temprana en niños que presentan trastornos del desarrollo de tipo constitucional, y segundo, ^{*} la falta de programas de estimulación temprana para los niños desventajados socialmente, que después de desarrollarse normalmente durante el primer año de vida, comienzan a sufrir retrasos en su desarrollo cognoscitivo durante su segundo año de vida.

Lamentablemente, en los países latinoamericanos se ha tendido a reproducir este patrón, de manera que el interés ha predominado en los programas de estimulación con carácter compensatorio de problemas de origen biológico. * Se considera lamentable, ya que en nuestro medio el "riesgo ambiental" al que está expuesta la gran mayoría de nuestros niños es digno de ser considerado y debidamente atendido.

* Un hecho estudiado y cuantificado que, en el caso de los países latinoamericanos guarda estrecha relación con esto, es el del bajísimo índice de escolaridad de la mayoría de nuestros habitantes. Sobre todo en la educación pública se observan altos índices de deserción escolar. Montenegro atribuye este hecho a la incapacidad de los niños y jóvenes en edad escolar para adaptarse a las exigencias (por ejemplo de tipo intelectual) del sistema educativo, como resultado de una pobre estimulación ambiental y un escaso o carente entrenamiento preescolar.

* En nuestro medio existen otros factores de peso, entre los cuales uno de los más relevantes es la incorporación de una buena parte de la población infantil rural campesina al trabajo agrícola familiar, lo cual no le permite asistir a la escuela. En la Ciudad Capital, la pobreza de muchas familias también ha obligado a los padres a lanzar a sus niños en edad escolar a las calles, a procurarse pequeñas sumas de dinero que refuerzan el ingreso familiar. Todo ello redundando en una eventual deserción escolar, tan temprana como la escuela primaria.

* Si a esto se agregan otros factores ambientales, como la inestabilidad emocional que caracteriza a la familia latinoamericana de escasos recur

sos, el cuadro se complica, pues el niño se desarrolla en un clima inestable, lo cual tendrá efectos negativos en su desarrollo.

El objeto de hacer estos señalamientos es el de plantear la necesidad de enfocar la atención sobre la estimulación temprana como medio de ayudar a contrarrestar el riesgo ambiental además del biológico, pues de esa manera se estará ayudando a la niñez a adaptarse mejor al sistema grande, exigente y cambiante al cual de todos modos pertenecen. Es muy cierto que nuestra población de escasos recursos y particularmente la rural, están adaptados a su propio medio y se desenvuelven bien dentro de él. Esto nos hace cuestionarnos sobre ¿qué derecho tenemos los "ciudadinos" y "más escolarizados" a desear que estas personas logren adaptarse a un medio que no es directamente el suyo? La respuesta está en brindar oportunidades iguales para todos, sobre todo porque su incorporación al sistema social total depende en buena medida de su capacidad de adaptación y del grado de desempeño dentro de éste.

Considera la importancia del riesgo ambiental tiene ante todo un gran valor preventivo, incluso a un costo menor que cuando se enfatiza el aspecto básicamente "remedial". La estimulación temprana durante el primer año de vida ofrece grandes ventajas y en la actualidad se ha orientado primordialmente a desarrollarse a través de programas ejecutados por personal no profesional o mínimamente entrenado, que capacita a las madres como agente estimulador de sus propios hijos en el hogar, con efectos positivos a largo plazo.

Algo que sí es fundamental de tomar en cuenta es que los medios de intervención temprana que se utilicen, así como los currícula que se diseñen, deben estar acorde al medio en que serán utilizados, si verdaderamente se persigue lograr cambios de actitud favorables de parte de los padres. ^{*} Es decir, al diseñarse programas deben investigarse previamente aspectos como los patrones de crianza de cada población, los valores que existen detrás de la forma y objetivos con que educan a sus niños, los factores específicos de riesgo ambiental a que están expuestos, pues hablar de "pobreza" es demasiado general; las edades mejores para iniciar la intervención. Por otra parte, debe enfatizarse la estimulación del desarrollo de vínculos afectivos entre padres e hijos, pues ésto constituye el soporte más sólido de cualquier tipo de estimulación temprana a nivel familiar. Además, es indispensable que al evaluar se utilicen instrumentos adaptados al medio, que den índices reales de las diferentes variables que intervienen en cada grupo social y que no estén polarizadas hacia la evaluación del desarrollo cognoscitivo únicamente.

En este sentido, los programas de asistencia de UNICEF en el área latinoamericana han sido muy importantes durante la última década. UNICEF es una organización de las Naciones Unidas creada para ayudar a los niños más necesitados del mundo. (UNICEF significa Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). Se fundó en 1946 y desde ese año millones de niños necesitados han recibido asistencia a través de programas asistidos por UNICEF.

En Centroamérica UNICEF presta ayuda de diferente clase para extender los servicios básicos de salud, educación y desarrollo social. En Gua-

temala, UNICEF está colaborando con el gobierno de la república y varias instituciones no gubernamentales en el desarrollo de servicios básicos para la infancia. Ha colaborado en la dirección de varios proyectos y particularmente, conviene señalar su interés en el desarrollo del niño de 0 a 6 años. Esto lo ha venido realizando a través de la educación de padres de familia y de trabajadores sociales en estimulación temprana, que como hemos dicho, consiste en estimular al niño pequeño para que se desarrolle de la mejor manera posible.

El Programa de Estimulación Precoz (PROCEP) de UNICEF nació de la inquietud planteada ante UNICEF por los gobiernos centroamericanos de encontrar medios adecuados para mejorar la situación en que crecen y se desarrollan las poblaciones infantiles, especialmente en las edades de 0 a 6 años. De hecho, ya en Panamá y Costa Rica se estaba trabajando con mucho empeño en el campo del desarrollo integral del niño. Su trabajo ha servido de guía importante para que en los otros países de Centroamérica se desarrollen cursos de capacitación y apoyo en la creación de centros infantiles que vayan más allá de sólo cuidar a los niños, para ofrecerles mejores con condiciones para su desarrollo integral.

Los objetivos del programa son los siguientes:

1. Crear conciencia en la población de los países del istmo sobre la necesidad de prestar una atención adecuada al desarrollo integral del niño de 0 a 6 años.

2. Promover investigaciones y publicaciones sobre la situación del niño de 0 a 6 años y alternativas para la atención de su desarrollo integral.
3. Capacitar personal de diferentes niveles para la ejecución de proyectos de estimulación temprana.
4. Establecer un centro regional de documentación e información para uso de funcionarios y técnicos.
5. Apoyar esfuerzos o proyectos de estimulación temprana en ejecución o por iniciarse.

Desde el 1º de abril de 1978 se creó la Coordinación del Programa de Estimulación Precoz para Centroamérica y Panamá, en la sede regional de UNICEF, en Guatemala; ahora opera desde México. En la XXVII Reunión de Ministros de Salud Pública y Asistencia Social y la XII Reunión de Directores Generales de Salud de Centroamérica y Panamá, realizada en San José, Costa Rica en agosto de 1982, Guatemala adquirió el compromiso de formar una Comisión Nacional de Estimulación Temprana en el entendido de que la estimulación temprana es un elemento fundamental para el normal desarrollo psico-biosocial del niño y como estrategia de prevención primaria. Esta comisión tiene como fin principal normar, difundir, coordinar, impulsar y asesorar los programas y acciones que tengan por fin la estimulación temprana del niño. Por este motivo se programó y llevó a cabo del 16 al 18 de noviembre de 1983 el Seminario Taller sobre Estimulación Temprana. Este seminario estuvo orientado a proporcionar información general sobre diferentes aspectos de la estimulación temprana, así como a dar una descripción actualizada de las acciones que diferentes entidades, estatales y privadas, están desarrollando en Guatemala, y en qué medida cada institución está capacitada para efectuarlas.

El Programa Regional de Estimulación Precoz (PROCEP) presenta un currículum preparado por el programa de estimulación precoz del Instituto Panameño de Rehabilitación Especial (IPHE) y por el Consejo Operativo Panameño de Estimulación Temprana. Este currículum ha sido cuidadosamente elaborado. Primero se basó en la experiencia y el estudio del personal del IPHE, pero luego se consultó a muchos profesionales, quienes lo enriquecieron con aportes propios de su rama. El trabajo de PROCEP y del grupo de profesionales panameños plasmado en la guía curricular desarrollada demuestra que

- ° el trabajo en equipo multidisciplinario permite una visión amplia y conjunta del niño, así como un enfoque integral de su desarrollo.
- ° pueden obtenerse muchos beneficios de la reflexión y del estudio de las experiencias acumuladas en un programa de atención infantil.
- ° ha ejercido una acción positiva en comunicar experiencias y estudios a nivel de Centroamérica, la cual está integrada por su cultura y por circunstancias sociales y económicas similares.

Con el desarrollo del mencionado currículum se enfatiza el compromiso responsable para los países "de crear actividades que favorezcan el desarrollo integral de los niños en el istmo centroamericano, de mejorar, extender e integrar los servicios que se prestan a la población infantil y de contribuir cada vez más acertada y efectivamente a que todos los niños de la región tengan derecho al más amplio bienestar y a las mayores oportunidades de crecer sin limitación alguna". (Carmen Naranjo, Coordinadora de PROCEP)⁹

El objetivo fundamental del currículum es proporcionar los elementos pedagógicos que contribuyan a beneficiar el desarrollo integral del niño.

Por ello se incluyen cada una de las áreas del desarrollo normal del niño, dentro de la totalidad de los procesos biológicos, psicológicos y sociales que lo determinan, sin olvidar que el desarrollo es integral y continuo.

El curriculum plantea una serie de actividades que pueden ser ampliadas, mejoradas o modificadas por el educador y personal capacitado, pero que tienen un fin común: desarrollar habilidades específicas estimulando el crecimiento integral del niño. Están consideradas las áreas que promueven el desarrollo temprano del niño y se presentan en secuencia desde las primeras etapas del recién nacido hasta aquellas que lo preparan para la etapa escolar.

Los objetivos generales del curriculum, planteados en base al desarrollo del niño, son los siguientes:

1. Promover condiciones fisiológicas, educativas, sociales y recreativas al niño desde su nacimiento, para que favorezcan su crecimiento y desarrollo integral.
2. Proporcionar los instrumentos básicos que estimulan los procesos de maduración y de aprendizaje de los aspectos intelectual, afectivo y psicomotor del niño, de tal manera que favorezcan su crecimiento y desarrollo.
3. Orientar el espíritu de curiosidad y observación del niño para iniciarlo en la comprensión e interpretación del mundo que lo rodea.
4. Motivar al niño para que participe en acciones de bienestar y unión de la familia, la escuela, la comunidad y la patria.

Existen además otros objetivos específicos para los diferentes niveles de edad que el curriculum abarca: preescolar primero (de 0 a 18-24 meses, aproximadamente); preescolar segundo (de 2 a 4 años, aproximadamente) y preescolar tercero, (de 4 a 6 años, aproximadamente).

Se ha esbozado también un perfil que el niño puede alcanzar después de un proceso de estimulación temprana. Este perfil señala las características, habilidades y actitudes que puede lograr el niño, orientado en todos los aspectos de su evolución y de acuerdo con el medio en que se desenvuelve.⁹

1. Tiene confianza en sí mismo.
2. Es sociable e independiente.
3. Se relaciona satisfactoriamente con sus familiares y compañeros.
4. Realiza actividades de responsabilidad.
5. Se interesa por los acontecimientos que se llevan a cabo en su hogar y en su escuela.
6. Mantiene un buen equilibrio de su cuerpo.
7. Posee buena coordinación viso-manual.
8. Realiza independientemente actividades de la vida diaria en la escuela y en el hogar.
9. Conoce las partes que componen su esquema corporal.
10. Diferencia la lateralidad izquierda y derecha de su propio cuerpo.
11. Practica hábitos de higiene en forma deseable.
12. Se viste y desviste solo.
13. Distingue diferentes texturas y consistencias.
14. Discrimina cambios de temperaturas.
15. Identifica olores y sabores.

16. Discrimina entre ruidos y sonidos de su ambiente.
17. Se expresa correctamente.
18. Escucha con atención cuando se le habla.
19. Define palabras simples.
20. Ejecuta órdenes verbales complejas.
21. Dice su nombre y apellido completo.
22. Identifica y nombra los colores primarios.
23. Observa y describe situaciones reales.
24. Domina conceptos básicos para las matemáticas.
25. Inicia el proceso de lecto-escritura.
26. Domina el control de esfínteres.

Finalmente, es importante tener en mente que la relevancia del tema de la estimulación temprana no radica únicamente en ser un importante agente preventivo del retardo mental, sino que constituye "un elemento modelador de la personalidad del ser humano y por ende, de la sociedad". Esto se debe a que es posible, mediante las influencias ambientales sobre el desarrollo temprano, mejorar la calidad de la vida.

Aunque los grupos desventajados, "deprivados socioculturalmente", expuestos al "alto riesgo ambiental", tengan sus propios valores y culturas que debemos respetar, existe una justificación central para querer modificar su modo de vida. El tipo de inteligencia que desarrollan los niños de bajo nivel socioeconómico les permite adaptarse a su medio, pero no les garantiza un buen rendimiento y adaptación al sistema escolar mayoritario. El interés en que logren desenvolverse adecuadamente en un medio escolar superior se basa en que en la sociedad real, es este grupo de personas el

que normalmente decide y dirige todo orden de cosas. Eticamente es un deber proporcionar a todo ciudadano igualdad de oportunidades para desarrollar su potencial psicológico. Es así como la estimulación temprana no debe ser entendida como una imposición de valores o patrones culturales, sino como un esfuerzo por proporcionar las condiciones necesarias para que el individuo desarrolle óptimamente sus capacidades funcionales en cualquier contexto.

II. EXPERIENCIAS TEMPRANAS Y DESARROLLO INFANTIL

Desde finales del siglo pasado los trabajos de Freud causaron una revolución en el pensamiento psicológico. Uno de los aspectos fundamentales de su teoría psicológica consistió en atribuir una importancia primordial a las experiencias tempranas (infancia y niñez) sobre el desarrollo posterior del individuo. Fue así como orientó su esfuerzo a la búsqueda de las alteraciones que, habiendo aparecido en los primeros años de vida, de alguna forma incidían en la conducta y en la personalidad del adulto.

Por otra parte, a través de muchos años se diseñaron múltiples experimentos con animales con el fin de analizar los efectos de la privación o de la estimulación sensorial temprana sobre el desarrollo. Se hizo más énfasis en la observación cuidadosa de la conducta de los niños institucionalizados y de las condiciones presentes. Todo esto redundó en que en la actualidad ya se cuenta con amplia evidencia de la lactancia e infancia temprana en el desarrollo humano, en aspectos emocionales, sociales y cognoscitivos.

Sin embargo, aunque hay acuerdo mayoritario sobre la importancia de dicha edad, paradójicamente parece que la gente considera que muchas de las funciones observables a esta edad florecen de manera espontánea, sin necesitar mayor intervención ambiental. Ha sido hasta en años recientes y muy paulatinamente que la preocupación por la educación sistemática del

lactante y del preescolar ha aumentado y que las condiciones ambientales han sido consideradas más seriamente.

Los diferentes aspectos de los efectos de la estimulación temprana se han estudiado experimentalmente en forma independiente por razones meramente metodológicas, pero la realidad es que un criterio esencial que debe ser considerado es el de que la personalidad de un individuo es un todo integrado y que existe correspondencia cercana y recíproca entre lo orgánico y lo psíquico.

En la segunda parte del presente trabajo se señalarán algunos hallazgos importantes en relación con los efectos, tanto positivos como negativos, de la estimulación temprana en varias esferas del desarrollo infantil, particularmente en lo que se refiere al desarrollo orgánico y funcional, cognoscitivo y del lenguaje, y socialmente, centrado en la relación madre-hijo durante los dos primeros años de vida.

A. La estimulación temprana y el desarrollo orgánico y funcional del individuo

Se ha visto que las experiencias tempranas pueden incidir en el desarrollo funcional y anatómico de un individuo y su afecto dependerá de la naturaleza, calidad y cantidad de las experiencias. Algunos hallazgos en relación con esto son en sí extrapolaciones hechas a partir de estudios experimentales realizados con animales, pero la realidad es que basta recordar las observaciones exhaustivas llevadas a cabo por investigadores como Spitz con niños institucionalizados y de otros con niños socialmente desventajados, pa-

ra darse cuenta de los efectos de la escasa estimulación en el desarrollo orgánico y funcional del individuo. Entre las esferas alteradas por tales condiciones se encuentran el sistema nervioso central, los órganos sensoriales y el sistema endocrino.

1. Influencias sensoriales de la estimulación temprana

Generalmente damos por sentado que el niño normal cuenta con ojos que ven, oídos que oyen, una boca que puede saborear, una nariz que olfatea y una piel sensible al tacto y a otras sensaciones externas. Sin embargo, existe otro elemento fundamental de la percepción humana del cual a veces nos olvidamos: las experiencias tempranas. Aún los órganos más sensibles enviarían mensajes ininteligibles a nuestro cerebro si no fuera por el efecto gradual de las experiencias sensoriales. Los primeros meses del bebé son muy importantes en la medida en que lo capacitan en forma creciente para controlar sus aptitudes perceptuales.

El bebé pronto comienza a reconocer pautas perceptuales recurrentes y si bien necesita la seguridad o la repetición, se ha visto que también progresa grandemente con lo novedoso. Los psicólogos han comprobado que los niños pequeños, casi desde el nacimiento, buscan lo novedoso y lo complejo y responden favorablemente a ello.²⁰

Por otra parte, los estímulos sensoriales y las oportunidades para recoger las primeras experiencias perceptuales le permiten al bebé integrar sus imágenes perceptuales. El niño al que se le presta poca atención y no tiene la oportunidad de integrar estos datos sensoriales, está

en gran desventaja, según se ha demostrado. Incluso hay alguna evidencia de que esta ausencia de experiencias perceptuales tempranas puede ser difícil de superar.²⁰

Spitzer señala algunas tendencias evolucionistas en la percepción humana, entre las cuales están las siguientes:

- El campo perceptual del niño se amplía constantemente.
- El niño desarrolla un mayor lapso de atención.
- El niño dependerá menos de los estímulos específicos en sus actividades perceptuales.
- El niño desarrolla gradualmente una mayor flexibilidad perceptual.
- La percepción del niño se hace cada vez más diferenciada.
- En el campo visual los objetos desarrollan características de permanencia y constancia.

¿Por qué algunas personas procesan la información y aprenden con más eficacia que otras? La respuesta ciertamente radica en elementos diferenciales en sus primeras experiencias perceptuales. El proceso de la percepción es parecido a un tipo de "formación de concepto", que veremos más adelante. A través de experiencias con diferentes sensaciones construimos categorías perceptuales bajo las cuales agrupamos distintos aspectos de nuestras experiencias. La eficacia con que interpretamos los datos de nuestros órganos sensoriales depende, en gran parte, de la riqueza de nuestras experiencias anteriores y he aquí la importancia de que al niño se le den oportunidades de tener experiencias sensoriales ricas y variadas. Para que la formación de las categorías sea satisfactoria, los niños necesitan práctica

en gran desventaja, según se ha demostrado. Incluso hay alguna evidencia de que esta ausencia de experiencias perceptuales tempranas puede ser difícil de superar.²⁰

Spitzer señala algunas tendencias evolucionistas en la percepción humana, entre las cuales están las siguientes:

- El campo perceptual del niño se amplía constantemente.
- El niño desarrolla un mayor lapso de atención.
- El niño dependerá menos de los estímulos específicos en sus actividades perceptuales.
- El niño desarrolla gradualmente una mayor flexibilidad perceptual.
- La percepción del niño se hace cada vez más diferenciada.
- En el campo visual los objetos desarrollan características de permanencia y constancia.

¿Por qué algunas personas procesan la información y aprenden con más eficacia que otras? La respuesta ciertamente radica en elementos diferenciales en sus primeras experiencias perceptuales. El proceso de la percepción es parecido a un tipo de "formación de concepto", que veremos más adelante. A través de experiencias con diferentes sensaciones construimos categorías perceptuales bajo las cuales agrupamos distintos aspectos de nuestras experiencias. La eficacia con que interpretamos los datos de nuestros órganos sensoriales depende, en gran parte, de la riqueza de nuestras experiencias anteriores y he aquí la importancia de que al niño se le den oportunidades de tener experiencias sensoriales ricas y variadas. Para que la formación de las categorías sea satisfactoria, los niños necesitan práctica

en el uso de sus sentidos. Puesto que los sentidos son "las puertas de nuestra mente", las experiencias sensoriales son decisivas en todo aprendizaje.

Una de las principales razones para desarrollar todos los sentidos es el hecho de que éstos son interdependientes y están íntimamente relacionados entre sí y juntos forman el sistema perceptual humano completo.

Las investigaciones indican que los primeros años de vida son los más propicios para el aprendizaje perceptual, porque el niño pequeño puede aprender más productivamente de este modo. Hasta la edad de un año y medio o dos años, el niño atraviesa por una etapa de desarrollo que Piaget denomina "etapa sensoriomotriz", en que el niño aprende acerca de los objetos y los explora con sus sentidos. Más adelante el aprendizaje se irá convirtiendo en una actividad cada vez más mental y si el aprendizaje sensorial y perceptual no se produce a una edad temprana, es posible que no se produzca jamás. "El aprendizaje sensorial y perceptual es el aprendizaje de la infancia". (Spitzer)²⁰

El déficit funcional y anatómico en diferentes esferas sensoriales como consecuencia de escasa estimulación (privación sensorial) en etapas tempranas del desarrollo ha arrojado luz sobre alteraciones visuales, auditivas, táctiles y otras.

a. Alteraciones visuales. El bebé que nace con órganos sensoriales normales al poco tiempo puede ver bien; sin embargo, tiene que aprender a interpretar lo que ve. Debe aprender a distinguir un objeto que es tá en primer plano de otro que está detrás; debe aprender la naturaleza

de la percepción en profundidad y a interpretar el movimiento. Es decir, que cuando el niño nace comienza su tarea de aprender a percibir, y ésto lo logra por medio de experiencias personales con el mundo material. Hay muchas pruebas indicadoras de que cuanto mayores sean las experiencias sensoriales del pequeño, mejor se desarrollarán sus aptitudes perceptuales y su capacidad para percibir y enfrentar el mundo.

El desarrollo de la capacidad visual (agudeza visual) se desarrollará rápidamente después del nacimiento. Quizá al principio el bebé emplee un solo ojo, pero en cuestión de un par de semanas ya utiliza los dos. A los dos meses puede dirigir sus ojos a objetos que estén enfrente de él o suspendidos sobre su cabeza. Al recién nacido le cuesta seguir un objeto con la vista, pero pronto esta habilidad se integra a su repertorio visual. Después de un tiempo podrá fijar la mirada sobre los objetos que se mueven en la casi totalidad de su reducido campo visual.

En los primeros meses, el bebé no ve el mundo con mucha claridad. Aún está aprendiendo a interpretar las sensaciones visuales que recibe continuamente. Los objetos y las personas siguen siendo trazos relativamente indiferenciados de luz. Aún no ha percibido a la madre como persona o entidad unificada; todavía es sólo una combinación de sensaciones placenteras: visuales, auditivas, táctiles y olfativas. A través de todas ellas el bebé adelanta en sus experiencias perceptuales y en la estimulación sensorial.

A continuación se presentan algunos hallazgos relacionados con la inadecuada estimulación sensorial visual temprana.

Sonia Bralic y Ma. Isabel Lira² citan algunos estudios: Nissan (1951) y Riesen (1947) observaron efectos negativos en monos sometidos a privación de estimulación táctil y luminosa, respectivamente. Según el investigador Riesen¹⁴, los efectos de la estimulación perceptual son psicofisiológicas. Los organismos estimulados tempranamente y los no estimulados tempranamente son fisiológica y psicológicamente diferentes. Uno o ambos de estos componentes es relativamente determinado en forma permanente por las experiencias tempranas.

Cruze observó en pollos recién nacidos que si se les mantiene en oscuridad más de 20 días, la retina se atrofia en forma definitiva por falta de estímulo luminoso.

Wiesel (1963) y Hubel y Wiesel (1963) estudiaron los efectos de la deprivación luminosa en gatos recién nacidos y encontraron no sólo la pérdida de la función, sino daño en células de la retina y en el área visual de la corteza occipital. Brattgard (1952) encontró cambios químicos en la composición de las células ganglionares de la retina, en conejos criados en la oscuridad durante 10 semanas.

En cuanto al ser humano, varios autores han señalado que los niños institucionalizados tienen un rango de visión restringido y ven únicamente lo que está directamente enfrente de ellos. En parte se debe a como cada institución en particular tiene a los niños. Spitz explica como en el orfanato donde hizo sus estudios¹⁹, existían cubículos individuales para los niños más pequeños. La colocación de dichos cubículos no les permitía tener estimulación visual variada y agradable, pues estaban frente a un co-

rredor. Para empeorar la situación, las empleadas a veces tendían ropa a secar en los bordes de los cubículos, obstaculizando total o parcialmente el estrecho campo visual de los niños. Según Nash, este campo visual restringido incide también en una restricción del aprendizaje latente o incidental.¹⁴ El niño percibe únicamente lo que es inmediatamente relevante. La agudeza visual y la simple discriminación visual no se ven afectadas, pero sí la ejercitación visual más compleja que requiere interpretación además de sólo percepción sensorial.

El niño institucionalizado también difiere en que puede tener una incapacidad más o menos permanente para lograr algunos tipos de integración perceptual. Nash opina que los efectos de esta privación temprana son difíciles, si no imposibles, de contrarrestar.¹⁴

b. Alteraciones auditivas y táctiles. Ribble, citado por Nash¹⁴, no utiliza el término "privación maternal"; sino el de mothering y lo relaciona con tres tipos de experiencia sensorial que consideró esenciales para el desarrollo adecuado del infante: táctil, auditiva y cinestésica, suministradas por la madre que carga, acaricia y habla a su bebé. Su idea básica de que el sistema nervioso del infante necesita un suministro de estímulos ha sido apoyada por investigaciones subsiguientes realizadas con animales.

Theinhold y Adams¹⁶ hicieron un estudio en el cual demostraron que los bebés recién nacidos son en realidad "poderosos evocadores del habla" para los asistentes del hospital donde se les atendía. De ser así, y de poder generalizarse a otros niños en ambientes no necesariamente hospitala-

rios, podría decirse que hablarle al bebé, suministrándole estimulación auditiva, no debiera ser una tarea muy difícil. Además esta estimulación tiene ciertas ventajas: 1) sienta las bases para distinguir entre personas y cosas y 2) sienta las bases para distinguir entre personas distintas. Es decir, la estimulación auditiva, junto con la estimulación visual, juega un papel importante en la génesis del comportamiento social.

G.P. Sackett, trabajando con animales en completo aislamiento, postuló que incluso puede generarse una atrofia estructural, o sea un deterioro en la estructura bioquímica de algunos sistemas sensoriales, tales como audición y visión. Otros investigadores (M.W. Fox, 1966) encontraron que se da una detención en los mecanismos no desarrollados o parcialmente desarrollados a la hora del nacimiento y que requieren informaciones aferentes sensoriales postnatales para una completa maduración.

En Francia, en el Hospital Materno Baudeloque se desarrolló un experimento con un bebé de cuatro días de nacido y 6 libras 6 onzas de peso. El propósito era determinar cuáles sonidos el bebé era capaz de reconocer.⁶ Lo colocaron ante una mamadera (mamón) conectada a un computador, el cual registraría su ritmo cardíaco y la fuerza y frecuencia de las succiones a la mamadera. Se le presentaron series de sílabas similares y se encontró que ante sonidos diferentes a los de la serie, reaccionaba succionando con más fuerza, a la vez que aumentaba su ritmo cardíaco. Al acostumbrarse a estas nuevas sílabas, se disipaba su atención y bajaba su ritmo de succión—según aparecía en el registro del computador. Este experimento ilustra cómo desde las etapas más tempranas del desarrollo el niño es sensible a la estimulación auditiva, la cual puede ser empleada como medio para enriquecer sus experiencias tempranas.

Se sabe por muchos estudios realizados que el papel que juega el tacto en el desarrollo del bebé y su comunicación con el ambiente es muy importante. Según Grossman y Thane⁷, "el tacto, o el poder ser cargado, es una de las principales fuentes de información para el infante joven, dadas sus capacidades restringidas para comprender a sus compañeros sociales".

El sentido del tacto se encuentra bien desarrollado en el recién nacido. Independientemente de la orientación teórica que se tenga para interpretar este dato, muchos científicos y pediatras están convencidos de que el tacto y el contacto corporal cercano son condiciones necesarias para el desarrollo normal y saludable del bebé.

A este respecto los autores se lanzaron a responder la siguiente cuestión: ¿es el contacto temprano (durante más o menos los 60 minutos inmediatamente después del parto) o el extendido (a intervalos durante varios días después del parto), o una combinación de ambos lo que aumenta la conducta de apego de la madre hacia su niño?⁷

Klaus y Kennell sostienen firmemente que el apego de la madre hacia su niño está cercana y directamente relacionado con el contacto temprano entre ambos.¹⁰ Grossmann et al. buscaban en su estudio una respuesta a la cuestión citada y una comparación con la opinión de Klaus y Kennell.

Se encontraron muchas diferentes individuales en las conductas táctiles de las madres. Los resultados apoyan parcialmente los de Klaus y Kennell de que el contacto temprano entre la madre y el niño durante la primera hora después del parto tiene un efecto importante sobre la conducta subsiguiente

de la madre. Pero si consideramos el contacto táctil madre-niño a lo largo de sus primeros años y no sólo durante la primera hora o los primeros días de nacido, cobra aún mayor relevancia como medio de estrechar los vínculos afectivos y sociales entre el niño y quienes le rodean, particularmente si la madre le ha dado de mamar.

Sin embargo, curiosamente Schaffer y Emerson encontraron que la búsqueda de contacto táctil no es universal en los niños y que algunos incluso lo rechazan activamente. Las diferencias podrían originarse en los padres y su manera de tratar al niño, pero bien podrían provenir del niño, en cuyo caso ellos dan 3 explicaciones:

- los niños ya tienen suficiente estimulación de parte de otras fuentes (por ejemplo autoestimulación o cinestesia);
- que los niños tienen un nivel óptimo o umbral excepcionalmente bajo.
- que su sistema nervioso está programado en forma diferente.

Por otra parte se ha discutido si es más importante la calidad o la cantidad de estimulación. Para los animales se ha sugerido que no importa tanto la calidad de la estimulación cuanto la intensidad, y Schaffer (1963) ha indicado que algo semejante podría darse en el infante humano.¹⁴

Yendo un tanto más lejos, hay otro enfoque que enfatiza los efectos físicos de la estimulación temprana. Varios estudios han reportado crecimiento físico en animales (ratas) como resultado de una estimulación temprana. Incluso se ha examinado la idea de que el stress temprano puede influir el crecimiento humano. (Handauer y Whiting, 1964)¹⁴ Ellos estudiaron culturas en que los niños son expuestos a stress tales como cir-

cuncisión, cicatrización (scarification), perforación de orejas o nariz, moldeamiento de la cabeza o de las extremidades, frío intenso, etc.. Encontraron que el hombre adulto en estas sociedades tiene un promedio de estatura dos pulgadas por encima de otras sociedades en que estas prácticas no se dan. Eliminaron cuidadosamente alternativas como dieta o factor genético, por considerarlos poco probables.

En cualquier caso, no debemos pensar que esta estimulación es la única o la más indicada para favorecer el desarrollo del niño. Lo que sí debe quedar claro es que la estimulación auditiva y táctil que el niño reciba a edad temprana puede tener una influencia importante sobre su proceso normal de desarrollo.

2. Alteraciones del sistema nervioso central

Hemos visto como la privación de ciertas experiencias tempranas puede llegar a causar deterioro en los órganos sensoriales mismos. Además, se ha visto que el daño puede afectar incluso estructuras periféricas, tales como las vías nerviosas y áreas corticales.

Algunos estudios con animales han reportado aumento del peso del cerebro cuando el ambiente se ve enriquecido tempranamente (Rosenzweig et al., 1962 y E.L. Bennett, 1964)¹⁴. Krech et al. (1966)¹⁴ determinaron que el peso cortical en ratas que habían sido criadas en un ambiente pobre de estímulos y de experiencias sensoriomotrices era 4.8% inferior al de ratas estimuladas tempranamente. En esta misma línea, Rosenzweig (1966)¹⁴ informó haber encontrado que las distintas áreas corticales muestran diversas reacciones

ante cada tipo de experiencia; en otras palabras, "se puede modificar selectivamente el desarrollo de un área cortical, dependiendo del tipo de estímulos proporcionados al organismo".²

Además de las diferencias en el peso cortical, evidenciadas en el distinto grosor de la corteza cerebral, estos autores lograron demostrar que el tipo de experiencias por las que atraviesa un individuo modifican notablemente la actividad bioquímica de la corteza y del resto del cerebro.²

Por el contrario, otros investigadores han encontrado que el manejo temprano de ratas conduce a una reducción en el peso cerebral (Altman et al, 1968)¹⁴ El efecto parece ser complejo y muchas variables podrían estar indeterminadas. Sin embargo, estos experimentos sugieren que las experiencias tempranas pueden causar algún cambio en el sistema nervioso central que podría ser permanente, aunque no revelan aún los mecanismos subyacentes de tales cambios.

Los estudios diversos indican que los efectos fisiológicos de la estimulación temprana son amplios. Levine y Alpert (1959)¹⁴ demostraron que la manipulación temprana de ratas jóvenes aceleraba la mielinización de su sistema nervioso central, y en 1962 Levine expresó la creencia de que diversos aspectos del desarrollo físico son afectados por la estimulación temprana. Según Nash,¹⁴ la idea de que un infante estimulado es un adulto psicológicamente diferente, parece ser correcta.

Estos estudios parecen indicar que cuanto más extremas sean las diferencias en las condiciones ambientales, mayores son las diferencias anató-

micas y bioquímicas observadas. Además, sugieren cierto paralelismo entre estos cambios cerebrales y la capacidad de aprendizaje de las ratas estudiadas.

El efecto de los estímulos del ambiente sobre la estructura y funcionamiento del sistema nervioso central es muy importante, porque es necesario recordar que en el ser humano el desarrollo del sistema nervioso central no se completa en el período fetal, sino que continúa durante los primeros años de vida. Este desarrollo tardío constituye cinco sextas partes del desarrollo completo del sistema nervioso central y se caracteriza primordialmente por una proliferación dendrítica. (Bralic)²

El normal desarrollo psíquico requiere a su vez de un buen desarrollo del sistema nervioso central, pero al mismo tiempo, para que éste se desarrolle adecuadamente, no sólo se necesita alimentación y condiciones físicas adecuadas, sino una estimulación ambiental rica y variada, con amplias oportunidades sensoriales y la posibilidad de responder en forma diversa ante dicha estimulación. Según Bralic², los experimentos de Smith (1959) y Schwartz (1964) demuestran que aún en casos en que existen lesiones demostradas a nivel del sistema nervioso central, el tipo de experiencias a las que se someta al individuo serán determinantes sobre los efectos que dichas lesiones puedan tener sobre su conducta y desarrollo posterior.

Parece ser también que las experiencias tempranas afectan otros sistemas además del sistema nervioso. Bovard (1958)¹⁴ recopiló estudios que demostraban cómo la manipulación temprana de ratas afectaba su viabilidad en condiciones potencialmente letales; es decir, estos estudios sugieren que

animales estimulados tempranamente desarrollan una mejor capacidad de supervivencia en condiciones productoras de stress. Esto implica que los efectos de la experiencia temprana son más globales que específicamente psicológicos.

Riesen¹⁴ habla de cierta plasticidad temprana del sistema nervioso y de que la experiencia perceptual temprana puede tener como efecto una ex tensión de este período de plasticidad. Si bien la estimulación temprana juega un papel importante en llevar dicha plasticidad a niveles más elevados, parece ser que se necesita de una estimulación continua para mantener el nivel elevado alcanzado tempranamente. Los individuos estimulados continuamente pueden mantener esta plasticidad hasta una edad avanzada.

3. Alteraciones del sistema endocrino

De acuerdo con Bralic², existen estudios que han apoyado la idea de que "ciertas modificaciones ambientales tempranas producen cambios hormonales en períodos críticos del desarrollo, los cuales ejercerían una acción directa sobre el sistema nervioso central y consecuentemente, una modificación profunda y permanente de los ulteriores procesos psicofisiológicos."

Lévine y otros observaron que ratas que recibieron estimulación temprana consistente en manipulación y shock eléctrico en la edad adulta tendían a reducir su reactividad emocional, tolerando mejor el stress, comportándose menos temerosas ante situaciones nuevas y respondiendo en forma más activa y adaptada a las demandas del ambiente. Lévine y sus colaboradores continuaron estos estudios para investigar el patrón de respuesta hormonal

(liberación de hormona adrenocorticotrópica, ACTH) ante el shock, en ratas que habían sido sometidas a distintos tipos de experiencias tempranas. A partir de sus hallazgos concluyeron que las ratas manipuladas tempranamente respondían con una secreción hormonal moderada ante situaciones nuevas y con una secreción máxima frente a situaciones físicamente amenazantes, todo lo cual puede considerarse como un patrón de respuesta adaptativo. Por el contrario, las ratas no manipuladas respondían máximamente ante cualquier cambio ambiental, lo cual constituye una reacción desadaptativa.

Los mismos resultados se han observado respecto a ratas a las que se ha aplicado shocks eléctricos en edades tempranas. Lévine concluyó al respecto que "puede ser que algún grado de experiencia de stress en la infancia sea necesario para una adaptación exitosa del organismo al ambiente que encuentre en la vida posterior." (Bralic)²

El estudio de G.F. Powell et al.¹⁵, enfocó cómo ciertas variables psicológicas podían influir sobre el pobre desarrollo físico de trece niños, por medio de un estudio longitudinal. Los trece niños mostraban un marcado subdesarrollo físico, atribuido originalmente a hipopituitarismo idiopático, un trastorno endocrino que consiste en el hipofuncionamiento de la glándula pituitaria, sin causa conocida. Sin embargo, los historiales de estos niños revelaron la existencia de antecedentes que sugerían perturbaciones emocionales y ambientes familiares anormales, los cuales no eran comunes con los pacientes con hipopituitarismo idiopático. Cuando los primeros eran hospitalizados para convalescencia, mostraban una aceleración en su crecimiento, sin recibir hormona del crecimiento u otros agentes. Esto nos revela que alteraciones en las relaciones familiares, con sus consecuentes implica-

ciones psicológicas, estaban ocasionando un retardo que tendía a mostrar mejoría al ser extraídos de estos ambientes familiares perturbados.

Se tiene entonces que una pobre o inadecuada estimulación en etapas tempranas del desarrollo puede ocasionar alteraciones en el sistema endocrino de ciertos animales y alteraciones del desarrollo en niños, muy semejantes a trastornos endocrinos reales.

4. Alteraciones de la conducta

En términos generales, los resultados de estudios a este respecto han señalado que la privación sensorial moderada o la subestimación ambiental general en períodos tempranos de la vida, produce alteraciones en el desarrollo perceptivo, en la conducta exploratoria y en la capacidad de aprendizaje y de solución de problemas del individuo adulto. Por el contrario, un ambiente temprano enriquecido en estímulos y experiencias sensoriomotrices, favorece el desarrollo de esas mismas áreas. (Bralic)²

Los estudios de Harry F. Harlow (1958-63) realizados con monos rhesus, demostraron cómo la privación temprana de estímulos, particularmente de naturaleza social (e.g. contacto con la madre y congéneres), estaba íntimamente asociada con conductas anormales en su vida adulta: autoagresión, hamaqueo, alteraciones de la conducta sexual, maternal y social en general.

G. P. Sackett (1972) ha encontrado al analizar los estudios de Harlow, que la base de ciertas o todas las anomalías tiene su origen en los

efectos del aislamiento sobre el comportamiento no social, o sea el comportamiento investigador y motor.

Bowlby, estudiando un grupo de 60 niños internados en un sanatorio para tuberculosos los cuatro primeros años de su vida, observó que éstos tendían a ser menos comunicativos, más apáticos, bruscos o coléricos y menos capaces de concentración que los niños del control.¹

D.H. Scott estudió a un grupo de niños retrasados mentales que estuvieron separados de sus madres por un buen tiempo antes de los cuatro años. Todos ellos mostraban una peculiar y excesiva dependencia, particularmente hacia su madre.

Spitz, por su parte, aportó valiosas observaciones acerca de la conducta anormal de un grupo de niños institucionalizados durante el primer año de vida. Algunas se presentan a continuación, en el entendido de que el niño institucionalizado sufre de muchas privaciones y de falta de estimulación temprana adecuada. Spitz observó anomalías en el patrón de reacción de estos niños ante extraños, las cuales iban desde una amistosidad extrema hacia cualquier compañero humano, hasta una ansiedad generalizada expresada por alaridos interminables. Observó patrones motores estereotipados, así como hamaqueo, autoagresión, autoerotismo y mericismo.¹⁸

Spitz clasificó los trastornos de carencia afectiva en dos: carencia afectiva parcial y carencia afectiva total. El síndrome de "depresión anaclítica" se manifiesta en los casos de carencia parcial de afectos y se caracteriza por una secuencia de conductas que evolucionan durante los primeros meses de vida desde una protesta enérgica y desesperada ante la sepa

ración de la madre, hasta un apartamiento total, rigidez corporal y letargo. Según Spitz, si dentro de un período crítico se restituye la madre al niño o se le encuentra un sustituto aceptable, el trastorno mejor considerablemente.¹⁸

John Bowlby encontró el cuadro anterior similar al de los síndromes depresivos, es decir, caracterizado por hipofunción psíquica y somática, hipoactividad, hiporreactividad, disminución de la comunicación, de los gestos y movimientos, abatimiento y tristeza que puede llegar al estupor.¹

La carencia total de afectos, tal y como la describe Spitz¹⁸, resulta en una condición más grave, a la que llama "marasmo". En este caso los niños inicialmente atraviesan por los estadios de la privación parcial, pero más adelante se da un evidente retraso motor, los niños yacen en la cama pasivos, quietos, inexpresivos y con espasmos de la cabeza y movimientos extraños de los dedos.¹⁸

Estos casos demuestran conductas extremadamente desviadas de lo normal, que si bien no pueden generalizarse a todos los casos de escasa estimulación temprana, al menos son una clara evidencia de que la poca estimulación temprana tiene efectos negativos sobre el desarrollo del niño, así como sobre su patrón de conducta. Si deseamos saber cuáles podrían ser los efectos positivos de una adecuada estimulación temprana, volvamos a las páginas 30 y 31 y analicemos cuidadosamente el perfil del niño que ha sido adecuada y tempranamente estimulado.

5. Desarrollo psicomotriz

Al igual que otras esferas, el desarrollo psicomotriz del ser humano puede verse afectado por la presencia o la ausencia de estimulación temprana adecuada. Si bien es cierto que buena parte del desarrollo psicomotriz se logra en base a procesos de maduración, la ejercitación oportuna de estos logros secuenciales favorece notablemente dicho desarrollo.

Para citar un ejemplo, Nash supone en base a escasas evidencias al respecto, que la incoordinación visomotora de ciertos niños podría deberse más a la organización misma de su sistema nervioso que la experiencia temprana. Según él, casi cualquier ambiente provee de la experiencia necesaria para integrar estos sistemas de control cuando el sistema nervioso es normal. Esto sugiere que esta integración es básicamente producto del proceso de maduración.¹⁴

Sin embargo, hay observaciones realizadas que muestran lo contrario, es decir, que el ambiente y la estimulación temprana tienen influencia importante sobre el desarrollo psicomotriz. Spitz y un colaborador llevaron a cabo un estudio de seguimiento de un grupo de niños institucionalizados a edad temprana, que sufrieron de lo que él llamó "hospitalismo".¹⁹ Entre estos niños observó desviaciones en el tiempo normal y aparición y desaparición de patrones evolutivos, incluido el desarrollo psicomotriz. Al analizar el desarrollo de los 21 niños que estudió, notó que 5 de ellos eran incapaces de cualquier locomoción, 3 podían sentarse solos, 8 empezaban a caminar con ayuda y sólo 5 podían hacerlo sin ayuda. Doce de ellos no podían comer solos utilizando una cuchara y únicamente uno de los 21 había logrado vestirse solo.

A una edad más temprana se había observado que algunos de estos niños permanecían casi inmóviles en sus cunas, y aunque el radio de locomoción de hecho era restringido, no lo era tanto como para que los niños permanecieran en una misma posición durante horas. Estos niños no habían sido estimulados para lograr un mejor desarrollo motriz.

La realidad es que durante su evolución, el niño plantea la necesidad de adquirir habilidades psicomotoras que le permitan un desarrollo integral. Al estimular el desarrollo psicomotriz del niño deben abarcarse 3 subáreas básicas: el desarrollo motor grueso, que favorece en el niño el proceso del desarrollo motor y buen equilibrio del cuerpo; el desarrollo motor fino, que favorece la coordinación visomotora; el esquema corporal, que permite al niño conocerse a sí mismo. * La estimulación temprana del control motriz del niño favorece además su integración social, su aprendizaje y su mejor desenvolvimiento en las tareas cotidianas y eventualmente, en la vida laboral.

* Por otra parte, suele pensarse en el desarrollo cognoscitivo como independiente de la capacidad física o la coordinación motriz. Sin embargo, como se demuestra en el trabajo de Piaget (descrito más adelante), las aptitudes mentales y físicas humanas están estrechamente ligadas y es difícil que unas se desarrollen sin las otras. Mientras la percepción es el proceso de adquirir información del medio, la capacidad motriz está relacionada con la exploración del medio y actúa sobre esta información. Las aptitudes perceptuales y motrices son casi por completo interdependientes, particularmente en función del aprendizaje en la edad preescolar.

En el bebé existe un vínculo estrecho entre percepción y manipulación. Los movimientos de la cabeza, los hombros, la boca, los brazos y los dedos, en relación con la exploración visual, confirman la importancia de la coordinación física en la percepción. Sin esta coordinación, la información asequible a los sentidos será sumamente limitada. Además, los logros que tenga el niño en estas primeras exploraciones activas del medio determinarán su bienestar psicológico y su autoconcepto, así como la significación de la información que deducirá de esas exploraciones.

La maduración física tiene lugar en dos direcciones: próximo-distal (de los hombros a los dedos de las manos) y céfalo-caudal (de la cabeza a los dedos de los pies). Esto significa que el niño pequeño es capaz de mover la cabeza y los hombros antes de poder coordinar las manos o caminar. Debido a ésto, es importante que las actividades destinadas a enriquecer sus experiencias perceptivo-motrices deban restringirse a aquellas para las que el niño está físicamente maduro.

* El niño debe tener la oportunidad de manipular una gran variedad de materiales. En la capacidad motriz, igual que en otros terrenos de la actividad humana, el aprendizaje procede básicamente de las experiencias directas. Cuanto más amplias sean estas experiencias, más sólidamente que darán sentadas las bases para experiencias futuras. Cuanto más variadas sean las pautas de movimiento que se desarrollen, más eficiente será la exploración perceptivo-motriz del niño. Lo que no debe olvidarse, es que las actividades sean las adecuadas para el nivel de desarrollo del niño.

Finalmente, debe recordarse que al igual que ocurre con las demás aptitudes, las motrices son más eficientes cuando son jerárquicas y se aprenden en una progresión gradual desde lo básico a lo complejo. También es importante considerar que para estimular al niño a desplegar sus aptitudes motrices, los materiales que se le presenten deberán ser tan interesantes, pintorescos y variados como sea posible. Según Spitzer,²⁰ "lo novedoso es al parecer el mayor motivador en todos los terrenos del aprendizaje preescolar". *

B. La estimulación temprana y el desarrollo cognoscitivo e intelectual del niño

1. Formación de conceptos y aprendizaje temprano

El desarrollo intelectual se ha convertido en una preocupación central durante los últimos años. Esta preocupación va más allá de un interés por lograr niveles satisfactorios de cociente intelectual. Más bien, las demandas educativas, económicas y sociales existentes presuponen cierto nivel de desarrollo mental que el individuo debe alcanzar para satisfacerlas. Es esta una razón básica por la cual los programas globales de estimulación temprana también favorecen este desarrollo, pues como se verá más adelante, se han encontrado muchos hechos que respaldan la hipótesis de que la falta de estimulación adecuada está asociada con diversos grados de deterioro intelectual a corto y largo plazo.

Hasta no hace mucho, se seguía apoyando la creencia de que la inteligencia constituye una cantidad fija, enteramente fundada sobre factores hereditarios. Ahora existen pruebas abundantes para refutar esta idea, aunque deben aceptarse ciertas limitaciones psicológicas reales que probablemente están determinadas en gran parte por la herencia. Existen muchas posibles variantes en el desarrollo intelectual que pueden atribuirse a las experiencias y a factores relacionados con ellas. Pensemos en dos niños con una inteligencia heredada muy similar; si igualamos todos los demás factores, el niño con experiencias más ricas y variadas se desarrollará más velozmente e irá más lejos que el otro.²⁰ No podemos hacer mucho con respecto a la herencia, pero sí por acelerar el ritmo y la amplitud del desarrollo intelectual infantil, especialmente durante los primeros años de vida.

* Por otra parte se acepta que existen "etapas de desarrollo", lo que significa que el desarrollo se lleva a cabo en una secuencia fija, aunque la longitud de dichas etapas secuenciales puede variar considerablemente de un individuo a otro, según muchos factores. Según Spitzer²⁰ lo que principalmente determina la naturaleza de estas etapas del desarrollo es la riqueza del medio que rodea al niño pequeño.

a. La teoría de Piaget. Piaget se interesó por conocer más acerca del desarrollo intelectual del niño. Su trabajo produjo una elaborada y amplia teoría del desarrollo de la inteligencia. Se concentró en describir y explicar en forma sistemática el crecimiento y desarrollo de las estructuras intelectuales y del conocimiento. Además, su estructuración de las etapas del desarrollo es el fundamento en el que se basa la mayor parte de las teorías acerca de los primeros años de vida.

Según Piaget, los procesos cognoscitivos son mecanismos de organización del medio y adaptación a él, los cuales no pueden considerarse separadamente. Para Piaget, la vida intelectual es parte integral del funcionamiento total del individuo. Para comprender los procesos de organización y adaptación, necesitamos incorporar cuatro conceptos: esquema, asimilación, acomodación y equilibrio.

Los esquemas son estructuras cognoscitivas que permiten al individuo adaptarse a y organizar intelectualmente su medio ambiente, es decir, son la contraparte mental de los medios biológicos de adaptación. Los esquemas pueden entenderse, en una forma muy simplista, como conceptos o categorías. El adulto tiene muchos esquemas que utiliza para procesar e identificar nuevos estímulos. El niño al nacer cuenta con un número limitado de esquemas, pero éstos se amplían y desarrollan con el tiempo y la experiencia, ya que el niño va "ajustando" nuevas experiencias (estímulos) a los esquemas disponibles. Los procesos responsables de los cambios que sufren los esquemas mentales son la asimilación y la acomodación.

Por medio del proceso de asimilación la persona integra nuevos estímulos y percepciones a los esquemas o patrones conductuales existentes. Es decir, el niño ajusta nuevos eventos y estímulos a los esquemas con que él ya cuenta. Teóricamente, la asimilación afecta el "crecimiento" de los esquemas, pero no modifica los esquemas en sí. El proceso de acomodación es el responsable de cambios de los esquemas, propiamente dichos. La acomodación se da cuando algún estímulo nuevo no encaja en ningún esquema existente. El niño puede entonces crear un nuevo esquema o bien modificar alguno

de los que tiene. En ambos casos hay un cambio en las estructuras cognoscitivas mismas.

Debe existir un balance o equilibrio entre los procesos de asimilación y acomodación para que haya una interacción eficiente entre el niño y el medio. El desequilibrio entre dichos procesos cognoscitivamente sirve de motivación al niño que restablezca el equilibrio, sea asimilando o acomodando. El equilibrio es la condición hacia la cual se dirigen los organismos.

En un sentido amplio, Piaget afirma en su trabajo que los cambios intelectuales y cognoscitivos son el resultado de un proceso de desarrollo. Su hipótesis general es sencillamente que "el desarrollo cognoscitivo es un proceso coherente de cambios cualitativos sucesivos de las estructuras cognoscitivas (esquemas), cada estructura y su cambio concomitante derivados lógica e inevitablemente de la precedente".²³

Con el propósito de conceptualizar el desarrollo cognoscitivo, éste puede dividirse en 4 períodos amplios (además de otros subperíodos, etapas y subetapas). Es importante señalar que las etapas ayudan a conceptualizar el proceso y que no implican cambios marcados entre cada una; más bien, debe aceptarse que el desarrollo cognoscitivo "fluye" a lo largo de dichas etapas.


° El período de la inteligencia sensoriomotriz (0 a 2 años). Durante este período la conducta es esencialmente motriz y refleja. El niño aún no piensa conceptualmente, pero sí se observa desarrollo cognoscitivo.

° El período del pensamiento preoperacional (2 a 7 años). En este período el niño ha alcanzado el desarrollo conceptual necesario para el desarrollo del lenguaje y de otras destrezas cognoscitivas. De aquí en adelante, el desarrollo intelectual del niño se llevará a cabo principalmente en el área conceptual-simbólica más que en el área sensoriomotriz. Cualitativamente el pensamiento del niño preoperacional es superior al del niño sensoriomotor al no estar restringido a acontecimientos inmediatos perceptuales y motores.

° El período de las operaciones concretas (7 a 11 años). Durante estos años el niño desarrolla la habilidad para aplicar el pensamiento lógico a la resolución de problemas concretos. Logra las operaciones cognoscitivas que limitaban al niño preoperacional. El niño es ahora un verdadero ser social. Logra nuevos esquemas: operaciones de seriación y clasificación, y desarrolla conceptos mejorados de causalidad, espacio, tiempo y velocidad.

° El período de las operaciones formales (11 a 15 años). Durante este período las estructuras cognoscitivas alcanzan su máximo nivel de desarrollo y el niño es entonces capaz de aplicar la lógica a toda clase de problemas. Los esquemas han alcanzado su máximo desarrollo cualitativo a la edad de 15 años, aproximadamente. Los procesos de asimilación y acomodación constantemente modifican las estructuras cognoscitivas a lo largo del período del pensamiento formal. Cada cambio estructural incorpora y mejora las estructuras previas. Según Piaget, el proceso de desarrollo de esquemas comienza con el nacimiento y culmina con la adolescencia.

El estudio de la teoría de Piaget sobre el desarrollo cognoscitivo del niño revela la importancia de la estimulación temprana en dicho proceso. La interacción temprana del niño con su ambiente y la manera como el niño organice los estímulos provenientes de él y se adapte al mismo, determinarán el curso de este aspecto tan importante de su desarrollo integral. Sería conveniente señalar que una pobre estimulación temprana incidiría en un desarrollo cognoscitivo más lento, menos esquemas mentales y menos oportunidades de modificarlos por medio de los proceso de asimilación y acomodación.

Buena parte del aprendizaje inicial del niño deriva de los procesos descritos por Piaget, que se dan en la acción recíproca entre el niño pequeño y su medio. Sin embargo, existen además otros mecanismos del aprendizaje que están significativamente conectados con los comienzos del desarrollo del niño y su posterior aprendizaje en el curso de la vida. Estos otros procesos se describen generalmente como "teorías del aprendizaje". Mientras las etapas evolutivas explican el desarrollo natural del niño y sus niveles de madurez, las teorías del aprendizaje describen más bien el proceso de la "instrucción" o el aprendizaje sistemático.  Es necesario para los padres, maestros y demás personas relacionadas con los niños, conocer tanto la teoría evolucionista como la del aprendizaje, para que su intervención en el proceso del desarrollo sea favorable, particularmente en lo que se refiere a enriquecer el aprendizaje en sus comienzos.

b. Organización de las experiencias y formación de conceptos. Los conceptos son instrumentos mentales que desarrollamos para adaptarnos al medio ambiente. Nos sirven para ordenar y simplificar la gran variedad de objetos, personas y sucesos que constantemente atraen nuestra atención. Los conceptos son grupos muy simples de cosas a las que damos nombres comunes. Es nuestra manera de igualar elementos diferentes, tratándolos como si pertenecieran a la misma categoría.

Los adultos tienden a dar por sobreentendidos los agrupamientos de conceptos, puesto que todos son el resultado de años y años de experiencias, pero el niño pequeño no cuenta con ellas. Según Spitzer, tal vez la máxima función intelectual de la edad preescolar sea la formación de conceptos, a fin de permitirle al niño un acercamiento más eficaz a un mundo en el cual todo es enteramente nuevo.

Los conceptos son, por definición, "funcionales", pues nos ayudan a organizar nuestras complejas experiencias y logran que el mundo tenga mayor significado en nuestra vida cotidiana; esto incluye, naturalmente, los conceptos mentales. Los conceptos representan la síntesis organizada de nuestro aprendizaje.

Eventualmente, todos conceptualizamos y todos desarrollamos sistemas de clasificación. Sin embargo, debemos preguntarnos ¿cómo ayudar a nuestros niños a desarrollar conceptos que contribuyan a una mayor eficacia de su vida, llevando al mismo tiempo al máximo su valoración de todo lo que es único y maravilloso en su medio y en el mundo cotidiano?

Existen mecanismos mentales aprendidos bien definidos, que controlan la manera de conceptualizar. Las evidencias aportadas por las investigaciones demuestran que estas pautas del desarrollo mental aparecen muy al principio de la vida del niño y por lo general constituyen una buena parte de las experiencias preescolares. En nuestros primeros meses y años aprendemos a afrontar el medio, a explorarlo, a manipularlo, y comenzamos a clasificar. En estos pocos años se forman las pautas de nuestro desarrollo intelectual, que persisten en nosotros hasta la etapa adulta. Piaget ha dicho que los conceptos forman la verdadera base del pensamiento y el fundamento de la mayor parte de la vida intelectual. "La importancia de la conceptualización temprana debe ser bien entendida por padres y maestros, a fin de que estas oportunidades para intensificar el crecimiento intelectual sean plenamente aprovechadas".²⁰

c. Primeras experiencias conceptuales. La formación de conceptos básicos es el aprendizaje más adecuado en la edad preescolar; se desarrollan los más elementales agrupamientos de experiencias a medida que el niño combina la variada y abundante información sensorial que recibe constantemente. Así, el niño llega a elaborar asociaciones básicas, fundamento de los conceptos posteriores.

Si lográramos ponernos en el lugar de un niño podríamos percatarnos de la magnitud de cosas que él tiene que aprender, mientras intenta adecuar el mundo a sí mismo a la vez que se adapta a él. Sólo lograr que centre su atención en objetos específicos ya es una gran proeza, pues al principio la visión del recién nacido no es coordinada y no sabe dónde fijar su atención.

La primera imagen visual clara del niño es uno de los padres- un rostro enfocado dentro de un vasto marco fuera de foco. Más adelante el niño será capaz de explorar visualmente y de ahí la importancia de acercarle el medio visual al bebé, elaborándole medios de obtener variedad de experiencias. Colores brillantes, formas simples y objetos móviles son muy adecuados para estimular la exploración visual del bebé, ejercitar su atención y fomentar la información sensorial. En esta etapa el bebé no "entiende" los colores y las formas que se le presentan, pero esta información quedará registrada. Nunca es demasiado temprano para comenzar con estos estímulos, dada la maleabilidad del recién nacido. Más adelante, cuando esta información llegue a ser funcional con fines de reconocimiento, la evidencia indica que el aprendizaje será más fácil y los conceptos del niño más ricos.²⁰ El niño que carezca de esta estimulación temprana probablemente no se desarrollará con la misma celeridad o tan completamente como el niño que la ha tenido.

El niño es innatamente curioso y comenzará a explorar tan pronto como pueda hacerlo. Esta curiosidad no debe ser sofocada por un medio insatisfactorio. El niño que desde el comienzo sufre una privación sensorial comienza su vida con serias desventajas. Además, se dice que la curiosidad engendra curiosidad, o sea que cuánto más ve el niño, más quiere ver; cuánto más hace, más quiere hacer; cuánto más variados los objetos que llegan a serle familiares, tanto más rápido se desarrollará su crecimiento intelectual.

Las primeras experiencias deben ser activas, sensoriales y manipulativas. Los adultos deben ofrecer al niño estímulos que le provean de una

variedad de estas experiencias, pues por medio de éstas y de la estimulación sensorial el niño desarrolla su capacidad perceptual, y a través de una manipulación cada vez más afinada, su coordinación motriz y aptitud física. Percepción y coordinación motriz son los cimientos del crecimiento intelectual, porque por medio de este proceso de percepción "entramos" en nuestro mundo y mediante la coordinación motriz obramos sobre él.

Las primeras experiencias deben abarcar una gran variedad de objetos: objetos de color, objetos para asir, objetos de diferentes formas, tamaños y texturas, objetos duros, objetos livianos, de dimensión infantil, o movibles, o blandos, o pesados. Es necesario ofrecer al niño pequeño gran cantidad de variedad y cambios; pensemos que él no puede decirnos "Estoy aburrido". La vista se desarrollará sin grandes estímulos, pero probablemente no llegue a ser tan sensible como debiera. Con la práctica, los oídos infantiles serán instrumentos de audición exactos; los músculos del cuerpo, más fuertes y ágiles; el sentido del tacto, más agudo. Los primeros conceptos son sensoriales: visiones, sonidos, palpaciones, manipulación. La diferencia entre los sentidos utilizados y los ignorados reside principalmente en el significado que contendrán. Cuanto más empleen los sentidos y sea mayor la variedad de estímulos que encuentren, tanto más significativas serán las futuras experiencias sensoriales con el medio. La urgencia de esta ejercitación temprana se ilustra con el hecho de que "durante los primeros tres años de vida el niño desarrolla plenamente el 90% de su potencial para las percepciones visuales" (Bloom, citado por Spitzer).²⁰ Su capacidad futura para ver con inteligencia estará en gran parte determinada por las experiencias durante los tres primeros años de vida. La cantidad de estímulos tempranos que el

niño reciba antes de los tres años determinará en gran medida el manejo exitoso de su visión en los años siguientes. Según Spitzer, el mismo principio básico se aplica a los demás sentidos.

Cabe agregar algo muy importante: la estimulación ambiental temprana sólo tendrá efectos positivos si uno de los padres está siempre cerca del niño para proveer el apoyo del elemento humano en esta etapa primaria de aprendizaje.

Ahora bien, cuando el niño es capaz de valerse por sí solo, hay que crearle un medio con características distintas. Básicamente, hay que proveerle un medio que le permita explorar por sí mismo. El niño que empieza a caminar solito es muy curioso y todo le llama la atención. Sin embargo, aún no tiene coordinación suficiente o conciencia de los peligros ambientales. Por esta razón hay que poner gran cuidado al estimular la exploración: dejar al niño solo puede exponerlo a posibles lesiones o a la frustración. Si se quieren estimular las necesidades naturales del niño, el adulto debe planificar el ambiente cuidadosamente. El desafío estriba en construir para él un ambiente estimulante y seguro.

Es importante recordar que una sola experiencia, por rica que sea, no es suficiente para construir en base a ella un concepto. Las situaciones a que el niño se enfrenta deben ser guiadas por los adultos con delicadeza y madurez, para que éste aprenda a dar más flexibilidad a sus conceptos y a aceptar su revisión. De no ser así, los conceptos pueden llegar a ser rígidos e inmodificables.

d. Efectos de la escasa estimulación temprana sobre el desarrollo cognoscitivo. Se han realizado diversos estudios con el fin de registrar los efectos a corto y a largo plazo de una escasa estimulación temprana sobre aspectos cognoscitivos del desarrollo.

René Spitz, en su estudio de seguimiento de 21 de los 91 niños que originalmente observó en un orfanato (foundling home) señaló que estos niños mostraban un retraso severo en su desarrollo intelectual y físico, con lo que confirmó sus sospechas iniciales de que el daño ocasionado en los infantes del orfanato por la falta de cuidado, estimulación y amor maternos, así como por su total aislamiento, es irreparable. La disminución continua del desarrollo de estos niños alcanza, hacia el final del segundo año y medida con los tests, una media del 45% de lo normal: el nivel de la idiotez.¹⁹

Goldfarb comparó un grupo de niños institucionalizados desde los cuatro o cinco meses de edad hasta aproximadamente los tres años, con un grupo control formado por niños de familia normal. Encontró diferencias en cuanto al nivel de inteligencia general, de la memoria visual, de la conceptualización, de la función verbal y de la adaptación escolar, así como otros trastornos conductuales. Sus mayores deficiencias intelectuales se observaron en el campo de la formación de conceptos, del razonamiento y del pensamiento abstracto. Mostraron este retraso aún cuando a algunos se les trasladó después de los tres años a hogares más estimulantes que la institución.¹

Fels y Berkeley hicieron estudios longitudinales en los que se encontró una relación clara entre el comportamiento materno temprano y el co-

ciente intelectual entre varones. Estudios de Bayley y Schaefer en 1964 encontraron que una relación maternal amorosa podía ser un buen índice de predicción para los resultados en el WISC. Entre otros niños de tres años, se encontraron correlaciones altas entre niños que habían interactuado con su madre en etapas tempranas y los puntajes del Stanford-Binet, así como con respecto a sus habilidades lingüísticas y simbólico-abstractas a los cinco años.

En resumen, la estimulación y la interacción social tempranas, principalmente si provienen de la madre o de un cuidador primordial, inciden marcadamente sobre el desarrollo intelectual de un niño. Una de las áreas más vulnerables a la escasa estimulación temprana es el desarrollo del lenguaje, como se verá más adelante.

2. Desarrollo del Lenguaje

a. Importancia de la estimulación temprana en el desarrollo del lenguaje. La especial significación del desarrollo conceptual temprano puede estudiarse y comprenderse mejor analizando la adquisición del lenguaje, la formación de las palabras, que son el tipo más común de concepto. Si bien las palabras son el elemento básico del lenguaje, frecuentemente se confunde su sentido. No es tan importante que el niño desarrolle un vocabulario extenso, cuanto que aquellas palabras que constituyen su vocabulario tengan sentido. Cuanto mayores sean las experiencias y el sentido que respalde a las palabras, mayor será la eficiencia del lenguaje en el proceso de comunicación con otros seres humanos.

Para que el niño desarrolle una base para los primeros conceptos con sentido, debe aprender a través de experiencias concretas, reales. El niño pequeño tiene tanto que hacer y aprender en sus primeros años, que deberíamos tratar de hacer que su aprendizaje sea organizado y significativo. Podemos lograrlo haciendo que las palabras y demás conceptos que el niño aprende se basen en experiencias y conocimientos, para que la información que reciba llegue a ser funcional y tenga sentido. Estamos rodeados de miles de elementos que los adultos damos por sentados, pero el niño los necesita para estimular y practicar el uso del lenguaje y la formación de conceptos. Podemos exponerlo a una gran variedad de estímulos ambientalesy, según Spitzer²⁰, esta variedad de experiencias es lo más valioso que el padre o el maestro pueden brindar al niño en las fases tempranas de su desarrollo, pues es a través de ellas que el lenguaje y el pensamiento cobran significado. El lenguaje es ininteligible si carece de sentido.

El lenguaje es uno de los más importantes aprendizajes humanos. Le damos a las palabras que utilizamos por medio de ricas y variadas experiencias. En la edad preescolar se tiene una etapa ideal para ayudar al niño a desarrollar asociaciones ricas por medio de experiencias concretas. En la educación inicial debe fomentarse la capacidad exploratoria innata del niño y dejar que sea él quien finalmente construya el concepto.

El hecho del que debemos tomar conciencia es que la estimulación necesaria para el desarrollo del lenguaje debe estar presente desde los primeros balbuceos del niño y antes. Al niño le atraen los estímulos

sonoros tanto como los visuales y cuando comprende que él también puede producir sonidos, trata de imitar al adulto. Reacciona ante palabras que se le dicen y es muy sensible a los sentimientos que los adultos reflejan en las inflexiones de la voz. Por esta razón esta es una buena oportunidad para que el adulto utilice el lenguaje con el fin de reforzar las exploraciones y experiencias sensoriales del niño. Hablar a los niños es un aspecto importante de su desarrollo intelectual.

Es importante, además, aumentar la estimulación a medida que el niño madura, para que experimente vivencias más intensas. Se ha visto que en muchas naciones subdesarrolladas los niños reciben mucha estimulación temprana, con lo que se favorece un notable desarrollo intelectual. Sin embargo, las pocas oportunidades educacionales ocasionan un deterioro intelectual y ésta es una de las tragedias de la pobreza mundial.²⁰ (Spitzer lo ha observado en Africa Occidental: Senegal, Costa de Marfil y Ghana). De esto se deduce que es aconsejable no concentrar la estimulación temprana únicamente en las etapas más tempranas del desarrollo, sino distribuirla a lo largo de sus primeros años de vida, dando una estimulación progresivamente variable. Esto se aplica en igual forma al desarrollo del lenguaje.

Muchas de las observaciones realizadas con niños que sufrieron "privación maternal" o desaferentación sensorial tempranas revelan un marcado retraso en el desarrollo del lenguaje entre estos niños; incluso se ha visto que los efectos negativos de una pobre estimulación afectan el lenguaje a largo plazo, aún después de que se hayan hecho intentos por incorporar a estos niños a ambientes más estimulantes sensorial, social y afectivamente.

Conviene recordar el estudio de seguimiento de Spitz, en el cual señaló la pobreza en el desarrollo del habla entre 21 niños institucionalizados durante su primer año de vida, dos años más tarde. Goldfarb, en el estudio mencionado anteriormente en relación con el desarrollo intelectual, también observó dificultades específicas y duraderas del lenguaje y del habla en general. Al parecer, la falta de interacción a edad temprana produjo una deficiente capacidad de desarrollo del lenguaje. Wullbert et al.²⁴ encontraron por su parte que existía una correlación entre el retraso del habla y el grado y calidad de la interacción madre-hijo en niños preescolares. Lowrey, citado por Powell et al.¹⁵ estudió 25 niños de tres a cuatro años de edad, que habían estado institucionalizados de bebés. Aparte de serias perturbaciones conductuales, reportó que el retardo severo del desarrollo del lenguaje es uno de los defectos que aparecen más consistentemente en estudios de institucionalización temprana.

Estos estudios enfatizan la importancia de la interacción vocal temprana sobre el desarrollo verbal y cognitivo del niño. Si se conoce que el desarrollo del lenguaje es particularmente vulnerable a la pobre estimulación temprana, nuestra labor consiste en orientar a padres y otros adultos hacia el logro de una estimulación temprana adecuada.

C. Estimulación temprana en la relación madre-hijo

Es imposible hablar de estimulación temprana sin referirnos a la dinámica de la relación madre-hijo, particularmente durante los primeros años de vida. A veces, al pensar en la estimulación temprana como un programa sistemático, no es difícil asociarla a personas ajenas a la familia en vez de

a la madre, el padre y a los demás familiares. Sin embargo, el objetivo principal de las nuevas tendencias en estimulación temprana es precisamente estrechar los vínculos familiares y a la vez lograr que los padres tomen en sus manos la tarea de encauzar en mejor forma el desarrollo integral-afectivo, cognitivo y social- de sus hijos.

En la mayoría de las culturas y en forma más marcada en culturas como la nuestra, en que la madre juega un papel económicamente pasivo, el cuidado y la crianza de los hijos está fundamentalmente a cargo de la madre. Es ella quien pasa la mayor parte del día con el niño pequeño, por lo tanto, se dan muchas variables dentro de la dinámica que llega a establecerse entre ambos.

Una de las variables fundamentales en la relación madre-hijo es el apego, que constituye una relación duradera, singular y específica entre dos personas. Inicialmente se hizo mucho énfasis en el establecimiento de un fuerte apego del niño pequeño hacia su madre, pero recientemente se ha reconsiderado la importancia general que tiene el apego emocional que la madre desarrolla hacia su hijo, aún antes de que éste nazca. El apego emocional que se establece dentro de la relación madre-hijo no es un fenómeno meramente evolutivo que pueda tomarse por un hecho. Más bien, es el resultado de la interacción continua entre ambos y que se basa en el amor y el cuidado que la madre esté dispuesta a brindar al bebé.

¿Cuáles conductas fomentan el apego? Las conductas de la madre que fomentan el apego del bebé hacia ella incluyen: conductas relacionadas con la satisfacción de necesidades biológicas- alimentación, limpieza cor-

poral; conductas relacionadas con el desarrollo de un sentimiento de seguridad y apoyo- a través de caricias, cuidados, lactancia por medio de pecho, y preocupación por los momentos de desasosiego del bebé; conductas que favorecen la estimulación sensorial- juegos, caricias, el baño, la interacción vocal, hablarle y acariciarle mientras mama, mientras lo viste, etc. Como puede verse, basta con que exista una predisposición favorable de la madre hacia su hijo para amarlo y cuidarlo para que en forma casi intuitiva ésta manifieste conductas que fortalecerán el apego de su hijo hacia ella.

Por otra parte, el bebé también ofrece conductas que refuerzan el apego de su madre hacia él: sonríe ante ella; la toca y la explora; la mira atentamente; la busca cuando escucha su voz; calma su ansiedad cuando ella le reconforta; participa en juegos simples; vocaliza en respuesta a las vocalizaciones de su madre; llora ante extraños, pero se calma si ella está presente; se siente desconsolado si se encuentra solo y se contenta si ella regresa; aprende a decir "Mamá" antes que a nombrar muchas cosas... todo ello crea un sistema de interacción recíproca entre la madre y el niño, en que el apego establecido es uno de los resultados principales.

Por esta razón los primeros años de vida, y de manera especial el primero, ofrecen una excelente oportunidad natural para que a través de la estimulación temprana la madre pueda favorecer el desarrollo integral de sus hijos. No se requieren mayores técnicas o conocimientos (aunque los hay), sino disposición emocional y afectiva positiva. En cuanto a los objetos a emplearse, son secundarios al afecto y pueden utilizarse para ello los objetos disponibles en casa. Si se desea construir jugu

tes que resulten interesantes o novedosos al bebé, no es necesario gastar en materiales costosos, sino pueden utilizarse retazos de tela o cartón, papel, plástico, etc. que quizá nunca hubiéramos pensado que prestarían utilidad.

Existen también guías curriculares ya elaboradas y adaptadas a nuestro medio cultural que sugieren múltiples actividades y materiales que pueden emplearse para estimular al niño. Estas guías tienen la ventaja de que presentan las actividades de acuerdo a la edad cronológica del niño y al desarrollo esperado para cada edad. Esto es importante, pues entonces la madre puede cotejar el desarrollo real de su hijo con el desarrollo esperado para su edad y seleccionar aquellas actividades que estén de acuerdo con él y que le ayuden a nivelarse, si ese fuera el caso. Debe recordarse que no es conveniente forzar al niño a hacer cosas para las cuales no está lo suficientemente maduro.

El éxito de la estimulación temprana como agente promotor del desarrollo dentro de la familia radica en involucrar afectiva y socialmente a los padres en el proceso de desarrollo de su hijo. Recuerdo las palabras emotivas de una madre indígena de Magdalena Milpas Altas, departamento de Sacatepéquez, cuando narraba sus experiencias dentro del programa de estimulación temprana que unos jóvenes trabajadores sociales crearon en su aldea. Contaba que antes sus hijitos se detenían frente a las vitrinas y se fascinaban ante los juguetes que veían, pero que después de un tiempo de jugar con los juguetes que ella aprendió a construir con material de desecho, ya los juguetes comprados no les cautivaban tanto; preferían los que hacía su mamá y ella sostenía que la diferencia estaba en que éstos últimos eran hechos con amor y de hecho lo eran.

En síntesis, debe quedar claro que la relación madre-hijo en los primeros años de vida ofrece un marco excelente y natural para proveer al niño de estimulación temprana, la cual incidirá en un mejor desarrollo de sus capacidades. También es importante señalar que en la estimulación temprana la disposición afectiva es más importante que los materiales que se empleen y que éstos pueden ser elaborados por la madre misma, sin necesidad de comprarlos. Finalmente, que se ha enfatizado el papel de la madre, suponiendo que en nuestra cultura será ella quien predominantemente estará a cargo del niño, pero en ningún momento se ha tratado de excluir del proceso de desarrollo del niño al padre o a otros familiares cercanos al niño. En la medida en que todos se identifican a sí mismos como colaboradores y promotores del desarrollo del niño, mejores serán los resultados para éste.

III. APLICACIONES PRACTICAS DE LA ESTIMULACION TEMPRANA

Hasta este punto debe haber quedado claro ya que el desarrollo normal de un niño guarda estrecha relación con la calidad y la cantidad de experiencias tempranas que éste haya tenido. Sobre este supuesto se fundamentan los diversos programas de estimulación temprana que han sido desarrollados en las últimas décadas y que ofrecen la oportunidad de poder aplicarse con fines prácticos en favor del mejor desarrollo infantil.

Actualmente empieza a definirse con mucha más solidez la tendencia en asistencia infantil encaminada a mejorar la calidad de vida del niño, ya que anteriormente la atención estaba centrada primordialmente en reducir los índices de morbilidad y mortalidad infantil. ~~Es~~ Es decir, en la medida en que ha sido posible contrarrestar, al menos parcialmente, las altas tasas de morbilidad y mortalidad infantil, ha surgido el interés por mejorar la calidad de la supervivencia, luchando porque el niño desarrolle al máximo sus potencialidades físicas y psíquicas. Esto no implica que el primer problema haya sido erradicado, sobre todo en los países en vías de desarrollo, pero no deja de ser reconfortante ver que además del niño enfermo, o el niño que corre peligro de morir, hay un interés por sacar adelante al niño que vive pero que tiene dificultades de diferente naturaleza.

La variedad de los programas de estimulación temprana es amplia; sin embargo pueden agruparse en dos grandes categorías, según el objetivo que persiguen:

A. Los programas para niños de alto riesgo biológico probable o de riesgo establecido; es decir, aquellos cuyas acciones están destinadas a tratar tempranamente alteraciones detectadas desde el nacimiento o a favorecer al máximo el desarrollo de potencialidades susceptibles de ser alteradas.

* B. Los programas para niños de alto riesgo ambiental; es decir, aquellos destinados a prevenir retardos en el desarrollo psíquico de niños sometidos a la influencia desfavorable del medio ambiente en que viven (familiar, social, cultural). Estos programas se dirigen a niños que nacen biológicamente sanos, pero pertenecen a sectores desventajados de la población.

A. Programas para niños de alto riesgo biológico

1. Revisión General

Los programas de estimulación temprana para niños de alto riesgo biológico fueron los primeros en ser desarrollados y aplicados, dado que en muchos casos la vida del niño se encontraba en juego. Estos programas han servido de modelo y de guía para la elaboración de programas para niños de alto riesgo ambiental, pero existen diferencias entre ambos tipos de programas, tanto en cuanto a los fines de cada uno, como en cuanto a otras características.

Los programas de estimulación para niños de riesgo biológico establecido tienen como objetivo central compensar el desarrollo temprano deficitario relacionado con un diagnóstico médico de etiología conocida, por ejemplo

plo el síndrome de Down (mongolismo). Por otra parte, el riesgo biológico probable incluye a niños que presentan una historia con factores prenatales y neonatales que sugieren una alteración del sistema nervioso central y que aislada o colectivamente, aumentan la probabilidad de que aparezca más tarde algún déficit en el desarrollo.

La realidad es que el riesgo ambiental y el riesgo biológico no son mutuamente excluyentes y de hecho en muchos casos interactúan, limitando en forma determinante el desarrollo del niño, confundiendo el diagnóstico y haciendo más difícil la intervención temprana adecuada. Para todos estos niños la acción de estimulación consiste en dar tratamiento oportuno, de modo que las secuelas se disminuyan al máximo o se evite la aparición de problemas que pueden entorpecer el normal desarrollo del niño.

A continuación se presenta un cuadro que resume 13 programas para niños de riesgo biológico. (Ver página No. 75)

El cuadro de la página 75 presenta 13 programas para niños de riesgo biológico y se describen sus autores, el nombre y el año del programa, el lugar donde fue desarrollado, la edad y el tipo de problema para el que fue diseñado y el tipo de resultado obtenido.

Como puede verse en el cuadro, 9 de los 13 programas descritos fueron desarrollados en Estados Unidos y sólo 4 en América Latina, pero al menos es alentador ver que cada vez se pone más énfasis en la estimulación temprana en nuestros países. Incluso en Guatemala muchas de las diferentes instituciones a cargo de niños pequeños, con déficits de algún tipo o sin ellos, llevan a cabo programas de estimulación temprana como

PROGRAMAS DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA

CUADRO 1
PROGRAMAS PARA NIÑOS DE RIESGO BIOLÓGICO

Autor(es)	Nombre del programa Año ¹	Ciudad País	Edad ² Tipo de problemas	Lugar de aplica- ción ³	Tipo de resul- tado ⁴
Baker, B. e Heifetz, L.	The Read Project: Teaching Manuals for Parents of Retarded Children - 1976	Boston, Mass., USA	3 - 14 a. retardo orgánico	C H	R
Barrera, M. E. y col.	Early Intervention with Biologically Handicapped Infants and Young Chil- dren - 1976	Chapel Hill, North Carolina, USA	< 3 a. desventajas biológicas	C H	R
Bricker, W. y Bricker, D.	The Infant, Toddler, and Preschool Research and Intervention Project - 1976	Nashville, Tennessee, USA	3 m - 6 a. no categorial	C H	R
Clement, J. y Flores, A.	Investigación en Desnu- trición y Desarrollo Men- tal - 1976	Bogotá, Colombia	N - 5 a. desnutrición	H	R
Colombo, M. y col.	Rehabilitación Integral para Lactantes con Des- nutrición Grave - 1977	Santiago, Chile	3 - 12 m. desnutrición	C	R
De Lorenzo, E.	Estimulación Precoz: Ac- ción Preventiva y Co- rrectiva - 1973	Montevideo, Uruguay	N - 5 a. riesgo biológico	C H	
Denhoff, E. y Hyman, I.	The Meeting Street School - Parent Programs for Developmental Manage- ment - 1976	Providence, Rhode Island, USA	N. - 3 a. riesgo biológico	C H	R S
Gordon, R. y Schwartz, B.	Programs Developed in a Rehabilitation Center to Educate and Study Mul- tihandicapped Young Children - 1976	New York, N. Y., USA	< 3 - 6 a. desventajas múltiples	C	R
Horton, K.	Early Intervention for Hearing - Impaired In- fants and Young Children - 1976	Nashville, Tennessee, USA	N - 6 a. déficit auditivo	C H	R
Jew, W.	The Delayed Development Project - 1976	Stockton, Calif., USA	N - 3 a. retrasos en el desarrollo	C H	R
Kass, E. y col.	Educational Intervention with High Risk - 1976	Los Angeles, Calif., USA	N - 2 a. riesgo biológico	C H	P S
Nascimento, J. y col.	Estimulación Precoz en Síndrome de Down - 1976	Caracas, Venezuela	10 d - 5½ a. síndrome de Down	C	R
Richardson, R. y col.	San Juan Handicapped Infant Project - 1975	Sacramento, Calif., USA	N - 3 a. desventajas	C H	R

¹ El año de referencia corresponde a la fecha de publicación de la información disponible.

² N = nacimiento; a = años; m = meses; d = días.

³ C = en un centro; H = en el hogar.

⁴ R = resultados; P = resultados preliminares; S = seguimiento.

parte de sus actividades regulares y han intentado incorporar al personal usual de que disponen a las actividades diseñadas con este fin. Esto es importante, pues aunque lo ideal sería que cada institución tuviese un especialista en estimulación temprana como orientador, ésto no es posible, pero se demuestra que no es tan necesario renovar el personal como renovar las ideas y los procedimientos rutinarios dentro de la institución.

La mayoría de los programas de estimulación temprana abarca niños desde el nacimiento o primeros meses de vida y aquellos que inicialmente fueron diseñados para la edad preescolar, gradualmente han ido cediendo e incorporando niños más pequeños.

La generalidad de los programas se inició para atender a niños con un determinado déficit biológico: parálisis cerebral, retardo orgánico, daño auditivo, desventajas físicas, mentales y conductuales. Gradualmente estos programas se fueron ampliando para incluir a grupos con cualquier déficit o con condiciones de "probables déficits" en el desarrollo. Bricker y Bricker, citados por Bralic², se inclinan marcadamente a que los programas sean "no categoriales". Ellos incluyen en un mismo programa a niños con diversos déficits establecidos, al mismo tiempo que a niños sin desventajas, con desarrollo normal.

Debido a que los programas estaban dedicados inicialmente a déficits biológicos específicos, la mayoría de ellos obligaba a los padres a asistir a un centro donde funcionaba el equipo especialista. En muchos casos, esta situación persiste. Según Bralic,² aunque hoy en día la mayoría ha pasado a ser programas centrados en el hogar, persiste la discusión en torno a la efectividad de tal decisión.

Por una parte, en el cuadro de la página 75 Gordon y Schwartz señalan que el ambiente donde se trabaje con el niño debe facilitar al máximo la labor terapéutica y que la afirmación sobre lo apropiado de efectuar una estimulación con un niño menor de tres años en su hogar, para no separarlo de sus padres y de su medio familiar, debe hacerse con mucha precaución. Según los autores citados, "los elementos de la experiencia, la calidad del equipo, el clima de aprendizaje, la disponibilidad de una madre subrogante y la capacidad de diseñar y proveer una terapia apropiada con un equipo multidisciplinario para el niño, que no puede efectuarse en casa," justificaría la decisión adoptada por ellos de "recomendar programas en el centro para grupos de niños muy pequeños con múltiples retrasos de desarrollo".²

Por otra parte, Horton, del cuadro, se basa sobre la premisa básica de que las personas más importantes para el niño pequeño son sus padres y que el lugar más importante para él es su hogar, pues éste le ofrece el ambiente más natural de aprendizaje.

Si bien esta discrepancia no es sencilla de aclarar, lo que sí es muy importante considerar en cuanto a la realización del tratamiento, sea en un centro o en el hogar, es la relación madre-hijo, que a menudo viene a constituir un problema en sí. Las dificultades del niño crean presiones sobre la madre y su actitud hacia ellas tienden a reforzarlas dificultades de adaptación psicosocial y física del niño a su medio. De aquí que dentro de los programas deban considerarse también las reacciones de la madre hacia su niño con problemas, en un esfuerzo por ayudarla a adaptarse mejor a esta situación. Además, el ajuste de la madre no se logrará completamente si no se le permite participar en la estimulación de sus hijos.

Considerando que entre los niños de alto riesgo biológico se incluyen niños con características y déficits muy diferentes es recomendable ofrecer a sus padres un curriculum flexible e individualizado, que se acople mejor a sus necesidades particulares. Por otra parte, podría pensarse en un curriculum fijo si los padres han tenido un entrenamiento previo al respecto, o si se tratase de programas para niños de alto riesgo ambiental, pues éstos tienen suficientes características comunes que admitirían el uso de procedimientos estandarizados.

De acuerdo con Haeussler y Rodríguez,² el estudio del National Collaborative Infant Project (Haynes, 1976) intenta lograr un programa o programas modelos para los niños desventajados. Como medidas efectivas el estudio recomienda: diagnóstico precoz; intervención temprana; programas centrados en el hogar; participación de los padres, especialmente la madre, como agentes de estimulación, con participación directa en la programación de actividades y materiales y en el sistema de evaluación de desarrollo del niño y reducción máxima del número de profesionales que tengan contacto directo con el niño.

Finalmente, quisiera presentar una cita tomada de Bralic et al., página 99:

"Sin duda existe consenso entre los autores de los diferentes programas, que los padres motivados, bien informados y adaptados a su rol de agente de estimulación, son la fuente más efectiva para proveer la continuidad de un programa destinado a disminuir o prevenir déficit en el desarrollo de ellos con alguna desventaja. Más aún, la experiencia demuestra que son muy pocos los procedimientos o materiales especializados que no pueden ser utilizados por los padres e integrados al hogar, mediante la capacitación necesaria; agréguese a esto, el hecho comprobado que el tiempo que demora la recuperación de un niño no muestra ninguna correlación con la educación materna o con la clase social de la familia." (2)

A continuación se presenta información acerca de la aplicación de la estimulación temprana en programas para niños de alto riesgo biológico específico: prematuridad, daño neurológico y/o deformidades congénitas, déficits sensoriales (visual y auditivo), desnutrición, retraso mental. Esta información es muy amplia y dispersa, por lo que se hace énfasis en los objetivos e ideas centrales respecto a cada programa particular. Hasta donde fue posible, esta sección del trabajo se documentó con información presentada por diferentes instituciones guatemaltecas que tienen a su cargo niños pequeños, durante el "Seminario Taller sobre Estimulación Temprana, el cual se llevó a cabo los días 16, 17 y 18 de noviembre de 1983 en el auditorio del Hospital Nacional San Juan de Dios, organizado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y la Comisión Nacional de Estimulación Temprana. Esta información ahora se encuentra detallada en el Documento Oficial de dicha actividad, publicado en febrero de 1984.

2. Aplicación de la estimulación temprana en casos de prematuridad

El 24 de febrero de 1984 en el Instituto Materno Infantil de Bogotá, Colombia, quedó inaugurada la "Sala de atención al niño prematuro", en la que un equipo de médicos pediatras colombianos, dirigidos por los doctores Edgar Rey Sanabria y Héctor Martínez Gómez, han desarrollado un novedoso y revolucionario (a la vez que simple y natural) método de tratamiento para salvar la vida de miles de niños prematuros. Este método se basa en el contacto permanente entre la madre y el niño y destaca el papel de la madre como quien más puede hacer por él.

El tratamiento propuesto por estos especialistas colombianos rompe con las normas convencionales de atención al niño prematuro, otorga alto valor a la lactancia materna, hace énfasis en el amor y el calor que la madre puede proporcionar al bebé, abarata los costos y produce la supervivencia de niños nacidos con un peso por debajo de lo normal. Una de las bases principales del programa es devolver la responsabilidad del niño recién nacido a la madre, para que ella participe activamente en la asistencia y cuidado de su hijo, y no sea únicamente el hospital quien lo haga, como suele ser la norma, especialmente con niños prematuros. ¿Qué es esta gran innovación, si no un programa aplicado de estimulación temprana?

Hay razones para preocuparse por un niño de muy bajo peso, generalmente el caso de los prematuros. El peso normal de un niño es de aproximadamente 3,000 gramos (6.72 lb) y un peso inferior a 2,500 gramos (5.5 lb) presenta riesgo para la salud y la vida del recién nacido. Nueve de cada diez niños que nacen pesando menos de 1,000 gramos (2.24 lb) mueren en el primer mes de vida. Incluso niños con menos de 2,000 gramos de peso (4.5 lb) tienen diez veces más riesgo de muerte que los niños de peso normal.

El procedimiento standard en todo el mundo es separar al niño prematuro de bajo peso de su madre y, aunque en el mejor de los casos se le permite visitarlo, tiene muy pocas oportunidades de acariciarlo y ninguna de alimentarlo, ya que permanece en una incubadora hasta que alcanza el peso necesario. Esta situación es sumamente nociva para el establecimiento de una relación de apego entre la madre y el niño (como lo demuestran

plenamente las investigaciones de Klaus y Kennell)¹⁰ y priva al niño del desarrollo de defensas inmunológicas que generalmente facilita la lactancia materna. Si a esto sumamos un número elevado de pacientes por ser atendidos, la tasa de mortalidad de estos niños aumenta considerablemente.

Actualmente en el centro materno-infantil de Bogotá, todo recién nacido de menos de 2,000 gramos (4.5 lb) de peso y que tenga un estado satisfactorio, es entregado inmediatamente a la madre, ya sea que ésta esté en el hospital o en el hogar. Así, los niños salen del hospital tan pronto como lo permiten sus condiciones clínicas, sin importar su peso. Estos niños tienen asegurada una calefacción natural y la alimentación materna los vacuna contra infecciones.

"Tres son los componentes del programa: amor, calor y leche materna. La relación inmediata y temprana entre la madre y el hijo, de vital importancia en el momento mismo del nacimiento, ha implicado una disminución importante de los abandonos que antes se sucedían con frecuencia en el instituto." (17)

"Por desgracia", dice P. Budín, neonatólogo de principios de siglo, "cierto número de mujeres abandonan a sus hijos cuyas necesidades no han tenido que satisfacer y en quienes han perdido todo interés. La vida del pequeño paciente se ha salvado, pero al precio de perder a la madre". (17) El abandono por carencia afectiva es más frecuente de lo que se cree.

El segundo componente es la "calefacción humana". El bebé puede estar en contacto directo con su madre, cuya temperatura de 37°C es bastante estable. El niño se coloca contra el pecho de la madre, en posición vertical, para evitar el reflejo y la broncoaspiración que son frecuentes en el niño prematuro.

El tercer componente es la leche materna, fácilmente accesible en esta forma. El bebé podrá mamar cuantas veces lo desee y necesite. Se asume que la leche materna no sólo es el mejor alimento para el bebé, sino que tiene propiedades inmunológicas y antialérgicas. Cuando la leche materna no es suficiente, los pediatras colombianos la sustituyen con jugo de guayaba y no con leche artificial, por su contenido de vitaminas, calorías, fosfatos y proteínas, así como su costo relativamente bajo.

Los resultados de estos programas son sorprendentes: antes se morían todos los niños nacidos con un peso inferior a 1,000 gramos (2.24 lb) y ahora se salva el 75%. También moría el 70% de los niños que pesaban 1,500 gramos (2.5 lb), ahora sólo se muere el 10%.¹⁷

Afortunadamente, las ventajas de este procedimiento no se limitan a la atención del niño prematuro, sino que son las mismas para el niño de tiempo normal. En el ensayo "El Síndrome de Privación Maternal" se explican los hallazgos de Klaus y Kennell a este respecto. Implica un cambio en mentalidad además de cambios en la rutina hospitalaria, los cuales no todas las instituciones están dispuestas a llevar a cabo.

En el Hospital de Gineco-Obstetricia del IGSS, según reporta el Dr. Oscar René Gómez Escobar, se están siguiendo estas corrientes modernas que tienden a favorecer la relación madre-hijo desde el momento del parto. A partir de septiembre de 1982 se puso en marcha un programa integrado de estimulación temprana que al mismo tiempo favoreciera la lactancia materna en dicha unidad hospitalaria. Con esta nueva modalidad quedaron en desuso los servicios de recién nacidos, ya que la madre está en contacto y compa-

ña de su hijo cuando se le asigna en definitiva una cama en uno de los servicios después del parto.

Como toda innovación, ésta tropezó con varios obstáculos, principalmente en lograr la aceptación plena por parte del personal de enfermería incluso de muchas madres. Sin embargo, esta situación fue cambiando poco a poco y según el Dr. Gómez Escobar, actualmente la mayoría del personal de enfermería y de los médicos residentes del departamento de obstetricia están bien enterados del programa y de sus objetivos, y desempeñan convencidos el papel que les toca.¹¹

Existe también la Clínica de Seguimiento Especial del Servicio de Neonatología del Departamento de Pediatría del Hospital General del IGSS, la cual se ha proyectado al seguimiento de recién nacidos de alto riesgo o que han tenido problemas especiales o han necesitado tratamientos prolongados, a través de equipo especializado. Esta clínica ha reforzado el trabajo que se realiza en los servicios de recién nacidos de alto riesgo, entre los cuales se incluyen los niños con peso inferior a 1,500 gramos (3.5 lb). Uno de sus objetivos principales ha sido demostrar la importancia que tienen los padres y toda la familia en el proceso de estimulación de un niño pequeño con problemas.

Por lo tanto, son varias las razones que justifican el aumento del énfasis en la aplicación de estimulación temprana a niños prematuros, entre ellas su alto riesgo biológico debido al bajo peso y su mayor susceptibilidad a enfermedades. Se ha visto incluso que su umbral de sensibilidad a estímulos táctiles y auditivos es menor que la del niño de tiempo

completo, lo que hace necesaria una mayor y más intensa estimulación temprana para el niño prematuro.

3. Aplicación de la estimulación temprana en casos de daño neurológico y/o deformidades congénitas

El carácter de los programas de estimulación temprana aplicados a estos casos es muy amplio y a la vez específico para el problema particular que está destinado a ayudar. Todos estos programas parten, sin embargo, de la premisa de que ningún niño es suficientemente incapacitado como para no beneficiarse de un programa adecuado de estimulación. A continuación se describirán sólo algunos ejemplos que ilustren la influencia positiva de la estimulación temprana en la recuperación de deficiencias del tipo ya descrito.

El nacimiento de un niño con daño cerebral (o la temprana adquisición de este daño) generalmente producen un cambio radical en el hogar. Puede no comprenderse lo que realmente ocurre al niño, los padres pueden sentirse frustrados de no tener un niño normal y la incertidumbre del futuro se agrega para generar una crisis familiar. Entonces, la intervención terapéutica o educacional tenderá a iniciarse en un hogar en crisis.

Como ya hemos dicho, conviene considerar a los padres como los principales programadores a través de los cuales se desarrolla el diagnóstico de los problemas del niño, así como la estimulación temprana, especialmente en edad preescolar. Los padres plantean los problemas del niño y los profesionales elaboran una estrategia para resolverlos, la cual los padres aplican cotidianamente e informan a los profesionales sobre las reacciones

del niño. Si el diagnóstico de los problemas del niño y las técnicas para resolverlas son correctas, una buena comunicación entre los padres y los profesionales asegura el éxito de la intervención terapéutica y/o educativa.

"Un programa de tratamiento motor precoz debe estar planificado para un período de tiempo determinado y debe tratar de resolver los problemas individuales de cada niño. No debe contener demasiadas actividades que dificulten su aplicación, sino más bien debe ser un conjunto coherente de acciones destinado hacia la solución de los problemas más críticos de la conducta motora del niño. Problemas críticos son aquellos que tienen que ver con la postura general del cuerpo del niño: la posición de su cabeza, la estabilidad del tronco, la habilidad para mantener posiciones en contra de la gravedad, etc. Si la postura del cuerpo está alterada (por ejemplo, la cabeza desviada hacia un lado o flectada hacia adelante), la coordinación visual, el uso de las manos, etc. serán afectados de alguna manera. Siendo la postura anormal de un niño un problema que dura las veinticuatro horas del día, se entenderá la importancia del entrenamiento de los padres y maestros".(5)

Debido a que el niño aprende jugando, usando su curiosidad, el tratamiento motor del niño debe realizarse a través del juego, utilizando los elementos que a él le interesan y que le son más familiares. No pueden esperarse buenos resultados de una sesión terapéutica fría, en la que sean más importantes los objetivos del terapeuta que la comunicación entre éste y el niño.

A manera de descripción, responderemos brevemente algunas preguntas relacionadas con la estimulación motora temprana para niños con problemas neurológicos.

a. ¿Por qué es importante la estimulación motora temprana? El desarrollo motor del niño constituye la base de otras formas de desarrollo. Esta relación queda demostrada claramente cuando se produce una alteración del desarrollo motor. Por ejemplo, pensemos en un niño cuya incapacidad física

no le permita desplazarse en el ambiente. Su exploración se verá restringida y al permanecer estático, le será difícil entender conceptos como cerca y lejos, o alto y bajo. Los niños con daño cerebral tienen dificultad con la manipulación de objetos y esto incidirá en el aprendizaje de diferentes consistencias, texturas, formas y temperaturas de los objetos. Finalmente, su falta de movilidad le reducirá sus oportunidades de jugar con otros niños y como consecuencia, de desarrollarse plenamente en el área social y afectiva. Basados en observaciones como éstas, se hace evidente la importancia de programas en tratamiento motor lo más tempranamente posible.

La estimulación motora temprana pretende

- evitar el aprendizaje de posturas corporales incorrectas y movimientos anormales cuya corrección, una vez ya adquiridos, es difícil.
- proveer al niño tempranamente de estímulos sensoriales (especialmente en las áreas corporales más dañadas) necesarios para la formación de una adecuada imagen corporal.
- aprovechar la etapa de crecimiento y aprendizaje más acelerados del sistema nervioso.

b. ¿Cómo saber precozmente que el desarrollo del niño no es normal?

Es difícil reconocer alteraciones del desarrollo motor en los primeros seis meses de vida, especialmente si el daño es leve. Sin embargo, hay exámenes neurológicos a los que se somete al niño recién nacido y que permiten identificar alteraciones en una etapa temprana y que cuando se utilizan las técnicas recientes, suministran información útil sobre el estado del bebé.

El examen neurológico del recién nacido persigue tres objetivos básicos: detectar cualquier perturbación aguda, como edema cerebral o meningitis, lo más precozmente posible; controlar la madurez del niño; y por último, tratar de hallar cualquier signo que pueda indicar posibles riesgos para el futuro desarrollo del bebé.⁸

Para que las observaciones sean seguras y fiables, deben tomarse algunas precauciones sencillas:⁸

- Procurar que el niño se mantenga caliente y cómodo todo el tiempo que dure la exploración.
- Efectuar el examen de una hora que ni tenga tanta hambre como para estar inquieto, ni esté tan satisfecho que permanezca somnoliento.
- Colocarlo de modo que todas las pruebas puedan realizarse simétricamente.
- Llevar a cabo las pruebas siempre en el mismo orden para familiarizarse con el esquema de respuesta.
- Aplazar el examen si el bebé está cansado o molesto.
- Efectuarlo cuando el niño complete el tercer día de vida o más, a menos que se encuentre gravemente enfermo, ya que a partir de ese día los signos neurológicos son más estables.

El examen se realiza en el orden siguiente: primero, inspección de la postura, movimientos espontáneos y vivacidad; después, evaluación del tono muscular y verificación de los reflejos; finalmente, examen ocular.

Exámenes semejantes al descrito son realizados rutinariamente como control periódico del niño; principalmente se realiza el examen de refle-

jos primitivos (cuya persistencia más allá del tiempo normal podría significar daño neurológico). El daño cerebral, en general, puede producir postura anormal y movimientos anormales.

c. ¿Qué hacer cuando sospechamos que el desarrollo motor del niño no es normal? Hay cuatro etapas que los padres deben seguir rápidamente si sospechan de problemas de desarrollo, con el objeto de lograr un adecuado programa de tratamiento:⁵

- Consultar al pediatra. Los padres deben pedir una franca opinión al pediatra sobre los problemas del niño y una estrategia a seguir.
- Consultar al neurólogo infantil.
- Consultar a un programa de estimulación temprana. Estos programas están constituidos por varios profesionales interesados en ofrecer un tratamiento integral al niño. Generalmente están formados por: terapeutas físicos, terapeutas del lenguaje, terapeutas ocupacionales, terapeutas musicales, psicólogos, profesores especiales, etc.
- Consultar a asociaciones de padres de niños con daño cerebral, padres de niños excepcionales u otras fundaciones e instituciones. Esto puede darle a los padres apoyo emocional y la posibilidad de conocer experiencias de otras familias en el manejo de los diferentes problemas que el niño presente.

d. ¿En qué consiste el tratamiento motor del niño? El tratamiento motor del niño con daño cerebral es realizado por varios especialistas, entre los cuales el terapeuta físico es quien tiene la mayor participación,

especialmente en la etapa más temprana del tratamiento motor. Para que el tratamiento sea eficiente, es necesario considerar lo siguiente:

- El tratamiento motor debe ser temprano.
- El tratamiento motor debe ser realista.
- El tratamiento motor debe ser consistente.
- El tratamiento motor debe ser realizado simultáneamente con otras formas de estimulación.
- El tratamiento motor debe tratar de resolver problemas clínicos específicos del niño.
- El tratamiento motor debe cumplir con ciertas leyes observadas en el desarrollo normal de un niño.
- El tratamiento debe considerar la totalidad del cuerpo del niño.

4. Aplicación de la estimulación temprana en casos de déficits sensoriales (visuales y auditivos)

La unidad de estimulación temprana es un nuevo programa educativo del Comité Nacional Pro-ciegos y Sordomudos de Guatemala, iniciado el 22 de mayo de 1981 con el fin de brindar atención a los niños con limitaciones visuales o auditivas que acuden al Hospital de Ojos y Oídos "Dr. Rodolfo Robles V." y a otros centros hospitalarios de la institución y que por razones de edad (menores de cuatro años) no pueden asistir a la escuela de ciegos y sordos, respectivamente.

Los datos de las secciones 4 y 5 provienen del Documento Oficial del Seminario Taller sobre Estimulación Temprana (11)

Uno de los objetivos fundamentales de dicha unidad es proporcionar a estos niños los estímulos y experiencias necesarios para desarrollar globalmente sus potencialidades y facilitar su adaptación al medio en el primer período de su vida.

Hemos enfatizado que la estimulación temprana es necesaria para todos los niños, cualquiera que sea su condición. Si pensamos en el niño ciego, su necesidad es aún mayor, pues él está limitado en su relación con el mundo que lo rodea, en su movilidad, en la imitación, en el control ambiental, y por lo tanto, en las relaciones sociales, todo lo cual limita además el área cognoscitiva y afectiva.

La limitación del niño sordo es también severa, al no permitirle comunicación normal con los otros y ésto incide sobre su conocimiento, sociabilidad y afectividad.

Con el fin de ayudar a estos niños a superar sus limitaciones, se ha planificado el programa de estimulación temprana en base a los siguientes objetivos principales:

- Cubrir las necesidades del desarrollo de los niños;
- Brindar a los padres la orientación necesaria para comprender y aceptar la limitación de su niño, a la vez que participan activamente en la educación de sus hijos.

El programa abarca varios aspectos, tales como actividades del trabajador social, estimulación temprana del niño desde su ingreso hasta su egreso del programa, atención médica, psicológica y pedagógica, y seguimiento a

nivel del hogar. Participa un equipo multidisciplinario integrado por: oftalmólogo, otólogo, pediatra, neurólogo, pedagogo, psicólogo, maestras y niñeras.

En base a las evaluaciones médicas y psicológicas, y de acuerdo a la edad de desarrollo y edad cronológica del niño, se planifica un programa individual de trabajo que comprende la estimulación en las siguientes áreas (en el caso del niño ciego y deficiente visual): psicomotricidad gruesa y fina, personal-social, perceptual-cognoscitiva, lenguaje receptivo-expresivo y autoayuda.

En relación con la estimulación del área psicomotriz, se señala que ésta no se centra únicamente en aspectos motores de habilidad y precisión de movimiento, sino también en la estructuración espacial y temporal, en la organización del esquema corporal y en forma especial en las propias motivaciones. La noción de psicomotricidad otorga una significación psicológica al movimiento y además, permite tomar conciencia de la dependencia de la vida psíquica con la esfera motriz.

La estimulación del área personal-social pretende brindar las oportunidades de relación del niño dentro del propio ambiente y fuera de él. Por otra parte, el área perceptual-cognoscitiva se estimula a través del conocimiento del mundo circundante por medio de las percepciones auditivas, hápticas y visuales.

La formación del lenguaje en niños con problemas visuales representa una tarea difícil de lograr y a largo plazo. Se espera que mientras más mensajes claros y sencillos reciba el niño, logrará mejor expresión de sus conocimientos, sentimientos e ideas.

En cuanto a la autoayuda, debe vencerse el obstáculo que impone la frecuente sobreprotección de los padres, quienes los vuelven incapaces de desempeñarse adecuadamente por sí mismos, de defenderse y más aún, de reconocerse a sí mismos como personas valiosas.

El programa de estimulación temprana atiende a tres grupos de niños ciegos:

- niños ciegos y deficientes visuales puros;
- niños ciegos con incapacidades físicas y mentales severas;
- niños ciegos en quienes se detecta el síndrome de depresión anaclítica u hospitalismo (Síndrome de Spitz) y a quienes, con mucho esfuerzo, dedicación y amor se logra nivelar en un promedio moderado.

En el tratamiento pedagógico del niño sordo se estimulan las áreas anteriormente mencionadas, con las variantes necesarias dada la limitación del niño. Se hace mayor énfasis en la estimulación del lenguaje, por ser el área en la cual el niño presenta la limitación específica. El trabajo se inicia con ejercicios respiratorios, ejercicios especiales para fijar la atención del niño, articulación de fonemas básicos, iniciación al ritmo e iniciación a la lectura labiofacial.

Para el mejor desarrollo de un programa de estimulación temprana con deficiencias sensoriales, al igual que para otros tipos de niños, es necesario que se integre el trabajo de un equipo multidisciplinario profesional y sobre todo, que aquello que se haga en favor del niño se base en una sincera sensibilidad social, comprensión y amor hacia los niños.

5. Aplicación de la estimulación temprana en casos de desnutrición infantil

Los datos que se describen a continuación se basan en el reporte presentado por la licenciada Carmen Isabel Howard, del programa de estimulación temprana para niños severamente desnutridos hospitalizados en el Departamento de Pediatría del Hospital General del IGSS.¹¹

La desnutrición es un serio problema biológico y social que, desafortunadamente, aqueja a muchos países del mundo y en Latinoamérica constituye uno de los factores incidentes en el alto índice de mortalidad infantil. La desnutrición tiene muchas implicaciones, las cuales se están tratando de determinar en forma cada vez más precisa. Por ejemplo, se han elaborado estudios que reportan que las carencias nutricionales y sus efectos fisiológicos determinan alteraciones importantes en el funcionamiento del cerebro de la mayoría de los mamíferos. Por otra parte, aún no existen pruebas contundentes que demuestren los efectos de la desnutrición sobre el nivel intelectual del individuo, menos aún que establezcan una relación causal entre desnutrición y retraso mental.

Se sabe que el período más vulnerable del desarrollo del cerebro va de los 3 a los 6 meses antes del nacimiento. Durante este período toma lugar el máximo crecimiento del cerebro (crecimiento en tamaño general y en el número y tamaño de las células nerviosas). Durante este período la deficiencia de nutrientes, particularmente de proteínas, puede tener efectos adversos en el curso normal del desarrollo. En este período crítico, la salud y la dieta de la madre determinan el crecimiento del cerebro del bebé, pero

después del nacimiento, el crecimiento del niño depende de la habilidad de la madre para alimentarlo.

Como otros sistemas corporales, el sistema nervioso central necesita una adecuada nutrición para su óptimo desarrollo. El sistema nervioso central está preferencialmente protegido en nuestro organismo; sin embargo un episodio de desnutrición puede causar daño en su estructura física y bioquímica, así como en su capacidad funcional.

La desnutrición durante la infancia temprana se asocia con retardo físico y mental, así como con una disminución de la capacidad de aprendizaje del niño durante los años más críticos de su desarrollo mental. La desnutrición entre los dos a cuatro años de vida se asocia con retardo general del desarrollo físico e intelectual.

La desnutrición después de los cinco años de edad, excepto en casos muy severos, probablemente no afecte las funciones del cerebro. Pero si ésta se ve acompañada de condiciones ambientales privativas, la conducta y el desarrollo mental, así como las funciones intelectuales de la persona, pueden verse afectados negativamente.

"La desnutrición, pues, constituye un síndrome que está relacionado con la falta de estimulación ambiental y social, todo lo cual influye adversamente en el desarrollo físico y psicológico del niño".

"Los niños desnutridos provienen de grupos desventajados, en los cuales las condiciones de higiene son deficientes, la frecuencia y cronicidad de las enfermedades es mayor, el ingreso económico y el nivel educacional son bajos. Los niños se mantienen crónicamente mal alimentados y recurrentemente enfermos, lo cual los hace poco reactivos a estímulos sensoriales y sociales que además en este ambiente suelen ser escasos." (Isabel Howard, citada en la referencia 11)

Por todas estas razones, las secuelas de la desnutrición en el desarrollo físico y psicológico del niño hacen que sea considerada como una condición de alto riesgo, por el déficit afectivo, nutricional y ambiental que se produce.

El rendimiento de los niños gravemente desnutridos muestra deficiencias mayores cuanto más temprana y severa sea la desnutrición. Los niños se vuelven retraídos, tímidos, poco activos y como consecuencia, se relacionan menos con su madre y con el ambiente en general, lo que se traduce en una escasa reacción a los estímulos que limita su aprendizaje.

En ciertos casos no basta la adecuada y oportuna suplementación alimenticia mientras no sean tratadas las alteraciones emocionales asociadas.

Partiendo de que el complejo problema planteado por la desnutrición constituye una situación de alto riesgo, en la Sala de Nutrición del Departamento de Pediatría del Hospital General del IGSS, la Clínica de Psicología de dicho departamento inició desde 1981 un programa de estimulación temprana para estos niños. Se ha contado con la asistencia y colaboración diaria de estudiantes de psicología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Los objetivos de dicho programa de estimulación temprana son los siguientes:

- Participar en la atención integral del problema de salud que constituye la desnutrición.

- Conocer las consecuencias de la desnutrición severa sobre el desarrollo psicomotor de los niños hospitalizados.
 - Contribuir a contrarrestar los efectos de la separación madre-niño, estableciendo contactos afectivos sustitutivos durante la hospitalización.
 - Brindar estimulación a los niños en cuatro áreas de la conducta: motriz gruesa y fina, sensoperceptiva, del lenguaje y socio emocional, de acuerdo a su nivel de rendimiento.
 - Influir en la relación madre-niño, estimulando a que ésta sea de mejor calidad, a través de entrevistas y orientación a las madres.
 - Conocer las prácticas de crianza de la población atendida, especialmente en lo relacionado con la alimentación y estimulación del niño.
 - Continuar el seguimiento del caso en consulta externa al egresar el niño, para completar la preparación de la madre como agente estimulador en casa.
6. Aplicación de la estimulación temprana en casos de retardo mental

El retardo mental pocas veces constituye en sí una amenaza a la vida, propiamente dicha. Sólo los casos en que el retardo mental se debe a severas aberraciones cromosómicas podría decirse que hay amenaza biológica y ésta, por supuesto, no deriva del retardo mental, sino que éste constituye una de las varias alteraciones que el sujeto puede presentar.

Existen muchas causas "biológicas" para el retardo mental. Estas incluyen:

- Afecciones cerebrales congénitas
 - ° Malformaciones encefálicas, craneales y cráneo-faciales (macrocefalia, hidrocefalia, microcefalia)
 - ° Displasias neuroectodérmicas congénitas.
- Aberraciones cromosómicas
 - ° cromosomas autosómicos: trisomía 21 (mongolismo), trisomía 13, trisomía 18, monosomía, síndrome 5p o cri du chat (grito de gato).
 - ° cromosomas sexuales: Síndrome de Turner, Síndrome de Klinefelter (XXY), Síndrome 47: XXX y XYY.
- Afecciones dismetabólicas: caracterizadas generalmente por un déficit enzimático que ocasiona lesiones o alteraciones funcionales en el sistema nervioso del niño, cuyo cerebro está todavía en evolución al momento del nacimiento. Se incluyen trastornos en el metabolismo de las proteínas, de los lípidos o de los glúcidos.
- Condiciones maternas prenatales y fetales: sífilis, rubeola, toxoplasmosis, ictericia nuclear, irradiación fetal.
- Factores perinatales y postnatales: lesiones durante el nacimiento, infecciones cerebrales, encefalitis, meningitis, traumatismos cerebrales, intoxicaciones, accidentes vasculares, encefalopatías.

En la mayoría de estos casos el retraso mental se ve asociado al síndrome particular como una de las varias consecuencias del mismo. En algunos casos, incluso, no es el retardo mental el riesgo biológico en sí, sino

las otras alteraciones. Sin embargo, dada su estrecha relación con los factores biológicos, es aceptable incluir el retardo mental entre los factores de riesgo biológico.

El retardo mental tiene implicaciones notorias en el desarrollo integral del niño. Considerando que las esferas cognoscitiva, afectiva-emocional, conductual y social se ven afectadas en mayor o menor grado según el nivel del retraso y la etiología, la estimulación temprana en estos casos estaría encaminada hacia el logro de una mejor adaptación del niño en dichas áreas, dentro de lo que sus limitaciones le puedan permitir.

No se encontró ninguna descripción específica de las pautas a seguir en la aplicación de estimulación a niños retardados, como tampoco una guía curricular particular para estos casos. Los procesos descritos a continuación fueron inferidos de lo que constituyen algunas pautas utilizadas en la educación de los niños deficientes mentales.

El trabajo práctico con estos niños puede desglosarse con fines descriptivos en 6 áreas que se presentan a continuación.

a. Educación de la comprensión del lenguaje. Inicialmente se trata de establecer una medida del nivel lingüístico alcanzado por el niño que no habla. Los ejercicios llevados a cabo incluyen observación de su reacción a la palabra, reconocimiento de las palabras, comprensión de las relaciones, el aprendizaje en el plano de la comprensión, comprensión de la negación y comprensión de la pregunta.

b. Educación del lenguaje hablado (activo). "El lenguaje activo permite la comunicación entre seres humanos mediante señales vocales articuladas, organizadas y convencionales". (Brauner y Brauner³) En este sentido cumple una importantísima función social, tanto en el niño normal como en el deficientementeal. En este último caso, el entrenamiento ^{cons} considera la evolución inicial del lenguaje; la fonación; un examen de la respiración, del funcionamiento de los músculos que participan en la modulación de la emisión del aire y de la "fuerza de emisión"; el control de las deficiencias de articulación, el aprendizaje del lenguaje articulado y la formación de vocales y consonantes.

c. La educación sensorial. Existen sensaciones interiores (que nos llegan como mensajes del propio cuerpo) y sensaciones exteriores (que llegan del mundo que nos rodea). Un niño muy atrasado que no perciba estas últimas, forzosamente es incapaz de reaccionar y morirá si no tiene la ayuda constante de un adulto. Los esfuerzos para la educación sensorial del niño retardado van dirigidos principalmente a los semieducables y educables. Esta educación ha proporcionado los primeros elementos de la edu-

cación especializada para los niños retardados mentales. Inicialmente se pueden llevar a cabo ejercicios de agrupación de objetos, diferenciación de objetos, elección. Suponiendo que este trabajo haya dado buenos resultados, puede pensarse en afrontar nuevas dificultades. Según Micheline Pradie (educadora especializada), citada por Brauner y Brauner³, un segundo programa de ejercicios sensoriales comprendería los siguientes puntos:

- Perfeccionamiento del trabajo de análisis variando progresivamente los elementos de diferenciación: colores, formas, dimensiones.
- Introducción de tonalidades, es decir, de valores intermedios más difíciles de diferenciar.
- Introducción de la noción de posición, ligada a las posibilidades "motorices" del niño: a su desplazamiento (marcha) y a la manipulación.

d. Educación de la percepción auditiva y rítmica. Esta es importante, pues basta recordar que de la capacidad de análisis auditivo depende la adquisición del lenguaje y sin ella las personas no podrían entenderse. Todo lenguaje social supone, al menos un individuo que habla

y otro que escucha, e importa que nuestro niños posean los elementos de base, tanto en un papel como en el otro.

El plan de trabajo, a grandes rasgos, puede ser el siguiente: En una primera etapa, ganar el interés del niño por todo lo que es sonoro. Se reducirán al mínimo las impresiones auditivas que se le proporcionen y las que se seleccionen se referirán a una realidad concreta, accesible al niño. Según su ficha de control, se podrán realizar ejercicios rítmicos y auditivos. Ambos pueden ser pasivos por una parte y activos por otra. Para los ritmos, los modos de ejecución deben variarse y la dificultad irá creciendo según se trate de seguir el ritmo simplemente con la voz, con un movimiento de las manos, con un gesto sobre el teclado del piano, sobre un tambor, o por la marcha, aunque lo último es difícil de coordinar para muchos niños deficientes mentales.

e. Educación del movimiento simple. El niño deficiente mental es, en cierta medida, un deficiente motor y este aspecto debe trabajarse detenidamente. Se ha tratado de establecer si existen o no relaciones entre "nivel mental" y "nivel motor". Las investigaciones no han dado un resultado concluyente y existen niños muy retrasados que son hábiles con sus manos. Pero en su mayoría, los niños deficientes mentales son poco diestros. Ejecutan mal los movimientos y no se aceptan a las necesidades.

El progreso de las posibilidades motrices de estos niños es uno de los fines principales dentro de su educación y la educación del movimiento es una parte importante del programa. Comprende tres aspectos:

- educación de la postura y del equilibrio.
- educación del desplazamiento: marcha, carrera, subida, bajada, salto.
- educación de la manipulación voluntaria: en primer lugar, la prensión y el gesto coordinado.

f. El movimiento organizado: la educación psicomotriz. Un programa de educación psicomotriz elemental abarca la marcha, las distancias, el conocimiento del cuerpo (esquema corporal), las cuales se fortalecen por medio de ejercicios particulares. También debe llevarse a cabo la primera educación del "gesto". Brauner y Brauner³ definen el gesto como "un movimiento motivado y orientado de la mano". Desde la preparación del gesto, previene y calcula el movimiento útil. Existe una "inteligencia" en la ejecución del movimiento. Es indispensable el esfuerzo mental en este campo manual y el niño deficiente mental es generalmente poco habilitado.

Primero hay que vencer la barrera del interés, primordial para todo aprendizaje. Luego, considerar las incapacidades físicas que el síndrome particular le imponga al niño. Por ejemplo, en los niños mongólicos la hipotonía muscular representa una dificultad característica. "Una vez conseguido que el niño haya comprendido el sentido de un gesto y que quiera actuar sobre un objeto presente y tangible, que comprenda la necesidad, la utilidad o el interés de esta acción, podremos emprender la elaboración lenta y progresiva del gesto".³

Los gestos posibles son numerosos y nunca deben ejecutarse sin motivo, a modo de ejercicio muscular, sino deben ser ejercitados en el contexto de una acción prevista. Además, deben presentarse en una progresiva esquemática que debe ir de los movimientos amplios a los movimientos más reducidos. Por otra parte, debe considerarse la posición del cuerpo en relación al objeto; el niño debe aprender a ponerse en frente de él.

Finalmente, Brauner y Brauner³ hacen un señalamiento importante en relación con el uso del material educativo con los niños deficientes mentales. Ellos sugieren que el material educativo no debe confundirse con el juguete. En la educación y estimulación de estos niños se utilizarán el material educativo y el juguete. Cuando el niño sepa divertirse con un juguete, habrá hecho un progreso, pues se necesita cierto dominio para transferir la realidad a un juguete, pero no debe permitírsele que manipule o juegue el material educativo inútilmente.

B. Programas para niños de alto riesgo ambiental

"En general, el objetivo fundamental de estos programas ha sido contrarrestar los efectos negativos que produce en el desarrollo psíquico del niño un ambiente deprivado de estímulos afectivos y sensoriomotores y que, a la larga, genera, en una alta proporción de casos, lo que se ha llamado retardo mental sociocultural. Este retraso es un problema de alta prevalencia y afecta principalmente a los sectores desventajados de la población." (Haeussler y Rodríguez, (2))

Muchos de los programas que ya se han desarrollado tienen básicamente un carácter preventivo, en tanto que intentan darle al niño social y culturalmente desventajado experiencias sensoriomotrices y afectivas en

cantidad y calidad que aseguren su normal desarrollo. Es decir, estos programas intentan prevenir el bajo rendimiento observado en las escalas tradicionales de desarrollo mental infantil en los niños de nivel socioeconómico bajo.

Sin embargo, no es el nivel socioeconómico bajo el único factor de riesgo ambiental. Están además los niños institucionalizados por diferentes razones y a diferentes edades, todos los cuales comparten un común denominador: la deficiente estimulación ambiental en diferentes esferas sensorial, afectiva, social y cognoscitiva. Dentro de este grupo encontramos a los niños que viven el "síndrome de privación maternal", que como ya se ha dicho anteriormente, es un síndrome bastante complejo, en el cual, generalmente, la ausencia física de la madre es sólo uno de los diversos factores adversos a los que el niño se ve enfrentado en las etapas tempranas de su desarrollo.

* La estimulación temprana ofrece una alternativa favorable para promover el normal desarrollo de los niños de alto riesgo ambiental, sea por su bajo nivel sociocultural o por su institucionalización. Se trata de niños física y biológicamente normales, expuestos a condiciones ambientales adversas.

La lucha contra los impedimentos físicos es ardua y no siempre fructífera, pero en la lucha contra las condiciones ambientales, con esfuerzo y buena voluntad, creo firmemente que llevamos las de ganar. Por esta razón creo en la estimulación temprana como un camino accesible y productivo para estimular el desarrollo normal del niño de alto riesgo ambiental.

1. La estimulación temprana en la privación cultural y social

En los cuadros de las páginas 106-109 aparece una serie de programas de estimulación temprana realizados entre 1969 y 1977. Todos estos cuadros fueron tomados de Bralic et al. Estimulación Temprana. Santiago: Alfabeta Impresores, Ltda., 1978. Páginas anexas. De cada uno se describe el título; los sujetos, en términos del número de niños involucrado, la edad de los niños al inicio del programa, y el grupo al que representaron; la estimulación, en términos del curriculum; el procedimiento empleado, el agente estimulador y la duración del programa; además, se describen los instrumentos y la frecuencia de la evaluación, los resultados de la misma y finalmente, algunos comentarios adicionales.

a. Los sujetos. Las intervenciones de los programas descritos varían en cuanto al tipo de riesgo considerado, al número de niños beneficiarios y a la edad de los niños al iniciarse el programa.

La mayoría de los programas está dirigida a niños desventajados de sectores urbanos, pero muchos de ellos, por ser desarrollados en Estados Unidos, están destinados a familias de raza negra, mexicano-americanas, porto rriqueñas, y de sectores rurales. * En este sentido, es necesario elaborar programas destinados específicamente a ciertos grupos sociales, para planificarlos considerando las características propias de los sujetos, respetando sus valores, costumbres, lengua, etc. En otras palabras, deben identificarse factores más específicos de riesgo ambiental.

PROGRAMAS PARA NIÑOS DE RIESGO AMBIENTAL

ANTECEDENTES	SUJETOS			ESTIMULACION			EVALUACION	RESULTADOS	COMENTARIOS	
	Nº niños	Edad al inicio	Características	Curso	Procedimiento	Agente Estimulador				Duración
<p>1. GORDON, I. (1969) Early childhood stimulation through parent education. Institute for Development of Human Resources, Universidad de Florida, Gainesville, Florida, USA.</p>	Total: 210. 150 experimentales 60 control.	3 meses.	Sectores rurales.	Ejercicios concretos y específicos. Se repiten a su repetición. Áreas: percepción, motora, actividad visual.	Visitas semanales al hogar.	Mujeres no profesionales, de sectores desahuciados, enseñaban a la madre.	2 años.	Niños: Escalas de Griffiths, Escalas de Bayley, Golman Test, Awareness Test. Añadidos a los 12 meses. Madres: Rutter Social Reaction Inventory, Markle-Voice Reaction Assessment, Estimate of Mother Expectancy.	A los 12 meses de edad, los niños experimentales mostraron rendimientos significativamente superiores a los controles en las escalas de Griffiths. Los niños que recibieron sólo visitas, sin un curriculum de estimulación, no difirieron de los niños que no tuvieron tratamiento.	Un modelo de uso de personal no profesional como efectivos agentes estimuladores. Los autores, en alrededor de diez años, han realizado varias repeticiones de sus estudios en diferentes modalidades y con distintas muestras. Este se ha perfeccionado, creando de materiales, estudios de duración óptima de intervención, estudios longitudinales, etcétera.
<p>2. STADENUA, J. C., SKLAREW, M. Y SHAKOW, S. (1969) Infant education: A community project. Home Study Program Inc. Montgomery, Maryland, USA.</p>	Total: 42. 18 experimentales.	Menores de 2 años.	Raza negra.	Énfasis en desarrollo del lenguaje. Contrato en tutor y niño, motivando a la participación.	Visitas diarias al hogar (4 semanales) de 1 hora cada una.	Voluntarias de raza blanca.	(*)	Stanford - Binet, Informes de tutores, madres, profesores, etc.	Los resultados, en promedio, reflejaron diferencias favorables a los niños experimentales. Algunas fallas metodológicas: edad de iniciación variable, comparabilidad de grupos control dudosos, ausencia de pretest para mayoría de sujetos, etc.	
<p>2. GILMER, B., MILLER, J. O. Y GRAY, S. W. (1970) Intervention with mothers and young children: A study of intrafamily effects. Demonstration and Research Center for Early Education. George Peabody College for Teachers. Nashville, Tennessee, USA.</p>	80 familias con un niño entre 3 y 4 años y un hermano menor.	3 a 4 años.	Familias de raza negra, bajos recursos.	(*) 3 tratamientos: a) asistencia al hogar de una visita semanal; b) sólo asistencia al hogar de una visita semanal; c) sólo visitas domiciliarias semanales, un grupo control.	(*) Para los que asistían al jardín infantil, visitadores capacitados entraban a la mañana y a las tardes de las visitas domiciliarias.	Entre uno y dos años.	Niños: Binet, Peabody Picture Vocabulary Test, DARCEE Basic Concepts Test. Madres: Impresiones de las visitas en su estado de vida.	En cuanto a los niños participantes, los grupos con asistencia a jardines infantiles tendieron a tener rendimientos superiores a los grupos de Binet, en el test de palabras y de imágenes. En cuanto a los hermanos menores, los de los grupos con visitas domiciliarias tenían rendimientos significativamente superiores a los grupos con sólo asistencia a jardín infantil y al control, en el test de Binet y en el de Conceptos Básicos. En cuanto a las madres, se observaron cambios en el estilo de vida, incluyendo mejores posibilidades económicas, en los grupos con visitas al hogar.	A partir de este programa se han estudiado los efectos de "difusión vertical" (a otros hermanos) y de "difusión horizontal" (otras familias). Los primeros efectos de las visitas domiciliarias en los hermanos. El seguimiento de estos niños mostró, dos años después, que aquellos cuyas madres habían participado en el programa, mantenían sus logros; y en los grupos sin participación de ellas, había una cierta baja.	
<p>4. SCHAEFER, E. S. Y AARONSON, M. (1970) A home tutoring program. National Institute of Mental Health, Washington D.C., USA.</p>	Total: 64. 31 experimentales. 33 control.	15 meses.	Raza negra, sexo masculino, escasos recursos.	Consistía fundamentalmente en estimulación verbal y proporcionar mayor cantidad de estimulación al niño.	Visitas diarias al hogar de una hora de duración.	Estudiantes universitarios, como tutores, trabajaban fundamentalmente con el niño. No se requería la participación de la madre.	21 meses.	Niños: Escalas de Bayley, Stanford-Binet, John Hopkins Perceptual Test, Peabody Picture Vocabulary Test, Aylward y 36 meses de edad. Madres: Inventario de la Conducta Materna con el Tutor y el Niño. Inventario Conductual de Schaefer.	En el Binet, aumentó el CI para los niños experimentales; los controles permanecieron estables (en un nivel bajo normal). En el test de palabras también se observaron diferencias significativas a favor del grupo experimental, al ir a la intervención. Después de un año se observó una baja en el grupo experimental (no se realizó su monto o significado).	Por las descripciones del desarrollo del programa, pareciera ser un proyecto caro y difícil de implementar.

(*) No disponible del dato.

ANTECEDENTES		SUJETOS		ESTIMULACION			EVALUACION	RESULTADOS	COMENTARIOS	
Autor, Año, Programa, Lugar	Nº niños	Edad al inicio	Características	Curriculum	Procedimiento	Agente Estimulador	Duración	Instrumentos - Frecuencia		
5. FORRESTER, B. J., HADGEE, B. M., OUTLAW, D. D., BROOKS, C. F. y BOISMIER, J. D. (1971) Home visiting with mothers and infants. Demonstration and Research Center for Early Education (DAICEE). George Peabody College for Teachers, Nashville, Tennessee, USA.	40 niñas madre-hijo (20 experimentales y 20 controles).	Entre 7 y 9 meses.	Familias de bajos recursos.	Se estimulaba las áreas de: Motricidad gruesa y fina, cognoscitiva, lenguaje y personal-social. Además se promovía el cuidado físico del niño y la organización temporal y espacial en el hogar. Control de hijo. Entrega de juguetes.	Visitas domiciliarias semanales de una hora.	Visitadores previamente capacitados.	24 visitas (6 meses aprox.).	Niños: Escalas de Griffiths, Escala de Uzgiris y Hunt, Escalas de Bayley, Hogar: Caldwell's Inventory of Home Stimulation.	En la Escala Mental de Bayley, diferencias significativas en favor del grupo experimental. No se observaron diferencias en la Escala de Griffiths. Diferencias significativas en el puntaje total y en los subtests de Oído y Lengüaje y en Ojo-Mano. En el Uzgiris y Hunt, diferencias significativas en puntaje total y en la mayoría de los subtests.	Pese a los positivos resultados obtenidos al final del programa, los datos del seguimiento con poco atenuado de seis meses de intervención se pierden las diferencias con el grupo control. Se podría concluir que el programa está demasiado específicamente dirigido a lactantes y, al crecer los niños, las madres no sabrían cómo manejarlos ni estimularlos.
6. LALLY, J. R. (1973) The family development research program. A program for prenatal, infant and early childhood enrichment. Universidad de Syracuse, New York, USA.	Total: 90 42 experimentales 31 control NSE bajo y 17 control NSE alto (alto nivel educacional).	Entre 3 y 6 meses antes del parto.	Bajos ingresos.	(*)	- Visitas domiciliarias desde 3º o 6º mes embarazo hasta 8 meses de edad. - Asistencia médica prenatal desde 6 a 14 meses de edad. - Asistencia al Centro, con experiencia de grupo de multiedad, entre 15 y 48 meses de edad. - Reuniones con los padres.	En visitas, profesionales. En Centro: (*)	4 años.	Niños: Stanford-Binet, ITPA, Schaefer Classroom Behavior Inventory, Bel-Achivement, Striv-Bel-views, Schaefer Checklist. Solo a los 38 meses de edad.	El resumen conocido no nos permite resolver muchas dudas metodológicas planteadas. En todo caso, los resultados no justifican el alto costo que debe involucrar un programa de esta naturaleza.	
7. THOMAS, D. M., CHINSKY, J. M. y ARONSON, C. F. (1973) A preschool education program with Puerto Rican children: Implications as a community intervention. Universidad de Connecticut, Connecticut, USA.	Total: 66 36 experimentales y 21 controlados por padres por NSE, edad, raza y demográficas.	Entre 21 y 47 meses; promedio: 33 meses.	Niños de familias portorriqueñas.	Curriculum plurilingüe, desarrollo de lenguaje, cognoscitivo y afectivo. Centrado en el niño. Padres invitados a participar.	Visitas domiciliarias diarias.	Estudiantes universitarios como tutores (debían hablar español, entender las credenciales y algún inglés).	7 meses.	Stanford-Binet, Escala de Bayley, Vocabulary Test, Escalas de Merrill Palmer.	No se observaron diferencias significativas en los tests de Bayley y Binet. En cambio, el grupo participante realizó mejor en Vocabulario y en algunas otras mediciones.	Interesante iniciativa de hacer un programa respetando diferencias culturales: visitas y controlados embebidos en español y con un enfoque comunitario más que individual. No aparecen claras las razones por las cuales las mediciones no reflejaron diferencias entre participantes y control.
8. JOHNSON, D. L., LELEER, H., BRANOT, L. J. y KAHN, A. J. (1974) A parent involvement program for low-income Mexican-American families. Universidad de Houston, Houston, Texas, USA.	300: 100 en cada grupo (1 experimentales y 2 controles).	Segundo año de vida.	Familias mexicanas de bajos ingresos.	Centrado en la madre como educadora. Insistencia en componente bilingüe.	Primer año del programa: visitas domiciliarias semanales. Segundo año: asistencia al centro, involucrando a la madre en la vida de sus hijos en sus casas con las madres en manejo familiar.	La madre fundamentalmente. Visitas realizadas por educadores.	2 años.	Niños: Escalas de Bayley, Stanford-Binet, Caldwell's HOME, Maternal Interaction Structured Situation.	Los niños participantes mostraron rendimientos significativamente superiores en el Bayley y en el Stanford-Binet. Las madres experimentaron habilidad para otorgar autonomía al niño; mostraron un mayor conocimiento del nivel de desarrollo de los niños, pero no aumentaron en calidez y en otros aspectos.	Interesante enfoque de centrar el programa en las madres y capacitarlas como agentes estimuladores y para el adecuado manejo de sus hijos. Al parecer, se presenta una serie de aspectos metodológicos interesantes: análisis de variables de status como predictores de éxito, y análisis de las relaciones entre variables del niño.

(*) No disponibles del dato.

ANTECEDENTES	SUJETOS		ESTIMULACION			EVALUACION	RESULTADOS	COMENTARIOS	
	Nº niños	Edad al inicio	Características	Curriculum	Procedimiento				Agente Estimulador
9. LAMBIE, D. Z., WONDRA, T. D., WELLS, J. P. (1974). Home teaching with mothers and infants. High Scope Educational Research Foundation, Ypsilanti, Michigan, USA.	Total: 80. 31 experim. 49 de control. Trata y 27 control.	3, 7 y 11 meses de edad.	Bajo nivel socioeconómico.	Cognoscitivo (basado en el desarrollo posible). Entrega de materiales ocasionales.	Visitas semanales al hogar.	Educadores experimentados trabajaban a la madre y al niño.	16 meses	Niños: Escalas de Bayley, Stanford-Binet, Escala de Lengua (LNU), Madres: Verbal Interaction Record (VIR), Mother Observation Inventory, Sorting Inventory.	Programa metodológicamente cuidadoso. Corriente de investigación que permite considerar las posibilidades de cada niño. Pareciera que los grandes efectos que se reportan en la investigación se justificaron, puesto que los efectos no son muy significativos y, además, no se mantuvieron. Pareciera que la madre que se benefició en paz de generalizar su aprendizaje a otras edades.
10. GUTELIUS, M. F., y KIRSCH, A. D. (1975). Factors promoting education in infant Hospital de Niños de Washington, D. C., USA.	Total: 92. 46 experim. 46 control.	2 a 3 meses antes del parto.	Niños de raza negra.	Métodos para estimular el desarrollo visual, táctil, auditivo, motor y lingüístico. Entrega de materiales en cada visita.	Visitas domiciliarias con distinta frecuencia en 1º, 2º y 3er. año de vida.	Personal de la unidad médica móvil. Enfermera.	3 años	Escalas de Bayley y Stanford-Binet.	Se observaron diferencias significativas en el Stanford-Binet entre los niños experimentales y los de control. Las madres participaron mayor interacción verbal con sus hijos, pero no significativamente.
11. HEBER, R., y CARBER, H. (1973). The Milwaukee Project: A study of family intervention to prevent cultural-familial mental retardation. Wisconsin Center, University of Wisconsin, Wisconsin, USA.	40 familias: 20 experim. 20 control.	3 meses.	Familias de nivel socioeconómico bajo, raza negra, madres de CI inferior a 75.	Flexible, individualizado, basado en el niño. Contraste en áreas perceptivo-motora, cognoscitivo-lingüístico y socio-emocional.	a) Un programa de apoyo social para las madres (concepción laboral y educación). b) Programa de asistencia diaria a un centro escolar y la escuela. c) Programa de apoyo, hasta incluir a la educación básica.	En el centro, profesores trabajaban con el niño.	6 años	Niños: Escala de Cattell, Stanford-Binet, Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA), Escala de Wechsler para niños (WISC), para niños de 6 años. Madres: WAIS y otros.	Aporta valiosos elementos al conocimiento e implementación de programas: se proporciona un criterio útil y oportuno de detección de alto riesgo (diferencias de nivel y bajo nivel) de sus limitaciones. Se determinan algunos criterios importantes para la efectividad y eficiencia de programas. Sin embargo, parece difícil aplicar una escala de inteligencia a los niños de alto costo en recursos humanos y materiales.
12. RAMEY, C. T., COLLIER, A., SPARLING, J., LODA, F. A., CAMPBELL, F. A., INGRAM, D. L., y FIN-KELSTEIN, N. W. (1976). The Carolina Abecedarian project: a multidisciplinary approach to the prevention of developmental retardation. Porter Grant Child Development Center, Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill, Carolina del Norte, USA.	Total: 58. 29 experim. 28 control.	Desde el nacimiento.	Familias de NSE bajo.	Individual. Se enfocó en el desarrollo motor, perceptivo, cognoscitivo, social y del lenguaje.	Asistencia directa en el hogar. Secciones de entrenamiento de padre con entrega de material escrito.	Equipo multidisciplinario.	36 meses	Niños: Test de Bayley, Stanford-Binet, Maastricht Scales of Children's Abilities. Se evaluaron a los tres meses. Madres: Internationall Personality Scale (Udelsky), Attitudes Research Instrument (Emrich) y HOME (Caldwell).	Programa de gran rigurosidad metodológica, con enorme cantidad de información manejada. Los resultados en los niños son positivos, pero tal vez no justifican totalmente el costo que significó a y a los padres. Se evaluaron centros especializados. Este tipo de programa no tiene efecto multiplicativo. En tanto la atención prestada que las familias controladas parecen no ser tales, pues el apoyo alimenticio, asistencia médica, asistencia social, etc., son iguales. El pago de evaluaciones y la hace diferencialmente significativamente de otras familias sin intervención.

El número de niños atendidos por estos programas varía mucho, entre un máximo de 150 (Gordon, 1969) y un mínimo de 16 (Stabenua y otros), con un promedio de aproximadamente 45 niños atendidos. El reducido número de niños se debe a que la mayoría de estos programas tenían un carácter experimental que requería muestras pequeñas y estrictamente seleccionadas. Sin embargo, de aplicarse en Latinoamérica programas semejantes con carácter asistencial en vez de experimental, puede pensarse en abarcar una cantidad mucho mayor de niños, considerando que en efecto son muchos los que los necesitan.

Se observa variación en la edad de los niños al iniciarse el programa, pero en su mayoría comprenden niños entre los cero y cuatro años de edad, o un poco mayores. En todo caso, es notorio el énfasis en las etapas tempranas del desarrollo, consideradas con justicia como períodos críticos en el desarrollo.

b. El currículum. El currículum es una de las bases fundamentales de la intervención, pues determina qué contenidos se entregarán al niño y/o a su familia y qué procedimiento se seguirá para lograrlo. Es así como antes de iniciar cualquier programa de estimulación temprana debe contarse con un currículum.

El currículum debe ser sistematizado u ordenado de distintas maneras. Por ejemplo, puede sistematizarse de acuerdo a un enfoque teórico o bien de acuerdo al modo en que será entregado o transmitido a los sujetos.

También deben considerarse las áreas del desarrollo psíquico estimuladas. Aunque la mayoría de los programas pretenden lograr "el pleno desarrollo de las potencialidades del niño", "un desarrollo integral y armónico", o "un desarrollo normal y equilibrado", un curriculum debe contar con ejercicios y situaciones específicas para lograr estos objetivos. Las áreas que la mayoría de los programas están encaminadas a fomentar son: motricidad fina y gruesa, coordinación de funciones, conducta social y lenguaje.

c. El procedimiento de estimulación. Esto se refiere "al mecanismo por el cual el equipo que elabora el programa se pone en contacto con la población-objeto" (Haeussler y Rodríguez)². De los cuadros anteriores pueden distinguirse fundamentalmente dos, que a veces se combinan, pero que en general son excluyentes:

- Asistencia a un centro. Haeussler y Rodríguez² opinan, sin la intención de negar la efectividad de los programas llevados a cabo en centros asistenciales, que no es ésta la vía de intervención temprana más recomendable para ser puesta en práctica en nuestros países latinoamericanos, básicamente por dos razones: "su alto costo en dotación humana y material y su escasa cobertura"².
- Realización de visitas domiciliarias. Estas varían en cuanto a la periodicidad. Haeussler y Rodríguez ven ciertas ventajas de las visitas domiciliarias sobre los centros especializados. Una la constituyen los costos bajos de material escrito y/o de juego, en comparación con los de construcción y mantenimiento de una institución. Las personas que

las llevan a cabo no necesitan ser personas altamente especializadas.. Además, se facilita la participación de los padres como agentes estimuladores del niño.

d. El agente estimulador. En las intervenciones realizadas en centros, generalmente los estimuladores son profesionales especialistas, que trabajan con el niño en forma casi independiente de los padres. En este caso, el rol de los padres como agentes estimuladores es muy reducido.

En los programas de educación temprana a través de visitas al hogar, la situación es más compleja. Aquí entran en juego dos aspectos: el tipo de personal que realiza las visitas y el rol de dicho personal (es decir, si es el visitador el principal agente de estimulación directa al niño, o si más bien tiene la función de capacitar a la madre). En general, son pocas las intervenciones en que el visitador es el único que trabaja directamente con el niño, sin requerir de la activa participación de los padres.

e. Duración de la intervención. En este sentido existe también gran variedad entre los programas, como puede verse del cuadro 2. En promedio, entre los reportados, se han prolongado por 31 meses, pero este promedio no es muy descriptivo de cada programa.

Puede decirse que, en todo caso, parece haber una duración mínima necesaria para alcanzar un real aprendizaje en el niño y una modificación en las actitudes de los padres; así las intervenciones por lapsos excesivamente cortos perderían rápidamente su efecto.

f. La evaluación. En términos generales, se suele evaluar diferentes aspectos relativos al niño, la madre y la familia.

- Puede decirse que todos los programas evalúan los rendimientos de los niños frente a escalas tradicionales de desarrollo mental o de inteligencia (en parte, por el énfasis que ha tendido a hacerse en el aspecto cognoscitivo). Difieren en cuanto a los instrumentos empleados y a la frecuencia de administración. En algunos casos se observa una falta de concordancia entre el currículum aplicado y los sistemas de evaluación utilizados.
- En varios programas se pretende evaluar diferentes aspectos relativos a la madre. También aquí se observa que no todos los intentos han sido exitosos, ya que hay pocos instrumentos que midan funciones no cognoscitivas. Haeussler y Rodríguez² plantean que "es necesario, por una parte, lograr efectivamente cambios en actitudes, conductas y expectativas maternas y no limitarse a la enseñanza de meros ejercicios a repetir; y por otra, poder evaluar estos cambios: su sentido, su dirección. Para ello resulta indispensable contar con adecuados instrumentos de medición".
- Al considerar a todos los niños de nivel socioeconómico bajo como de alto riesgo ambiental, estamos generalizando mucho, pues la realidad es que cada familia es diferente y tiene características propias, por lo que muchas familias de bajos ingresos no son de "alto riesgo". Lamentablemente, no se ha dispuesto de instrumentos que determinen más específicamente cuáles son los factores de mayor riesgo. Con este fin

se creó hace algunos años el HOME (Home Observation for the Measurement of the Environment), de Caldwell y Bradley, el cual constituye un importante aporte a la detección del riesgo, "a través de factores más específicos que los gruesos indicadores sociodemográficos". (Haeusler y Rodríguez)².

g. Resultados de los programas. La revisión cuidadosa de los programas descritos en el cuadro 2 nos permite afirmar que todos, en alguna medida, han resultado efectivos. Si observamos la columna correspondiente en el cuadro 2, veremos que unos más, otros menos, todos reportan logros positivos en cuanto al rendimiento de los niños. Sin embargo, si bien todos los programas han sido efectivos, no todos lo han sido en la misma medida.

Hay una serie de factores que intervienen y que determinan efectos más o menos significativos:

- las características humanas y técnicas del equipo que planifica, supervisa y aplica el programa;
- el compromiso de los padres;
- el promover en el niño la creatividad y curiosidad, más que la repetición de ejercicios o la obtención de ciertos resultados finales;
- el "cómo" se enseña parece ser más importante que "lo" que se enseña.

"En síntesis, podemos afirmar que, a través de los años, la intervención educacional temprana ha demostrado ser una eficaz acción en favor de los niños socialmente desventajados". (Haeussler y Rodríguez, (2))

h. Comentarios sobre los programas para riesgo ambiental. Inicialmente, conviene mencionar que la experiencia de más o menos 15 años en estimulación temprana ha demostrado su necesidad, factibilidad y eficacia.² La aplicación de la estimulación temprana ha sido desigual en diferentes medios socioculturales durante este tiempo, pero la experiencia exitosa de los programas y países precursores constituyen una guía cada vez más importante para los países y programas que aún se están iniciando en el campo.

En este sentido, la implementación de programas de estimulación temprana en Latinoamérica implica mucho más conciencia y trabajo que la mera replicación de programas desarrollados o aplicados en medios extranjeros. Esto es obvio, pues nuestra idiosincrasia, en general, es muy distinta a la de los países norteamericanos y europeos, y más aún lo son nuestras potencialidades en recursos económicos, humanos, tecnológicos y metodológicos. Así pues, existen ciertas consideraciones particulares relacionadas con la implementación de futuros programas de estimulación temprana en Latinoamérica:

- La edad de los niños al comienzo del programa es una cuestión debatida. Por una parte, se ha demostrado que, en general, las intervenciones por medio de estimulación temprana, de un modo u otro, son siempre eficaces y parecen tener efectos beneficiosos en todo nivel de edad. Este hecho hace cuestionar el aceptado "período crítico" del desarrollo, pues nos dice que, siendo la estimulación temprana eficaz a casi cualquier edad, suponemos la reversibilidad de los retrasos debidos a privación ambiental. Entonces, por otra parte, está el hecho de que asumir

que todos los retrasos son reversibles es un mal entendido y no una consecuencia aparentemente lógica. La realidad de nuestros pueblos es otra y considerar estos retrasos prologados como reversibles a cualquier edad tiene un costo social y psicológico muy elevado. Lo que sí puede asegurarse, al menos, es que hay períodos más adecuados que otros para iniciar intervenciones. Todo parece indicar que al iniciar las acciones de estimulación tempranamente en la vida del niño le estamos dando desde el comienzo de su vida mejores oportunidades para un óptimo desarrollo.

- La duración de los programas es otra variable. No se ha podido determinar en forma concluyente la óptima extensión en el tiempo de los programas, pero al parecer, los programas muy breves, de sólo algunos meses, son menos efectivos. Sin embargo, viendo la situación desde otro punto podríamos sugerir que al niño desventajado se le brinden de manera permanente las condiciones ambientales que favorezcan el pleno desarrollo de sus potencialidades. Esta es una sugerencia ambiciosa, pero más relacionada con nuestra situación particular.

- - Se discute también la permanencia de los efectos de la intervención. A pesar de los logros sustanciales en términos de cocientes de desarrollo (CD) y cocientes intelectuales (CI), parece ser que los efectos son advertidos sólo mientras dura la intervención. Varios factores podrían asociarse con esta observación: fracaso del programa, problemas de medición, uso de técnicas inadecuadas y efectos de interferencias del ambiente en que el niño sigue viviendo. Aunque esto no queda realmente claro, sí parece haber consenso en que las intervenciones centradas en

el hogar y el fomento de la relación padres-niños son las que tienen efectos más duraderos.

- La madre y la familia constituyen aspectos centrales en toda intervención. A lo largo de la historia de los programas de estimulación temprana puede verse la evolución de qué esperamos alcanzar con la intervención hacia cómo lo lograremos y a la función o papel de cada uno de los implicados en ella. Así pues, llegó el momento en que ya no bastaba con enseñarle o reforzarle habilidades al niño para prevenir o tratar de retrasos en el desarrollo psíquico, sino que era necesario comprometer activamente a los padres en la tarea estimuladora. El curriculum empleado y su mayor o menor flexibilidad vinieron a importar menos que la motivación de los padres para asumir el rol propuesto, la comprensión de su verdadera importancia y la oportunidad de que ellos sean los primeros y principales responsables del desarrollo de sus hijos.

La madre vino a constituir una importante educadora y la relación madre-hijo un eje crucial del desarrollo del niño a través de la estimulación temprana. Se lograron observar cambios en las actitudes y conducta de la madre hacia su hijo y hacia su propia imagen personal, al verse capaz de asumir un rol determinante en el desarrollo de sus hijos.

"Los logros positivos en este tipo de programas y sus efectos en la familia conducen a la necesidad de incluir también al padre y a los hermanos en la estimulación temprana". (Haeussler y Rodríguez, (2))

- También se plantean problemas metodológicos. Los objetivos de los programas han sido un tanto estrechos. El reducido tamaño de las muestras experimentales dificulta la generalización de los resultados. En muchos

casos los grupos de control son inadecuados o demasiado reducidos o inexistentes. Los instrumentos de medición han sido insuficientes en número y calidad y finalmente, hay pocos estudios de seguimiento. También es insuficiente el estudio sobre los efectos particulares del "educador", o sea, del personal profesional o no profesional que trabaja directamente con el niño. Otro problema metodológico es la dificultad para aislar factores específicos de riesgo.

En conclusión, es necesario evaluar y mejorar las características de la investigación y de la acción en Latinoamérica a este respecto y su influencia en el futuro de las acciones emprendidas en favor de los niños desventajados.

- "El lugar, espacio o rol social de la investigación en educación y salud mental es poco claro en la sociedad latinoamericana" (Haeussler y Rodríguez)². El investigador se da cuenta de las grandes y obvias necesidades sociales de su pueblo y quisiera llegar a respuestas concretas de acción.

"Nuestras sociedades suelen imitar las formas de producir, los hábitos de consumo y también los sistemas escolares de países ricos, sin que exista de parte de los gobiernos, de las industrias o de los políticos, una voluntad muy clara de llegar a respuestas autóctonas a los problemas". (2)

- Finalmente, cabe plantear la necesidad del paso de programas experimentales a programas asistenciales. Una justificación para ello es que en Latinoamérica los grupos desventajados no constituyen una minoría que metodológicamente se preste a experimentar dentro de ella. La gran mayoría de la población Latinoamericana es pobre y cultural y socialmente desventau

jada, por lo que los programas de estimulación temprana deben tener un enfoque distinto, que sería el de implementar los actuales programas de asistencia social. Aparentemente el éxito ha sido mayor en los programas de riesgo biológico, pero estos casos constituyen en sí una minoría porcentual. Este paso es entonces urgente y necesario y los programas así diseñados deben respetar y considerar costumbres, valores y lengua de los grupos sociales a los cuales se dirigen.

2. Institucionalización y estimulación temprana

Como se ha señalado anteriormente, en condiciones normales una buena parte de la estimulación temprana que un niño recibe proviene de la relación madre-hijo. El estudio de los niños institucionalizados a una edad corta ha atraído la atención de los investigadores hacia las anomalías observadas en el desarrollo de estos niños. Inicialmente estas anomalías se asociaron estrechamente a la ausencia de la madre e incluso se acuñó el término de "síndrome de privación maternal" para describir los trastornos generales de los niños institucionalizados. Sin embargo, la institucionalización implica para el niño la ocurrencia simultánea de varias condiciones negativas, una de las cuales es la separación del niño de su madre y la subsecuente carencia de otras figuras que sustituyan social y afectivamente el rol materno. Además, en muchas instituciones existen deficiencias en condiciones físicas y ambientales, cuyo efecto negativo sobre el desarrollo infantil debe sumarse al de la separación de la madre y el niño. Es decir, en determinado momento se hizo necesario tratar de establecer cuáles otras condiciones, aparte de la ausencia de

la madre, afectan a los niños institucionalizados y permiten ayudar a explicar las reacciones variadas e incluso opuestas que pueden observarse entre ellos.

Algunas explicaciones para tantas diferencias encontradas incluyen:

- diferencias constitucionales de los niños (que según Bralic y Lira es una explicación demasiado simplista)²;
- diferencias metodológicas entre los estudios realizados, pues algunos son transversales, otros retrospectivos, otros de seguimiento, etc.;
- diversidad de las muestras e instrumentos de medición utilizados;
- edad del niño al momento de la separación y duración de la separación.

Por lo tanto, hablar de "privación materna" puede ser muy general, ya que más bien la institucionalización implica un conglomerado de condiciones que tienden a presentarse simultáneamente. Bralic y Lira² sugieren que teóricamente pueden concebirse en forma separada tres situaciones que en la "práctica" pueden presentarse combinadas y que en las etapas tempranas del desarrollo del niño serán un factor negativo:

- Distorsiones de la actitud materna: la madre está presente físicamente, pero mantiene una relación anormal y psicopatogénica con su hijo.
- Separación materna: el niño ha vivido con su madre hasta una cierta edad y luego es separado de ella y colocado en un hogar sustituto.

En este caso la variable crítica es el cambio de la figura materna inicial, que desaparece para ser reemplazada por otra.

- Maternidad múltiple: el niño está rodeado y es atendido por varias figuras maternas simultáneas. La maternidad múltiple no siempre implica privación maternal, sobre todo si las figuras maternas son simultáneas, como es el caso de las estructuras familiares extendidas y de algunas sociedades primitivas tribales. Ahora bien, en el caso en que las figuras maternas se suceden unas a otras como ocurre en muchas instituciones, ya no se trata de maternidad múltiple, sino más bien de múltiples separaciones maternas y probablemente, de privación maternal concomitante.

Entonces, si estos tipos de privación materna se combinan con algún grado de privación ambiental, como es el caso de la institucionalización, no pueden atribuirse los efectos a la separación o ausencia de la madre únicamente.

Yarrow y Goodwin (1974), citados por Bralic y Lira², condujeron uno de los poquísimos estudios que tratan de determinar los efectos inmediatos de la separación materna por sí sola. Encontraron en sus niños síntomas como alteraciones de la conducta social, de la expresión afectiva, de la adaptación a rutinas y del rendimiento intelectual. En todo caso, las manifestaciones son menos agudas que las reportadas en estudios con niños institucionalizados.

Señalamientos como éstos nos conducen a pensar que la separación materna con adopción inmediata (fue este el caso que ellos estudiaron) es menos traumática que cuando ocurre con hospitalización, institucionalización u otro tipo de deprivación ambiental severa. La presencia de

una madre sustituta y la calidad de sus cuidados constituyen, pues, un primer factor que puede agravar o atenuar los efectos traumáticos de la separación materna. Otras dos variables que contribuyen a determinar la frecuencia y la gravedad de las alteraciones subsecuentes a la separación materna son: la edad del niño al momento de la separación y la calidad del cuidado materno antes de la separación.

Schaffer, citado por Bralic y Lira², sugiere que, al menos en ciertas etapas evolutivas, las reacciones del niño ante la separación no parecen relacionarse específicamente con la ausencia de la madre, sino más bien con un cambio ambiental general. En el caso de los niños institucionalizados, ¿es la carencia de afecto materno el único factor responsable de su desarrollo perturbado?

Como se expuso anteriormente en este trabajo, se ha señalado que existe una estrecha relación entre el tipo de estímulos proporcionados al individuo tempranamente y las características de su desarrollo posterior. Se ha visto que crecer en un ambiente limitado en oportunidades para las experiencias sensoriomotrices produce serios trastornos en el desarrollo perceptivo, en la conducta exploratoria y en la capacidad de aprendizaje y de solución de problemas. Por el contrario, un ambiente temprano enriquecido de estímulos y experiencias favorece el desarrollo de dichas funciones.

Afortunadamente, diversos autores han confirmado la posibilidad de prevenir o recuperar los déficits observados en niños institucionalizados, a través de un adecuado programa de estimulación y enriquecimien-

to ambiental, aún cuando no se restituya la presencia de la madre.

Ya en 1938 Skeels y otros lograron prevenir el deterioro intelectual en niños institucionalizados a través de la estimulación adicional proporcionada por una guardería infantil.² En otro estudio (Skeels y Dye, 1939)², se produjo un progreso significativo en el funcionamiento intelectual de niños que fueron sometidos a estimulación ambiental especial en la institución.

Algunos autores han observado también que el desarrollo intelectual de niños que comparten su hogar adoptivo con otros niños es inferior al de los niños adoptados que son "únicos" de la casa. Este resultado puede atribuirse a la menor atención individual que reciben los niños criados en grupo. Se ha visto que proporcionar estimulación individualizada, promoviendo una relación específica entre un adulto y un niño, se logra evitar el retraso intelectual y social de niños institucionalizados. White (1969)² logró aumentar la atención visual y la actividad prensora en niños institucionalizados al enriquecer el ambiente institucional, promoviendo oportunidades de experiencias sensorimotrices.

En síntesis, las perturbaciones observadas en los niños institucionalizados responden a una combinación de factores negativos: privación física, sensorial, emocional y social. Al menos en parte, dichas alteraciones pueden ser evitadas a través de medidas independientes de la presencia de la madre, consistentes en proporcionar estimulación ambiental adecuada. De hecho, es muy posible que a la luz de tantos descubrimientos en este sentido, las instituciones que tienen niños pequeños a su

cargo hayan ido tomando conciencia de la responsabilidad que sus programas tienen en el desarrollo infantil. Cada institución podría, de acuerdo a sus posibilidades y a sus fines particulares, orientar su organización y sus programas hacia el logro de un ambiente más estimulante y menos privativo que permita a todos los niños desarrollarse lo más normalmente posible. Es muy importante no darse por vencidos antes de intentarlo. La institucionalización puede dejar de ser un impedimento para el niño, si tan sólo se hace un esfuerzo por promover dentro de cada institución los medios maternos y sobre todo humanos que favorezcan el enriquecimiento vivencial a través de la estimulación temprana.

Finalmente, cabe hacer dos últimos señalamientos importantes respecto a la aplicación de la estimulación temprana como método preventivo y/o remedial (compensatorio) del desarrollo del niño institucionalizado.

El primero se refiere a la edad óptima para la aplicación de los programas. Si bien se ha señalado en otras partes de este trabajo que la estimulación temprana, en general, ha sido diseñada con el fin de promover el desarrollo normal de los niños entre los cero y los seis años, este margen resulta demasiado amplio para el niño institucionalizado.

El período crítico de estos niños está comprendido entre los cero y los dos años, edad en la cual una adecuada estimulación temprana en todas las áreas (afectiva, social, perceptiva y psicomotriz) lograría efectos más positivos sobre su desarrollo.

El otro se relaciona con el curriculum de estimulación temprana que se utilice. En realidad, no existe ninguna guía curricular de estimulación especialmente aplicable en estos casos, pero una prudente adaptación de las guías usuales sería igualmente útil, si se tienen presentes todo el tiempo el nivel de edad de cada niño en particular y los logros esperados para dicha edad. Las condiciones ambientales actúan como factores adversos en el desarrollo de los niños institucionalizados, entonces una de las metas que se puede intentar lograr sería ayudar al niño a alcanzar el desempeño y los logros esperados para su nivel de edad, a pesar de las circunstancias.

Estos objetivos puede alcanzarse, pero claro está que para ello se necesitan recursos económicos y humanos, tiempo, esfuerzo y trabajo, pero ante todo, un auténtico interés y una honesta disponibilidad hacia los niños necesitados. ¿Por qué no intentar alcanzarlos?

IV. CONCLUSIONES

1. La estimulación temprana es un conjunto de acciones tendientes a favorecer el óptimo desarrollo de las potencialidades individuales de los niños.
2. La mejor época para la aplicación de la estimulación temprana son los primeros seis años de vida, en los que el niño se desarrolla con celeridad, está completamente abierto al aprendizaje a través de las experiencias, y en general, está evolutivamente en una etapa de mayor susceptibilidad a las influencias ambientales, tanto positivas como negativas. Por otra parte, en estas etapas tempranas se sientan las bases generales para el desarrollo de su personalidad.
3. La presencia o ausencia de estimulación temprana adecuada y suficiente tiene efectos notorios sobre el desarrollo global del niño, algunos evidentes corto plazo, otros a largo plazo.
4. Los programas actuales de estimulación temprana deben considerar varios aspectos si han de ser eficaces:
 - Deben estar adaptados al medio sociocultural en que serán aplicados, respetando sus valores e incorporando los elementos útiles que en él se encuentren.

- Deben involucrar activamente a los padres y familiares cercanos del niño como agentes estimuladores del desarrollo infantil.
 - Deben ser tan globales como sea posible, a la vez que específicos para promover el desarrollo de ciertas esferas, cuando así sea necesario.
 - Deben considerar la edad cronológica y evolutiva de los niños a quienes serán aplicados, así como sus capacidades, intereses y necesidades individuales.
 - Deben ser diseñados con carácter asistencial y no experimental, pues en nuestro medio, el nivel socioeconómico y cultural de la gran mayoría de nuestra población así lo requiere.
5. La estimulación temprana tiene un amplio rango de aplicación. Puede utilizarse en niños de desarrollo normal y ambiente favorable, como un medio de enriquecer sus experiencias tempranas. Por otra parte, puede aplicarse con carácter preventivo o remedial y compensatorio para aliviar las consecuencias asociadas a diversas condiciones de alto riesgo biológico y/o de alto riesgo ambiental.
6. La estimulación temprana ha abierto nuevas puertas en materia de promoción del desarrollo, tanto a nivel asistencial como familiar. En la medida en que todas las personas involucradas en la aplicación de la estimulación temprana (tanto profesionales y técnicos como familiares) se identifiquen a sí mismos como agentes estimuladores del desarrollo infantil, más esperanzadores son los resultados que podrán obtenerse de ella.

BIBLIOGRAFIA

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. AJURIAGUERRA, J. de
Manual de psiquiatría infantil. París: Toray-Masson, S.A., 1979. 984 pp.
2. BRALIC, Sonia et al.
Estimulación temprana. Importancia del ambiente para el desarrollo del niño. Santiago: Alfabetas Impresores Ltda., 1978. 277 pp.
3. BRAUNER, Alfred y Françoise Brauner
La educación de un niño deficiente mental. II. La educación preparatoria. Madrid: Aguilar S. A. de ediciones, 1977. ____ pp.
4. CAMPERO C., Marilupe y María Isabel Lahud R.
Participación de la familia en el manejo y cuidado del niño con parálisis cerebral. México: Programa Regional de Estimulación Temprana, UNICEF, 1981. 124 pp.
5. CARRILLO, Martín
Guía de estimulación motora temprana. México: Programa Regional de Estimulación Temprana, UNICEF, 1981. 30 pp.
6. FRIEDRICH, Otto
"What do babies know?" Time . Agosto 15, 1983. No. 33, pp. 36-43.
7. GROSSMAN, Karin & Klaus E. y Kerstin Thane
"Maternal Tactual Contact of the Newborn after Various Post-partum Conditions of Mother-Infant Contact". Developmental Psychology. 1981, Vol. 17, No. 2, pp. 158-169.

8. HOLT, K.S. (Dr.)
"Examen neurológico del recién nacido". Tribuna Médica. 1o. de julio de 1982. No. 354, Tomo XXXII, No. 1, pp. 6-21.
9. Instituto Panameño de Rehabilitación Especial
Curriculum de estimulación precoz. (Programa Regional de Estimulación Precoz, PROCEP). Guatemala: Editorial Piedra Santa, 1980. 157 pp.
10. KLAUS, Marshall y John H. Kennell
La relación madre-hijo. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, S. A. 1978. 228 pp.
11. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
Documento del Seminario Taller sobre Estimulación Temprana, noviembre de 1983. Guatemala: División de Programación, Dirección General de Servicios de Salud, febrero de 1984. 240 pp.
12. MUSSEN, P., J. Conger y J. Kagan
Desarrollo de la personalidad en el niño. México: Editorial Trillas, 1979. 878 pp.
13. NARANJO, Carmen
Mi niño de 0 a 6 años. Guatemala: Editorial Piedra Santa, 1981. 117 pp. (Programa Regional de Estimulación Temprana).
14. NASH, John
Developmental Psychology: A Psychobiological Approach. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1970. 583 pp.
15. POWELL, G.F. et al.
"Emotional Deprivation Simulating Idiopathic Hipotituitarism", editado por Ira J. Gordon en Readings in Research in Developmental Psychology. Illinois: Scott, Foresman and Company, 1971. ____ pp.

16. RHEINHOLD, Harriet y Judith L. Adams
"The Significance of Speech to Newborns". Developmental Psychology. 1980, Vol. 16, No. 5, pp. 454-464.
17. RUEDA, Carlos Alberto
"Imitar a la naturaleza para salvar prematuros" El Gráfico (Guatemala), 29 de abril de 1984. Pag. 26.
18. SPITZ, René A.
El primer año de vida. Madrid: Editorial Aguilar, 1981. pp.
19. SPITZ, René A.
"Hospitalism, A Follow-Up Report", editado por Harrison y Mc Demott en Childhood Psychopathology. New York: International Universities Press, Inc., 1979. 903 pp.
20. SPITZER, Dean R.
Formación de conceptos y aprendizaje temprano. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1978. 198 pp.
21. UNICEF
"UNICEF, Guatemala". Hoja suelta. Guatemala (s.f.), 1 hoja.
22. UNICEF
"Hechos sobre UNICEF 1982-1983". Hoja suelta. Guatemala (s.f.) 1 hoja.
23. WADSWORTH, Barry
Piaget's Theory of Cognitive Development. New York: David McKay Company Inc., 1971. 140 pp.
24. WULLBERT, Inglis et al.
"Language Delay and Associated Mother-Child Interactions". Developmental Psychology. 1975, Vol. 11, No. 4, pp. 453-465.