

UNIVERSIDAD DEL TEPEYAC, A. C.

ESCUELA DE PSICOLOGÍA
CON ESTUDIOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR
ACUERDO No. 3213-15 CON FECHA 13-VI-1997 DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA COMO
HERRAMIENTA POTENCIALIZADORA DE LAS
HABILIDADES INTELECTUALES EN NIÑOS DE 3 A 5
AÑOS

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA
DEYANIRA MARTÍNEZ MENESES

México, D. F.

2007



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD DEL TEPEYAC, A. C.

ESCUELA DE PSICOLOGÍA
CON ESTUDIOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR
ACUERDO No. 3213-15 CON FECHA 13-VI-1997 DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA COMO
HERRAMIENTA POTENCIALIZADORA DE LAS
HABILIDADES INTELECTUALES EN NIÑOS DE 3 A 5
AÑOS

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA
DEYANIRA MARTÍNEZ MENESES

ASESOR DE TESIS:
MAESTRA MAYRA VELÁZQUEZ CARRASCO
CÉDULA PROFESIONAL No. 1611897

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradezco a **Dios**, la oportunidad que me has dado de lograr en mi camino una meta como la que ha sido cursar una carrera profesional, prepararme académica y moralmente para servir a la humanidad de la mejor manera que me sea posible.

A mis **abuelitos** por mostrarme con su cariño que la voluntad es el motor de nuestras vidas, que la fuerza surge del interior de cada uno y que pese a las complicaciones que a veces se nos muestran en la vida, el amor, la unión y la esperanza nos permiten mantenernos en pie.

Agradezco esta oportunidad también, a mis padres:

Eduardo y Leticia quienes con su esfuerzo e incansable ejemplo me han impulsado a seguir en el camino y a hacer de mí una mujer de bien.

A mi hermana **Cynthia**, quien aún a su corta edad me ha mostrado la madurez, la nobleza y la humildad que un ser tan maravilloso como lo eres tú, pues has sido capaz de compartir y enseñar con tu sonrisa inquebrantable a aquellos que en ocasiones nos dejamos envolver por la nostalgia.

A **Mayra**, quien no sólo ha sido quien me asesora para lograr este proyecto sino también una guía, un oído atento y un ejemplo de paciencia, tolerancia y constancia, por eso y más ¡muchas gracias!

Agradezco también a mis **profesores** por la dedicación y preocupación mostrada a quienes buscamos ser profesionistas de bien, orientados a servir y apoyar a quienes nos encontremos en el camino que todos andamos.

Dedico éste, mi trabajo de tesis a mi familia, esa gran **Familia Martínez Meneses** de la que tengo la dicha de ser parte. A mis abuelitos: Jaime, Ambrosia, Rodolfo y Remedios. Los pilares en los que se yergue mi casa. A mis Padres: Eduardo y Leticia. A mis tíos y tías: Jaime, Hilda, Lauris, Maris, Rafa, Pepé, Yola. A mis hermanos Cynthia, Toño, Jimmy, Erik, Ali, Christian y Charlie. Al apoyo inesperado de Liz y Nancy. A la Familia Martínez López de quienes he recibido apoyo constante. A mis amigas que tuvieron que aguantar mis locuras y ansiedades por lograr juntas esto que cada vez es más palpable: Evelyn, Jessica, Itzel, Cristina, Alejandra, Viridiana, Xóchitl, Verónica, Ana, Norma y Angie. A esos seres que me ayudaron tanto a encontrar eso que creía perdido: mi sentido del humor, mi gusto por el arte y el amor a mi misma: Rosy, Aarón Beltrán, Oscar "Agua", David, Emilio, Salvador, Eder, Julián y Yiran.

Y por supuesto se lo dedico a:

ITZEL, EMILIANO y SEBASTIAN

Y a quienes como ellos
están emprendiendo el camino:

Al principio, no se los niego,

Parece largo, interminable y

Por momentos inalcanzable.

Con forme avanzan, notarán

Que lo que parecía difícil

En realidad no lo es tanto.

Tengan siempre claro quienes son

Y cuál es el camino que eligieron:

*"Solo existen nuevas maneras de aprender la misma tarea,
alcanzar la meta no significa haber terminado, tienes en tus manos la
oportunidad de hacer algo más allá de lo ordinario. Los fracasos son falacias
inventadas por los que se dan por vencidos aún sin haberlo siquiera intentado"*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	ii
CAPÍTULO 1. DESARROLLO PSICOLÓGICO INFANTIL	
1.1. Fundamentos Teóricos del Desarrollo Humano en Psicología	3
1.1.1. Teoría Psicoanalítica	4
1.1.2. Teoría Conductista	8
1.1.3. Teoría Cognoscitiva	12
1.2. Desarrollo Psicológico	15
1.2.1. Desarrollo Psicológico del Neonato al niño de 2 años	17
1.2.2. Desarrollo Psicológico del Niño de 3 a 5 años	32
CAPÍTULO 2. DESARROLLO INTELECTUAL INFANTIL	
2.1 Definiciones de Inteligencia	52
2.2 Teorías de la Inteligencia	54
2.2.1 Teorías Unifactoriales de la Inteligencia	55
2.2.2 Teorías Multifactoriales de la Inteligencia	57
2.3 Desarrollo de Pruebas Psicométricas para la Medición de Inteligencia	64
2.3.1 Comparación del Enfoque Piagetiano con el Psicométrico	71
2.4 Características de la Escala Wechsler de Inteligencia	72

CAPÍTULO 3. ESTIMULACIÓN TEMPRANA	
3.1 Historia de la Estimulación Temprana	78
3.2 Definiciones de la Estimulación Temprana	88
3.3 Bases Teóricas de la Estimulación Temprana	93
3.3.1 Psicología del Desarrollo	94
3.3.2 Neurología Evolutiva	95
3.3.3 Principios Conductuales y del Aprendizaje	96
3.4 Áreas de Desarrollo Humano Empleadas en la Estimulación Temprana	97
3.4.1 Socialización	97
3.4.2 Lenguaje	98
3.4.3 Autoayuda	99
3.4.4 Cognición	100
3.4.5 Desarrollo Motriz	101
3.5 Modelos Teóricos de la Estimulación Temprana	102
3.5.1 Modelo Déficit Compensatorio	102
3.5.2 Modelo Ecológico	104
3.5.3 Modelo Sistémico	106
3.6 Programas de Estimulación Temprana	107
3.6.1 Programa de Educación Inicial de la Secretaría de Educación Pública	112
3.6.2 Programa Gymboree	114
3.6.3 Proyecto de Estimulación Temprana y Desarrollo Infantil	116
3.6.4 Programa PORTAGE de Educación Preescolar	117
3.6.5 Programa “Un Buen Principio”	118

3.6.6 Programa de Entrenamiento Perinatal	120
3.6.7 Programa de Intervención Educativa en el Hogar	121

CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de Estudio	125
4.2 Planteamiento del Problema	126
4.3 Objetivos	126
4.3.1 Objetivo General	126
4.3.2 Objetivos Particulares	127
4.4 Hipótesis	128
4.5 Identificación de Variables	128
4.6 Definición Conceptual	129
4.7 Definición Operacional	130
4.8 Instrumento	130
4.8.1 Características de WPPSI	131
4.8.2 Forma de Aplicación	136
4.8.3 Forma de Calificación	138
4.8.4 Estandarización, Validez y Confiabilidad de WPPSI	142
4.9 Muestreo	145
4.10 Muestra	146
4.11 Escenario	147
4.12 Procedimiento	147

CAPÍTULO 5. RESULTADOS

5.1 Análisis y Discusión de Resultados	151
--	-----

CONCLUSIONES	167
BIBLIOGRAFÍA	177
ANEXOS	187

INTRODUCCIÓN

“Mi hijo está yendo a Estimulación Temprana por que quiero que sea astronauta”. Ésta, como muchas frases similares fueron las que se escucharon decir a varios padres de familia cuando les pregunté la razón por la que llevan a sus hijos a los Centros de Estimulación Temprana.

El problema surge, como en el caso anterior, cuando se pretende implementar por influencia social y/o por ignorancia, este tipo de programas ambicionando distinguir grandes avances en los procesos cognitivos y motrices en los niños, cuando éstos no corresponden ni a la edad, ni a la maduración, ni crecimiento tanto neuronal como físico de estos niños.

Otro inconveniente es el hecho de que hay centros que trabajan con la Estimulación Temprana sin referirse específicamente a algún autor o investigación que respalde su labor y se desconoce si realmente benefician en el desarrollo de los niños que asisten a dichos centros como se espera. Además de que estos programas son puestos en práctica sólo en un porcentaje mínimo dentro de la población infantil; entendiéndose que, si estas técnicas son efectivas evidentemente existirán también grandes diferencias entre los niños que están siendo o fueron sometidos a un programa de

este tipo con respecto a aquellos que no estuvieron bajo este proceso.

Es por lo anterior que interesa analizar, conocer e identificar si: *¿Someter a niños(as) de 3 a 5 años a un Programa de Estimulación Temprana influye en el desarrollo de sus habilidades intelectuales y en el coeficiente intelectual?, ¿Existen diferencias significativas entre las habilidades intelectuales y el coeficiente intelectual entre niños(as) de 3 a 5 años que fueron sometidos a un Programa de Estimulación Temprana, en comparación con aquellos que carecieron de ésta?*

Aquí radica la importancia de la presente investigación, que tiene por objetivo obtener información científica sobre la influencia de los Programas de Estimulación Temprana en el desarrollo intelectual en niños y niñas de preescolar de 3 a 5 años durante la primera infancia, teniendo como intención final que la población en general se vea beneficiada, principalmente la que comprende a los padres de familia, profesionales e investigadores de este campo, puesto que podrá conocer las diferencias que existen de coeficiente y habilidades intelectuales entre los niños que son sometidos a Programas de Estimulación Temprana con respecto a los que no; ya que es en el interés de los padres de familia y docentes, principalmente, notar avances físicos e intelectuales en el desarrollo de los infantes, pero muchas de veces desconocen a primer instancia si su cuerpo posee las condiciones y la maduración necesarias para que realice las tareas específicas que deseamos.

Así pues, esta investigación es un referente de información y un punto de partida para investigaciones subsecuentes principalmente dentro del área de Desarrollo Humano y las ciencias de la conducta como lo son la Psicología Clínica y su vertiente Educativa.

Para la elaboración de este proyecto se solicitó permiso para aplicar el test de inteligencia de Wechsler para niños WPPSI, en cuatro preescolares distintos, esto se realizó de manera individual, a cada uno de los 62 niños(as) que formaron parte de la muestra de investigación dividida en dos grupos: 32 niños y niñas de 3 a 5 años que cursaban el preescolar en un colegio particular, y que previamente habían sido sometidos a Programas de Estimulación Temprana por más de 6 meses; y, 30 niños y niñas de 3 a 5 años que cursaban el preescolar en un colegio particular, y que no habían sido sometidos a estos programas con anterioridad.

Una vez aplicado el instrumento, se hizo una comparación estadística entre los 2 grupos de muestra con respecto a la diferencia del Coeficiente Intelectual y las habilidades intelectuales (comprensión verbal, memoria mecánica, auditiva y a corto plazo, atención, concentración, secuenciación auditiva, facilidad verbal, organización perceptual, conciencia del objetivo, destreza manual y digital, habilidad de aprendizaje, habilidad perceptomotora,

organización visomotora), que se obtuvo del total de puntuaciones del WPPSI.

De esta manera, la presente investigación queda constituida de la siguiente manera: En el primer capítulo, se describe el desarrollo del niño desde recién nacido hasta cumplidos los cinco años de edad. Aquí se establecen detalles del crecimiento y maduración tanto a nivel físico, motriz como cognitivo. Es importante señalar que para entender las características del infante de 3 a 5 años, edad relevante para esta investigación, es necesario conocer lo que ocurre con el niño de 0 meses a 2 años, ya que en esta etapa se manifiestan con mayor agudeza los cambios en las distintas áreas de desarrollo, así como también, los diversos Programas de Estimulación Temprana basan sus técnicas principalmente en esta edad.

Para comprender con mayor claridad lo que pasa a nivel cognitivo y con las habilidades intelectuales del niño, se desarrollaron en el segundo capítulo las diversas teorías, en el que se explican estos dos conceptos así como el origen y desarrollo de las pruebas psicométricas que se han creado entorno a ésta, incluyendo la expuesta por Wechsler, que es precisamente la que se empleó para la presente investigación.

En el tercer capítulo, se señalan las características de los Programas de Estimulación Temprana, iniciando por mencionar una definición de ésta, sus antecedentes históricos, las teorías que

influyen en su creación, los modelos psicológicos empleados y los tipos de programas existentes en la actualidad.

El cuarto capítulo está constituido por la metodología que estructura la presente investigación, es decir que describe los objetivos, hipótesis, variables a considerar, definiciones conceptuales y operacionales, el instrumento empleado, muestra y muestreo, escenario y procedimiento llevado a cabo. Mientras que el quinto capítulo hace referencia a los resultados generales y específicos obtenidos durante la aplicación del test WPPSI, así como otras observaciones que se adquirieron a lo largo de la investigación.

En las conclusiones se establece sí se cumple con el objetivo inicial, también se resuelven las hipótesis de trabajo sustentadas tanto en los resultados de la aplicación como en las teorías de Piaget y Wechsler; las cuales indican que la inteligencia es un conglomerado de habilidades del sujeto, las cuales le permiten actuar de forma resuelta y racional para abordar de manera eficaz su medio ambiente a través de la adaptación. De igual manera se enfatiza la importancia de que los padres se involucren en el procedimiento de estimular a los niños fortaleciendo la confianza y las relaciones familiares.

Dentro de las limitantes que se presentaron durante la exploración estuvo la poca disposición de los directivos de las instituciones contactadas, ya que éstos tenían un análisis de sus

técnicas de enseñanza, aún cuando se hizo de su conocimiento que esto no se tomaría en cuenta para la presente investigación.

Otra problemática fue que la investigación al ser ex postfacta, se tuvo que fiar de los datos proporcionados por los padres de familia y el personal de las instituciones que colaboraron, con un margen de error promedio al 10%; con lo que se dividió la muestra en 2 grupos (con estimulación y sin estimulación), ya que el ambiente se encontraba creado antes de llevar a cabo la exploración.

En cuanto a la obtención de información acerca de los Programas de Estimulación Temprana, no existen muchos estudios y los que hay, son de difícil acceso en México. También es importante señalar que no se controló a qué tipo de Programa de Estimulación Temprana se sometieron a los niños que formaron el Grupo 1, ya que la investigación no pretende medir la efectividad en cada uno de ellos sino de considerarlos de manera general. Sin embargo, como en toda investigación, se hace notar que la principal limitación estriba en que no se puede generalizar que los resultados encontrados en este trabajo se presenten en todas las poblaciones de la misma manera.

Dicho lo anterior, se invita al lector a adentrarse en el amplio mundo de la Estimulación Temprana, así como en su influencia en el desarrollo de las Habilidades Intelectuales en los niños de 3 a 5 años.

RESUMEN

Esta investigación tuvo como finalidad determinar si someter a niños(as) de 3 a 5 años a un Programa de Estimulación Temprana influye en el desarrollo de sus habilidades intelectuales y en el coeficiente intelectual, por lo que el objetivo de esta investigación fue analizar si existen diferencias significativas entre las habilidades intelectuales y el coeficiente intelectual entre niños(as) de 3 a 5 años que fueron sometidos a un Programa de Estimulación Temprana, en comparación con aquellos que carecieron de ésta.

Se plantearon 4 hipótesis de trabajo, las cuales la principal se refiere a determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en el coeficiente intelectual y en las habilidades intelectuales de niños(as) de 3 a 5 años sometidos a programas de estimulación temprana con relación a los que no. Para ello, se procedió a la aplicación individual de la prueba WPPSI a los 62 sujetos que formaron la muestra que se ubicaron en 2 grupos (G1: con estimulación, G2: sin estimulación).

En términos generales, los resultados mostraron que el grupo de niños sometidos a un Programa de Estimulación Temprana obtuvieron resultados más altos que los niños sin ésta en la prueba WPPSI, tanto en la evaluación del C. I.

General como en las subescalas que la componen; por lo que se puede concluir que: someter a un niño a un Programa de Estimulación Temprana por más de 6 meses ayuda a potencializar sus habilidades intelectuales en desarrollo, logrando mayor aprovechamiento de las mismas y por tanto cuentan con más herramientas para adaptarse al entorno, en comparación con aquellos que no se han sometido a este tipo de programas.

CAPÍTULO 1

EL DESARROLLO PSICOLÓGICO INFANTIL

La psicología del desarrollo es el área de la psicología que estudia el desarrollo humano como un proceso continuo; éste, inicia con la fertilización y va evolucionando en diversos periodos o etapas, que suponen un nivel de maduración y un nivel de crecimiento cada vez más complejos en el organismo hasta llegado el momento de su muerte.

El término desarrollo, implica factores biológicos, psicológicos y sociales en el proceso de maduración y crecimiento del individuo. Por maduración se entiende la serie de cambios pre-programadas en la forma, complejidad, integración, función y organización del individuo. El crecimiento, se percibe como el proceso de cambio continuo en el tamaño corporal del niño hasta convertirse en adulto.

En este capítulo se expondrá inicialmente, cómo describen las distintas teorías o enfoques de la psicología al desarrollo del niño, haciendo mayor énfasis en las características particulares de los niños de 3 a 5 años de edad; posteriormente se examinará el desarrollo del niño desde el nacimiento hasta la primera infancia a nivel físico-motriz, social-afectivo y cognitivo.

Para ello, a continuación se describen las teorías del desarrollo psicológico que se van ir interrelacionando con la

explicación anteriormente expuesta, de manera que se tenga un conocimiento sobre el tema de forma integral.

1.1 Fundamentos Teóricos del Desarrollo Humano en Psicología

La publicación de 'El origen de las especies', de Charles Darwin, fue una gran influencia en la historia de la psicología del niño, siendo una de las fuerzas determinantes de ésta como una disciplina científica, debido a que la noción de la evolución de las especies condujo inevitablemente a la reflexión acerca del desarrollo del hombre y la sociedad (Mussen, 1980).

El estudio sistemático del niño floreció en el siglo XX. Dentro del amplio campo de la psicología del desarrollo, temas más especializados se convirtieron en el objeto capital de la investigación sistemática y de la teoría. Los psicólogos del niño interesados en las variaciones individuales idearon métodos para la medición de la inteligencia, los trabajos de Freud, con los que se construyó la teoría psicoanalítica, aportaron ideas novedosas y extremadamente fecundas al estudio del desarrollo de la personalidad.

Las primeras investigaciones en materia de condicionamiento y aprendizaje, realizadas por Pavlov en Rusia y por Watson en Estados Unidos, llevaron a la concepción de teorías y

experimentaciones en lo relativo a la adquisición de hábitos por parte de los niños y a la acumulación de conocimientos en éstos (Mussen, 1980).

En el caso específico del periodo preescolar, se sabe que es una etapa compleja, principalmente en cuanto a la interacción social del niño en esta etapa; por lo que a continuación se presentan brevemente las tres teorías que han demostrado ser especialmente útiles en la psicología del desarrollo, pues han servido para integrar algunos datos acumulados en algunas partes del campo, y para estimular investigaciones nuevas. Éstas deben considerarse como parciales en el sentido de que se ocupan únicamente de aspectos especiales del desarrollo.

1.1.1 Teoría Psicoanalítica

Comenzó con la obra monumental de Freud, se ocupa principalmente del desarrollo de la personalidad y, de manera más concreta estudia el origen de los problemas emocionales y la neurosis.

Trata de elaborar un modelo del funcionamiento psicológico consciente, pero sostiene que los principales determinantes de la conducta son inconscientes y se interesa principalmente por estudiar la motivación que origina la actividad, atribuyéndosela a

una energía interna del organismo, denominada como líbido, que puede canalizarse de distintas maneras (Delval, 2001).

De esta manera, esta teoría señala que el desarrollo evoluciona a través de las etapas psicosexuales en las que el interés del individuo se concentra en las zonas erógenas que cambian en los primeros años de vida. El niño pasa por una serie de estadios relacionados con la forma en que se establece la satisfacción de sus necesidades. Una zona erógena es una parte del cuerpo que procura intensa gratificación cuando se estimula (Tallafero, 2000). Así pues se señalan 5 etapas:

- a) Oral, se presenta desde al nacimiento hasta el año y medio de edad. El niño obtiene placer y gratificación sobre todo de la estimulación de la boca y de los labios.
- b) Anal: es característico de los niños de uno a tres años de edad. En esta etapa, se obtiene el placer a través de las funciones de eliminación y retención de los desechos.
- c) Fálica: Se presenta en niños de tres a cinco años. La zona erógena se desplaza a los genitales y adquiere carácter sexual. En esta etapa el principal problema a resolver es el llamado Complejo de Edipo, del que dependerá la identificación sexual del niño. Durante esta etapa el niño siente deseos sexuales hacia su madre, pero teme que su

padre lo castigue (en el caso de las niñas se indica que suele dirigir el deseo sexual hacia su padre, sintiendo rivalidad y enojo hacia su madre por haberla castigado al 'castrarla'). Sin embargo, con el tiempo el niño se identifica con su progenitor del mismo sexo y procura parecerse lo más posible a él sobre todo en lo que se refiere a principios morales.

- d) Latencia: etapa desarrollada de los seis a los doce años, en la que los impulsos sexuales permanecen latentes y en espera, enfocando la libido o energía sexual hacia otros fines o metas como la escuela y los amigos.
- e) Genital: emprendida de los doce años en adelante, en la que el predominio de los impulsos sexuales retorna con la adolescencia y la pubertad.

Las actividades terapéuticas de los psicoanalistas los llevaron a tener una aguda consciencia de la enorme influencia que tiene el ambiente de los primeros años de la vida del niño en los desajustes emocionales futuros.

Freud (citado por Mussen, 1980), menciona que el hombre, está dominado por el ello o componente primitivo y egoísta de la personalidad desde el nacimiento, ya que se deja llevar por los impulsos de origen biológico. El ello se rige por el principio de placer

buscando la satisfacción inmediata de las necesidades y evita el dolor. No distingue entre la realidad y la fantasía.

Conforme el niño interactúa con su medio, gradualmente va formándose el yo, que es el componente de la personalidad consciente y orientado a la realidad que constantemente concilia los impulsos y las fuerzas del inconsciente como las exigencias y restricciones de los padres y la sociedad en general.

Es durante el periodo preescolar que comienza a evolucionar el superyó o como lo denomino Freud, ello ideal, que se rige por los principios de moralidad restringiendo al ello, a través de reglas, el sentimiento de vergüenza y culpa interactuando activamente con el ello y el yo.

Con relación al niño de tres a cinco años, esta teoría señala que el niño debe aprender a controlar una amplia gama de sentimientos o emociones. Algunos positivos otros no, sin embargo, en ambos casos debe adquirir los medios para atenuarlos y expresarlos en formas aceptables desde el punto de vista social.

En este sentido, tanto Freud como otros teóricos psicodinámicos como Erikson, señalan que el niño a esta edad, debe aprender a dominar el ambiente físico y social así como ser competente y exitoso.

El sentido de identidad personal y cultural que adquieren los niños entre los dos y los seis años se acompaña de muchos sentimientos intensos y para controlarlos, aprende algunas estrategias denominadas mecanismos de defensa, en respuesta a aquellos que le producen principalmente ansiedad.

En la teoría psicoanalítica, un mecanismo de defensa es una forma de atenuar o, por lo menos, disfrazar la ansiedad (Craig, 2001). Algunos de los mecanismos de defensa más comúnmente empleados por los niños, son: Identificación, negación, desplazamiento, proyección, racionalización, formación reactiva, regresión, represión y alejamiento.

1.1.2 Teoría conductista

Centra su interés en el estudio de la conducta manifiesta, en lo que el organismo hace. Se preocupa sobre todo por estudiar cómo a partir de las conductas con las que nace el sujeto, se van formando nuevas conductas por medio del condicionamiento y el aprendizaje, el cuál va desempeñar un papel muy importante en el desarrollo del niño desde edad muy temprana.

Tiene sus raíces en el asociacionismo de los filósofos ingleses, así como en la escuela de psicología funcionalista y la teoría darwiniana de la evolución. Supone que el individuo que se

adapta al medio logra desarrollar aprendizajes y por tanto evoluciona sin tomar en cuenta el nivel de maduración del niño.

El conductismo se desarrolló a comienzos del siglo XX. La tendencia dominante en la psicología era el estudio de los fenómenos psíquicos internos mediante la introspección, lo que parecía un método muy subjetivo. John B. Watson, no negaba la existencia de tales fenómenos pero argumentaba que no podían ser objeto de un estudio científico ya que no eran observables, a lo que propuso hacer un estudio empleando sólo procedimientos objetivos con lo que se desarrolla la teoría de estímulo-respuesta.

Según esta teoría todas las formas complejas de comportamiento se analizan como cadenas de respuestas simples que pueden ser observadas y medidas. Watson sostenía que las reacciones emocionales eran aprendidas del mismo modo que cualquier otra reacción, por lo que analizó la función del condicionamiento clásico en la adquisición de emociones por parte del niño. Esto lo llevó a cabo por medio de un experimento en el que condiciona a un niño a temerle a una rata blanca a través de un ruido fuerte. Tras varios intentos de aprendizaje, el niño emitía reacciones fóbicas cuando aparecía la rata, aún cuando ya no estaba presente el ruido fuerte con la que le asoció (Meece, 2000).

A partir de 1920, el conductismo fue el paradigma de la psicología académica, sobre todo en Estados Unidos. Hacia 1950 el

nuevo movimiento conductista generó numerosos datos sobre el aprendizaje que condujo a nuevos experimentos dirigidos por Tolman, Hull y Skinner.

Este último afirmó que son los padres quienes influyen principalmente en la adquisición del lenguaje por parte de los hijos al aplicar los principios del condicionamiento operante o instrumental, el cuál ocurre como consecuencia de un estímulo provocado por la conducta del individuo. Es decir que cuando el bebé balbucea de manera natural, sus padres reaccionan positivamente repitiéndole sonidos constantemente y los refuerzan en sus intentos por comunicarse. Los padres responden de un modo más positivo a los sonidos que se asemejan a las palabras de su propio idioma, este reforzamiento diferencial aumenta las posibilidades de que ciertos sonidos sean emitidos otra vez por el niño. Es de esta manera que los conductistas sostienen que el significado de las palabras y las reglas gramaticales se aprenden por medio de los principios del reforzamiento (Meece, 2000).

Los descubrimientos realizados por diversas clases de investigaciones, especialmente en materia de conducta imitativa, de desarrollo del lenguaje a edad temprana y del desarrollo del pensamiento y razonamiento, no pueden interpretarse fácilmente en función de los principios del aprendizaje, no obstante, permiten que la explicación sea de manera más sencilla (Mussen, 1980).

Los conductistas creen que los niños adquieren nuevas conductas mediante los procesos de observación e imitación. No necesariamente requieren de reforzadores explícitos por una conducta, basta con que observen un modelo, recuerden su comportamiento y lo repitan más tarde.

También piensan que el desarrollo es un proceso gradual y continuo representando pequeños cambios cuantitativos, conforme el niño va adquiriendo nuevas habilidades y conductas. El niño se limita a responder ante los estímulos ambientales, a guardarlos para uso posterior pues no existe una etapa crítica para aprender varias habilidades cognoscitivas, lingüísticas o sociales. Si al niño se le priva de ciertas experiencias al inicio del desarrollo, aprenderá más tarde esas habilidades (Meece, 2000).

El preescolar debe aprender además, a controlar sus tendencias agresivas y a realizar conductas positivas como ayudar y compartir. Aunque para Freud (citado por Craig, 2001), la agresión era un pulsión intrínseca; la idea que la teoría del aprendizaje social tiene a este respecto es muy diferente, señalando que nazcamos o no con dicha tendencia, la presencia de la conducta en sí, varía de una a otra persona debido al reforzamiento, el castigo y la imitación de modelos.

1.1.3 Teoría cognoscitiva

Después de la Segunda Guerra Mundial, se producen cambios en la psicología que afectan a la psicología del desarrollo, suponiendo el ocaso del conductismo y la reivindicación del cognoscitivismo en la necesidad de estudiar los procesos mentales no observables.

La fuente principal de esta teoría son las obras de Jean Piaget (citado por Mussen, 1980), que pertenecen únicamente al campo de la cognición, pues su interés primordial está en que los problemas de pensamiento y del conocimiento, es decir como la participación activa del niño en su ambiente y su tendencia innata a la adaptación, tiene un valor esencial por lo que toca a efectuar el desarrollo de la comprensión y del conocimiento fundamental.

Piaget propuso que los niños pasan por una secuencia invariable de etapas, cada una caracterizada por formas distintas de organizar la información y de interpretar el mundo. Pensaba que el desarrollo se refleja en cambios cualitativos en los procesos y estructuras cognoscitivas del niño y que todos ellos pasaban por estas fases en el mismo orden, pero no necesariamente a la misma edad; por lo que hablaba de un patrón universal del desarrollo cognoscitivo.

Determinó que todos, incluso los niños, comienzan a organizar el conocimiento que tienen del mundo a través de

esquemas. Los esquemas son conjuntos de acciones físicas, operaciones mentales, conceptos y teorías con los cuales obtenemos información sobre el ambiente que nos rodea e incluso de nosotros mismos. A medida que el niño va pasando por las etapas de desarrollo cognoscitivo, va mejorando su capacidad para emplear esquemas abstractos y complejos. El desarrollo cognoscitivo no consiste sólo en construir esquemas, sino en reorganizar y diferenciarlos de los ya existentes (Meece, 2000).

Dos principios básicos para Piaget son la organización, disposición innata en las especies que integra los patrones físicos o simples en sistemas más complejos, y la adaptación, ajustar las estructuras mentales o de conducta a las exigencias del ambiente.

Para llevar a cabo estos dos principios, el niño emplea la asimilación y la acomodación manteniendo así un equilibrio para conservar estables las estructuras cognoscitivas. Piaget (1965/1995), definió asimilación como el proceso que moldea activamente la nueva información para encajarla en los esquemas existentes; mientras que la acomodación: es el proceso que modifica los esquemas existentes para encajarla con la información que no encaja con lo ya establecido.

Aquí también sobresalen las teorías de Vigotsky (citado por Delval, 2001), quien se interesa por los determinantes sociales del desarrollo, manteniendo que el desarrollo del niño es indisociable de

la sociedad en la que vive, la cual le transmite formas de conducta y de organización del conocimiento que el sujeto tiene que interiorizar.

Para Vigotsky, los niños están provistas de ciertas “funciones elementales” como la percepción, memoria, atención y lenguaje que se transforman en funciones mentales superiores a través de la interacción por lo que el conocimiento no se construye de modo individual sino más bien se construye entre varios.

Propuso que hablar, pensar, recordar y resolver problemas son procesos que se realizan primero en un plano social entre dos personas. A medida que el niño adquiere más habilidades y conocimientos el otro participante en la interacción ajusta su nivel de orientación y ayuda, lo que le permite al niño adquirir mayor responsabilidad en la actividad. Estos intercambios sociales los convierte después en acciones y pensamientos internos regulando su comportamiento. Su teoría no contiene patrones universales de desarrollo ya que las culturas difieren en las metas del desarrollo del niño (Meece, 2000).

De acuerdo con estas teorías, se dice que los niños en edad preescolar, desarrollan los llamados esquemas de género, que son las normas o estereotipos culturales relacionados con el género, lo que significa ser niño o niña, y que éste dependerá en parte del

nivel de desarrollo cognoscitivo así como del medio cultural en el que se desenvuelve (Craig, 2001).

De esta manera, de los dos a los cinco años, el niño desarrollará la Identidad de género, primer nivel del esquema de género que consiste en clasificar a las personas como varones o mujeres sin saber a profundidad lo que significa pertenecer a uno u otro sexo. Y de los cinco a los siete años, se logra la constancia del género o segundo nivel, que significa comprender que el género es estable y permanente aún pese a los cambios que pueda tener la persona en aspectos superficiales o de tiempo.

A continuación se presentan detalles del desarrollo psicológico infantil y, los antecedentes teóricos de autores y estudiosos del tema.

1.2 Desarrollo Psicológico

Hoy en día se da mayor importancia al estudio de la etapa de la gestación del ser humano, conocida como la materia prima de las demás, ya que se está creando el futuro de la personalidad del niño, pues aún todo lo que pasa dentro y fuera de su fuente vital deja huella en su ser.

La infancia es el periodo comprendido entre el nacimiento y, la adolescencia y para su estudio se ha dividido en 2 etapas principales:

- ❖ La primera infancia, que comprende del neonato hasta los seis o siete años,
- ❖ y la segunda infancia, o infancia tardía, que va de los siete años hasta entrados los once o doce años.

De igual manera, el estudio y las investigaciones del desarrollo humano han podido distinguir durante el proceso de la infancia 3 características principales: Físico-Motriz, Cognoscitivo y el Afectivo-Social.

La característica Físico-Motriz, expresa las capacidades y habilidades que va adquiriendo el individuo con respecto al crecimiento y la maduración de sus funciones anatómicas y fisiológicas.

A nivel Cognoscitivo, muestra los procesos que va adquiriendo, mejorando y tomando fuerza a nivel mental, entre ellas se encuentran: aprendizaje, pensamiento y lenguaje, recuerdo o memoria, comprensión y percepción.

El nivel Afectivo-Social se refiere a la manera en que el niño se relaciona con el medio en el que se desenvuelve y la formación de afectos que tiene con aquellos que conforman su entorno.

En seguida se describe el desarrollo psicológico de los niños de 0 a 2 años y de 3 a 5 años. En ambos se tomarán en cuenta los criterios anteriormente mencionados para una exposición de las características correspondientes a estas edades lo más detallada y clara posible.

Cabe señalar que se describen las características de los niños de 0 a 2 años, ya que permite conocer qué habilidades se comienzan a forjar en esta etapa y se presentan con precisión de los 3 a 5 años, etapa de interés en esta investigación.

1.2.1 Desarrollo Psicológico del Neonato al Niño de 2 años

Craig (2001), señala que el primer mes de vida, es un periodo de recuperación del proceso del nacimiento, y en el que se ajustan funciones vitales como la respiración, circulación, digestión y la regulación de la temperatura corporal. Es asimismo, un periodo en el que se alcanza el equilibrio entre una estimulación excesiva y una estimulación deficiente en un cambiante entorno físico y/o social.

El recién nacido parece un ser muy desvalido al grado que necesita continuamente la presencia de adultos para sobrevivir,

pero si se observa detenidamente puede notarse que posee muchas capacidades, algunas de ellas muy notables y complejas. Puede alimentarse, succionando y tragando, eliminar residuos, dormir, llamar la atención de otros, reaccionar ante estímulos del entorno. Lo que este pequeño niño sea capaz de hacer estará en función del estado en que se encuentre, ya que su capacidad de atención es muy limitada y un exceso de estimulación puede perturbarle.

P. H. Wolf (citado por Craig, 2001) identifica 6 estados conductuales de activación del infante:

Cuadro 1.1 Estados de activación del infante

Actividad de vigilia	El niño con frecuencia realiza actividades motoras en las que participa todo el cuerpo. Tiene los ojos abiertos y la respiración es irregular.
Llanto	El niño llora y efectúa una actividad motora vigorosa y desorganizada. El llanto adopta muchas formas: de hambre, enojo, dolor y malestar.
Inactividad alerta	Los ojos están abiertos, brillantes y resplandecientes. Siguen objetos en movimiento. El niño se encuentra inactivo con rostro sereno.
Somnolencia	El niño se muestra muy inactivo. Abre los ojos y los cierra. La respiración es regular, pero más rápida que en el sueño regular. Cuando abre los ojos aparecen embotados y vidriosos.

Sueño regular	Los ojos están cerrados y el cuerpo relajado por completo. La respiración es lenta y regular. El rostro aparece relajado y los párpados permanecen inmóviles.
Sueño irregular	Los ojos están cerrados pero se observan movimientos suaves de las extremidades, muecas y otras expresiones faciales. La respiración es irregular y más rápida que en el sueño regular.

Fuente: Craig (2001, p. 124).

El recién nacido pasa entre 16 y 20 horas al día durmiendo por lo que en general, su ritmo de actividad es el siguiente: se alimenta de 5 a 6 veces al día con un lapso alrededor de 20 minutos, cada una de ellas; después de la alimentación permanece durante unos minutos despierto y va cayendo lentamente en un estado de adormecimiento hasta que finalmente se duerme, periodo que dura aproximadamente de 3 a 4 horas antes de volver a sentir hambre y despierta produciendo llanto. Una vez que ha satisfecho su necesidad de hambre, el ciclo se repite. Muy pronto se producen otros cambios y los periodos entre las comidas se hacen más largos.

En cuanto a la eliminación de residuos, es durante los primeros días que el neonato puede orinar de 15 a 20 veces diarias y puede evacuar hasta siete veces, pero al poco tiempo estas

funciones también se regularizan y se estabiliza alrededor de 2 o 3 veces al día en estado normal.

1.2.1.1 Desarrollo Físico-Motriz

La mayoría de los niños, nacen pesando alrededor de los 2.5 a 3kgs., y tiene una estatura promedio de 0.50mts. Al nacer, se tiene una cabeza desproporcionada en relación con el resto del cuerpo y se duerme la mayor parte del tiempo. No es un ser completamente pasivo ya que gradualmente va reaccionando a la variedad e intensidad de los estímulos del nuevo ambiente.

El niño, aún el recién nacido, posee características que le permiten comunicarse durante los periodos de vigilia. Estas características, son clasificadas por Delval (2001) en tres grupos:

- 1) Sistemas para recibir información: Dispone de órganos sensoriales que hacen posible la percepción de características del entorno, y lo que sucede a su alrededor, aunque no funcionan perfectamente al nacer. Su grado de desarrollo varía de unos sentidos a otros. Algunos como el oído, están bastante desarrollados al nacer, mientras que otros, como la visión, lo están menos pero progresan con rapidez durante los primeros seis meses. El gusto y el olfato sirven para detectar la presencia de determinadas sustancias en el ambiente. Desde el nacimiento

el niño reconoce gustos y sabores y lo manifiesta mediante sus reacciones y expresiones faciales.

2) Sistemas para transmitir información: El niño viene al mundo dotado de sistemas para manifestar al exterior su estado, gracias a lo cual los adultos que tiene a su alrededor reciben información útil para poder atender sus necesidades. Entre ellas se encuentran:

a) Llanto, conducta que se produce como respuesta refleja a un estado de malestar, el primer llanto que se produce al nacer es importante por que indica que el aire ha entrado a los pulmones y el niño ha comenzado a respirar. Wolff (cit por Delval, 2001, p.108) distingue 4 tipos de llanto:

- i. "Básico: es regular y rítmico, generalmente asociado con el hambre.
- ii. De cólera
- iii. De dolor
- iv. De atención: Aparece a partir de la 3ª semana."

b) Sonrisa: Aparece como una especie de mueca que los adultos interpretan positivamente. Las primeras sonrisas son respuestas fisiológicas y traducen una situación de bienestar, pero en poco tiempo empieza a manifestarse como muestra de

reconocimiento de objetos y situaciones que poco a poco adquirirá un valor social.

Hay otros gestos que muestran diversos estados y emociones como miedo, alegría, tristeza, tranquilidad, cansancio, etc.

3) Sistemas para actuar: Aunque la capacidad de acción del recién nacido es relativamente pequeña, resulta esencial que pueda realizar algunas conductas. El sujeto dispone de una serie de mecanismos, denominados reflejos, que son conductas que se ponen en marcha cuando se producen determinadas condiciones.

Craig (2001) clasifica a los reflejos según su función, estos pueden ser:

- De supervivencia, indispensables para adaptarse y sobrevivir, sobre todo en las primeras semanas;
- O reflejos primitivos, que no tienen un obvio valor de supervivencia pero quizá han sido importantes en alguna etapa de la evolución del hombre.

Los reflejos que en general han sido identificados con detalle en la mayoría de los recién nacidos, son los siguientes:

Cuadro 1.2 Algunos reflejos del recién nacido

Nombre	Significado
Succión	Permite la alimentación desde el nacimiento. Se consolida mediante el ejercicio en los primeros días
Búsqueda	Sirve para orientar la boca hacia la fuente de alimentación
Prensión	Permite mantenerse fuertemente agarrado
Prensión plantar	Posible resto de conductas arcaicas
Marcha	Mal esclarecido
Ascensión	Mal esclarecido
Reptación	Permitiría desplazarse
Natación	Mal esclarecido. Posible resto de conductas arcaicas
Babinski	Mal esclarecido
Moro	Conducta vestigial de posible utilidad para prevenir caídas y mantenerse asido al cuerpo de la madre
Parpadeo	Protección de la luz intensa
Tónico- Cervical	Facilitaría el establecimiento de la coordinación visión-prensión

Fuente: Delval (2001, p. 110-111).

Los reflejos primitivos que no desaparecen luego de los 3 meses cumplidos, son un importante indicativo de retraso en el

desarrollo cognitivo del niño, que a su vez mostrará falta de maduración en las respuestas físicas y psicológica ante diversos estímulos.

El recién nacido dispone de músculos con una capacidad suficiente para mantenerse en una posición determinada por lo que permanece la mayor parte del tiempo acostado boca arriba o boca abajo en su cuna.

Paul H. Mussen (1980) y Juan Delval (2001) mencionan que es a partir de los tres meses que la personita responde a los estímulos internos y desde los seis meses a los externos. Hay, pues, formas de sensación y actividad. También a esta edad éste va siendo capaz de mantener la cabeza erguida sin necesidad de ayuda.

Hacia los 4 meses habrán ya duplicado su peso, la piel ha perdido el aspecto que tenía cuando acababa de nacer y el cabello fino empieza a reemplazarse por cabello permanente. Los ojos han comenzado a enfocarse. Alrededor de los cuatro o cinco meses le brota el primer diente. El descubrimiento personal también suele comenzar en este periodo, los músculos se estiran con facilidad, aunque pueden lesionarse. El niño descubre sus manos y sus dedos; pasa mucho tiempo observándolos, estudiando los movimientos y tomando una mano con la otra.

A los cinco meses la mayoría de los niños logran un importante hito denominado: alcance guiado por la vista, pueden extender las manos y tomar un objeto atractivo hasta acercárselo siendo que con frecuencia se lo meten en la boca (Craig, 2001).

El aspecto general del niño a los ocho meses de nacido, no difiere sustancialmente del que tenía a los cuatro aunque ha ido ganando peso de manera gradual. El cabello es más espeso y largo. Las piernas están orientadas de modo que las plantas de los pies ya no quedan una frente a otra, también el gateo se inicia en esta etapa.

En general los niños de 12 meses pesan el triple de lo que pesaban al nacer. Las niñas tienden a pesar poco menos que los niños. A esta edad, en su mayoría ya se sostienen de pie sin ayuda y empiezan a caminar, lo que le permite una exploración de su entorno de manera más activa pudiendo manipularlo. Muchos comienzan a comer sin ayuda, usando una cuchara y sosteniendo su vaso.

Gesell (1999) describe que los niños a los dieciocho meses, pesan cuatro veces más que al nacer, casi todos caminan solos aunque no pueden sostenerse sobre un solo pie, ni alternarlos para subir escaleras. Puede apilar dos o cuatro cubos para construir una torre, garabatea, tiene capacidad de comer sin ayuda, y puede

quitarse la ropa por sí solo, así como gusta de imitar lo que ve que hace la gente.

En su segundo cumpleaños, el niño ya puede pedalear un triciclo, saltar con los dos pies, mantener equilibrio por poco tiempo en un solo pie, subir escaleras, gatear, vestirse y desvestirse, garabatear y apilar de seis a ocho bloques formando un puente. Camina vacilante con las piernas separadas. Tiene poca resistencia y alcanza objetos con las dos manos.

1.2.1.2 Desarrollo Cognoscitivo

El aprendizaje de una respuesta a un estímulo que se produce en un organismo vivo, en este caso el niño; por lo que el estado biológico de éste afectará su capacidad de aprendizaje.

Un infante puede ser incapaz de llevar a cabo determinado aprendizaje en una etapa específica de su desarrollo, aún cuando el estímulo pueda ser distintivo, simple y relativamente sencillo a la respuesta que se pide, pero unas semanas más tarde puede fácilmente aprender la misma asociación estímulo-respuesta. Esto es una función de progresos realizados en su maduración neurofisiológica y física (Mussen, 1980).

Los modos y la capacidad que tiene un niño para percibir y aprender cambian con la edad, ya sea por causa de una mayor

motivación, posesión de unidades cognoscitivas o factores biológicos como fatiga, ansiedad, estados emocionales o trastornos cerebrales.

Las características de esta área, son descritas con base en la teoría de Piaget, que para esta edad corresponde la etapa Sensorio-motor:

En esta etapa el niño está limitado a respuestas reflejas que se diferencian progresivamente y lo llevarán a construir conceptos básicos en el niño como el tiempo y el espacio.

Realiza imitaciones esporádicas y prefiere los objetos nuevos ya que cuenta con memoria de lo conocido.

El infante se interesa en ejercitar sus órganos sensoriales, sus movimientos y su lenguaje que le van permitiendo el ir afrontando determinados problemas. Así, entre los 5 y 9 meses, el bebé moverá su sonaja con la clara intención de escuchar el ruido.

Para un estudio más eficaz, se ha dividido éste estadio en seis etapas, las cuales se muestran en el cuadro 1.3.

Cuadro 1.3 Características de la Etapa Sensorio-Motor de Piaget

Etapa	Edad meses	Características Principales
Uno	0-1	Ejercitación de reflejos: succión, prensión, observación, escucha
Dos	1-4	Adaptaciones de los patrones sensoriales y motores básicos
Tres	4-8	Aprender estrategias para hacer durar los estímulos visuales interesantes
Cuatro	8-12	Las acciones se vuelven más propositivas, búsqueda breve de los objetos escondidos
Cinco	12-18	Exploración activa mediante ensayo y error
Seis	18-24	Pensar antes de hacer, valiéndose de combinaciones mentales

Fuente: Craig, (2001, p. 146).

Los esquemas preexistentes en el niño como lo son sus reflejos, se modifican en los siguientes 24 meses formando tanto estructuras como los primeros conceptos a través de un proceso que Piaget denomina adaptación, la cual entiende como: "tendencia general a ajustarse al ambiente y a incorporar en forma mental sus elementos" (citado por Craig, 2001, p. 146).

Cuando se observa a niños pequeños, es fácil notar que es capaz de realizar una serie de repeticiones de una misma acción.

Todas estas repeticiones tienen un papel muy importante en el desarrollo, pues sirven para consolidar las conductas todavía incipientes.

Una vez que el niño ha conseguido dominar por completo una acción, la repetición cesa pues ya no le genera el mismo interés; si la repite, no lo hace de la misma forma sino que va modificándola a medida que explora nuevas posibilidades. Con cada nuevo objeto, el niño introduce pequeños cambios en sus patrones de actividad, es decir: asimila y acomoda la información que recibe del exterior con los esquemas que ya posee, pudiéndolos modificar e integrar a esquemas o estructuras cognoscitivas de mayor complejidad con base en su propia experiencia obtenida del juego con objetos, la imitación, permanencia del objeto, la memoria y la representación simbólica.

1.2.1.3 Desarrollo Afectivo-Social

El ambiente en el que se desarrolla el niño contribuirá a moldear su personalidad: creencias, actitudes y formas especiales de interactuar con la gente. Algunas respuestas son espontáneas, otras son reacciones a necesidades.

El bebé examina el ambiente, vocaliza, chupetea, sonríe, llora, patalea y manotea. Al acercarse al tercer o cuarto mes de vida comienza a aferrarse a objetos y a manipular con sus dedos el

pelo de su madre y los juguetes. Sonreír y balbucear es una reacción común en los infantes y se produce con gran frecuencia después de las ocho semanas de edad, y a menudo las dirigen hacia la madre. Si el infante queda separado de su madre, aunque sea por unos minutos, el llorar actúa como una señal efectiva para que le vuelvan a prestar atención, garantizándole no quedarse solo por mucho tiempo (Mussen, 1980).

Socializa durante los dos primeros años de vida empezando a aprender y asimilar las normas sociales de conducta, las reglas y contradicciones de la sociedad.

La primer relación interpersonal que establece es generalmente con su madre, dicha relación se instaura con firmeza a los ocho o nueve meses, caracterizándose por la interdependencia, sentimientos mutuos intensos y fuertes vínculos emocionales, mejor conocidos con el nombre de apego (Bowlby, 1985).

El apego, como lo señala Craig (2001), es esencial para el desarrollo psicosocial global pues son conductas que favorecen la cercanía con una persona determinada presentándose señales de llanto, sonrisas, vocalizaciones, orientación visual, movimientos relacionados con la otra persona buscando aproximarse, intentos activos de contacto físico, lo cual es mutuo y recíproco.

Las conductas de apego de la madre y del hijo evolucionan en forma gradual y constituyen un sistema dinámico. Sin lugar a dudas, una señal de que se ha establecido una relación de apego es la aparición de ansiedad ante extraños y ante la separación, las cuales se muestran como angustias extremas (Craig, 2001).

La figura materna sigue en constante interacción con el niño, durante el entrenamiento para la alimentación y en general durante el primer año, la madre 'apoya' al niño, le abastece y le lleva cosas, en cuanto a las evacuaciones y la limpieza personal, así como a las tareas de poner freno a las rabietas, a las actividades destructivas y las exploraciones. Esto comienza por lo general cuando el niño tiene entre 12 y 18 meses de edad.

Durante el segundo año, las nuevas destrezas y capacidades del niño, junto con su mayor comprensión del mundo y el aumento de su capacidad para enfrentarse a él, le permiten desempeñar un papel mucho más activo en relación con su ambiente, pero es en esta etapa que la madre comienza a convertirse en una especie de 'maestra', que espera que su hijo se vuelva independiente y responsable de su propio cuidado y conducta.

El niño, siente una intensa curiosidad por lo que le rodea y se desplaza más libremente y explora con gusto. A esta edad puede usar el lenguaje para comunicarse con otros. La mayoría de los padres inician el entrenamiento de 'sociabilización' durante este

periodo, que consiste en guiar al niño en la adquisición de valores de conducta y motivos que el entorno social considera adecuados. Esto, varía conforme al sexo, cultura y clase social en la que se desarrolle el niño (Mussen, 1980).

Sin embargo, el entrenamiento por lo general, se concentra en la inhibición de conductas indeseables, es decir, los padres empiezan a imponer restricciones a las actividades que no se pueden tolerar pero que al niño le parecen agradables, por lo que una de las primeras palabras que suele emitir el niño ante su entorno es "No" de la que inicialmente desconoce el concepto pero comenzará a formarlo en este periodo.

1.2.2 Desarrollo Psicológico del Niño de 3 a 5 Años

En esta etapa muchos infantes comienzan a asistir al jardín de niños, o bien pasan de un kinder pequeño a otro que pueda cubrir otro tipo de necesidades como: mayor espacio físico, proyectos educativos, etc.

También es en este periodo que el niño multiplica y potencia sus posibilidades motoras, cognitivas, lingüísticas, sociales y juega con todas ellas. El control progresivo del equilibrio y el dominio de los movimientos de su cuerpo, hacen que el niño disfrute con las actividades que así se lo permitan.

Aquí, el niño avanza en el conocimiento de su cuerpo a través del juego, así como el descubrimiento de su mundo familiar y social.

1.2.2.1 Desarrollo Físico-Motriz

En relación a los cambios físicos y motrices del niño de 3 a los 5 años, éstos parecen no tener diferencias relativamente significativas con respecto al niño de 2 años, ya que en realidad son cambios sutiles y muy definidos.

En cuanto al peso y estatura, de los dos a los seis años la tasa de crecimiento es más lenta en comparación con los primeros dos años de vida. Los preescolares sanos crecen a estirones pero al año aumentan un promedio de 2kgs y casi 7.6cms de estatura (Mussen, 1980). Los niños y las niñas pierden el aspecto regordete de la etapa de los primeros pasos y comienzan a tener la apariencia más atlética y estilizada de la niñez. A medida que se desarrollan los músculos abdominales, sus barriguitas desaparecen.

El tronco, los brazos y los pies crecen para hacerse más largos; la cabeza sigue siendo proporcionalmente grande pero las demás partes de su cuerpo continúan tomando las proporciones que corresponden a un aspecto más adulto. Es común que este crecimiento los haga verse más delgados, muy pronto sus piernas y brazos se recubrirán de músculos. A esta edad los niños suelen ser

más altos y pesados que las niñas, con más músculo de peso corporal mientras que las niñas tienen más tejido graso.

En relación a cambios estructurales y en los sistemas orgánicos, el crecimiento de músculos y huesos avanza; los huesos se endurecen para dar al niño una figura firme y proteger los órganos internos. Generalmente es en esta etapa que los niños complementan la dentición primaria con la erupción de los segundos molares superiores teniendo una dentadura que consta de 20 elementos dentales: 8 incisivos, 4 caninos y 8 molares (Brazelton & Sparrow, 1999).

Estos cambios, en coordinación con la madurez cerebral y del sistema nervioso, estimulan el desarrollo de las destrezas de motricidad gruesa (músculos largos) y motricidad fina (músculos cortos), las cuales evolucionan no sólo como resultado de la madurez, sino como respuesta al aprendizaje y a la práctica. Las crecientes capacidades de los sistemas circulatorio y respiratorio mejoran el vigor físico y, junto con el desarrollo del sistema inmunológico, mantienen a los niños más saludables.

Hacia la edad de tres años, el niño mide unos 85cm de alto y pesa alrededor de 15kg (Mussen, 1980).

A esta edad se están definiendo la lateralidad y la coordinación visomotriz, ya alterna los pies al subir escaleras,

camina en la punta de los pies, se impulsa con los dos pies, hace una torre de 10 cubos, realiza construcciones en dos dimensiones, imita un puente de cubos, sostiene un vaso sin tocar la mesa, sostiene objetos pequeños, enrosca la tapa de un frasco, recibe la pelota con los brazos extendidos, puede doblar pedazos de papel transversal o longitudinalmente, sostiene un lápiz usando el pulgar y tres dedos correctamente, camina sobre un círculo trazado en el suelo y puede también reconocer objetos familiares, tocándolos y agarrándolos sin usar la vista (Gómez-Palacio, 1984).

Según Gesell (1999), el niño de tres años puede correr con armonía aumentando o disminuyendo la velocidad de su carrera con mayor facilidad, dar vueltas y parar de pronto. Puede también saltar con los pies juntos, trepar escaleras, mantenerse en equilibrio en un solo pie durante unos segundos y está preparado para andar en triciclo usando los pedales apropiadamente.

En la cotidianeidad, ayuda a poner la mesa, puede comer sosteniendo correctamente la cuchara y comienza a utilizar el tenedor, va solo al sanitario adoptando la posición adecuada para emplearlo, trata de lavarse después de haber ido al baño, se lava los dientes necesitando ayuda, se desviste solo y rápido, trata de amarrar las agujetas de sus zapatos.

Cumplidos los cuatro años, las destrezas psicomotoras del niño han aumentado pues es capaz de saltar hacia arriba y hacia

abajo, practica saltos de longitud tomando vuelo moderadamente, salta encima de una cosa aunque todavía no puede saltar en un pie de manera prolongada. Cuando corre, rara vez tropieza, baja escaleras alternando los pies, es capaz de realizar movimientos aislados del cuerpo y juega con una pelota con movimientos de tobillo. Puede permanecer más tiempo sentado aunque sigue necesitando movimiento.

Ha adquirido orientación espacial y precisión de movimientos suficientes para dibujar sobre un papel un trazo en forma diagonal, y una figura representativa humana, así como recortar con tijeras ya posee una mano preferida, construye figuras con cubos tanto en posición vertical como horizontal, coloca canicas con rapidez dentro de un frasco y recibe la pelota con brazos flexionados (Rodríguez Boggie, 2004).

Margarita Gómez-Palacio (1984) menciona que en la vida diaria el niño de esta edad sabe poner la mesa, usar tenedor y servilleta correctamente, servir el agua de una jarra en un vaso aunque derrama líquido, necesita ayuda para bañarse y secarse, peina sus cabellos y cepilla sus dientes con ayuda, se lava las manos y la cara, distingue el frente y la espalda de la ropa, pudiendo abotonarla y desabotonarla.

A los cinco años, el infante en promedio mide 1.10mts y pesa 19.4kgs, siendo que los niños son ligeramente más altos y más pesados que las niñas (Mussen, 1980).

Por lo regular, a esta edad, ya tiene un sentido del equilibrio maduro que se refleja en el abandono, es decir, más confiado en sí mismo de su actividad motora y brinca más armoniosamente. Los movimientos delicados se han vuelto también más precisos.

Las destrezas atléticas de la mayoría de los niños en esta etapa se limitan a combinaciones musculares como las que se necesitan para trepar, mantener el equilibrio, correr, empujar y tirar. La destreza requerida para lanzar una pelota es mucho más compleja y la mayoría de los niños no la dominan hasta que tienen unos seis años de edad.

El niño de cinco años comienza a manejar su peso al lanzar un objeto, camina hacia delante y manda el peso de su cuerpo tras el lanzamiento. Puede arrancar, girar y detenerse al jugar. Puede saltar, con impulso, distancias entre 70 y 90 centímetros, descender un tramo largo de escaleras sin ayuda y alternando los pies, y avanzar saltando en un solo pie una distancia de hasta cuatro metros y medio. Puede descender con facilidad los tramos largos de una escalera y manejar un estilo de carrera similar al de un adulto, fuerte y rápido (Rodríguez Boggia, 2004).

Los niños menores de seis años rara vez están listos para tomar parte en algún deporte organizado. La mejor forma de ayudarlos a desarrollarse físicamente es animarlos a mantenerse en un nivel apropiado de actividad para su madurez en situaciones de juego libre y poco estructurado.

Según Gesell (citado por Mussen, 1980, p. 325), el infante de 5 años puede "coger una docena de bolitas, de una en una, y soltarlas hábilmente en una botella en cerca de 20 segundos, con la mano de su preferencia. Al dibujar, aunque es todavía un poco torpe, es capaz de hacer trazos rectos en cualquier dirección, puede copiar un cuadrado y un triángulo, y puede hacer cuando menos el dibujo reconocible de un hombre."

Como hábitos de la vida diaria se encuentran el juego tranquilo que dura media hora aproximadamente, hacer encargos sencillos, lavarse solo la cara y las manos, ir por sí solo al baño cuando tiene necesidad y vestirse sin ayuda. También puede ensartar cuentas, manejar un lápiz y demostrar su preferencia para usar una mano y no la otra.

1.2.2.2 Desarrollo Cognoscitivo

A menudo es difícil distinguir las contribuciones de la creciente competencia física y las del desarrollo cognoscitivo del preescolar,

debido a que el niño utiliza su cuerpo para probar sus habilidades intelectuales.

En este apartado se muestran 2 posturas que hablan sobre los alcances del niño de 3 a 5 años a nivel cognitivo: la primera, que corresponde a la teoría de desarrollo de Piaget; y la segunda, que se relaciona con aquellos psicólogos del desarrollo que tienen una perspectiva social como fundamento para el impulso del proceso cognitivo.

1) De acuerdo con Piaget (citado por Craig, 2001), los niños elaboran activamente un conocimiento personal, crean su propia realidad mediante la experimentación y exploración del ambiente comprendiendo la nueva información sobre la base de su nivel y modos actuales de conocer. Cuando se encuentran con algo conocido, lo asimilan. Cuando se encuentran con algo desconocido, adecuan su pensamiento para poder incorporarlo.

a) Bajo este punto de vista, el niño inicia la etapa preoperacional, que abarca de los dos a los siete años aproximadamente, con un lenguaje y habilidades de pensamiento muy rudimentarios y al terminar se formulan preguntas y frases más complejas. Dicha etapa, se divide en dos partes:

i. Periodo Preconceptual (de los dos a los cuatro años), que se caracteriza por un aumento en el uso y la complejidad

de los símbolos y el juego simbólico. No distingue entre la realidad mental, física y social, ni es capaz de distinguir el ámbito de la existencia personal de todo lo demás.

Una vez que el niño ha pasado los 2 años, Su pensamiento es más flexible, crea combinaciones mentales que posibilitan la representación del objeto mediante símbolos los cuales le permiten pensar en objetos que no están presentes de momento, pudiendo anticipar las consecuencias de sus actos; aunque no de manera tan precisa y compleja como lo hará en los años siguientes.

Es capaz de buscar los objetos escondidos aunque no conozca la trayectoria seguida al ser ocultados. Ve a los objetos como algo permanente e independiente de su acción sobre él,

- ii. Periodo Intuitivo o de Transición (de los cinco a los siete años). Hacia los cinco años de edad, el niño comienza a distinguir la realidad mental de la física y a entender la causalidad prescindiendo de las normas sociales.

Percibe con mayor exactitud los sonidos del lenguaje, posee elementos y mecanismos básicos, formando frases

completas aunque gramaticalmente incorrectas; siendo el lenguaje la actividad simbólica más importante.

2) Visto desde una perspectiva muy distinta, hay autores como Bruner y Haste (citados por Craig, 2001), que resaltan la naturaleza social del niño aunque no pretenden excluir la exploración activa, aseguran que el niño adquiere más a menudo sus habilidades cognoscitivas interactuando con personas de más experiencia: padres, profesores, niños mayores. De acuerdo con esta perspectiva social, las formas en que los adultos muestran cómo resolver problemas, ayudan al niño a pensar.

Para Katherine Nelson (citada por Craig, 2001), el conocimiento del niño y su participación en las actividades rutinarias son elementos importantes tanto para la vida mental del niño como para la adquisición de las habilidades cognoscitivas. Por tanto, la comprensión que el niño tiene del mundo forma parte del conocimiento cultural.

Vigotsky habla de la zona de desarrollo proximal, que comprende la idea de que los niños se desarrollan participando en actividades que están ligeramente por encima de su competencia, el juego social es un medio importante para que alcancen niveles más avanzados de habilidades sociales cognoscitivas. En su opinión, la gente estructura el ambiente del niño y le ofrece las herramientas para que lo interprete, por

ejemplo: lenguaje, símbolos matemáticos y escritura; ya que según establece, el niño es capaz de demostrar un nivel más alto de competencia cognoscitiva bajo la guía de compañeros y adultos igualmente capaces.

De manera general, el niño de 3 años emplea sustantivos y verbos en tiempo indicativo, adjetivos y pronombres de pertenencia como: mío, yo, para mí. Reconoce plurales, usa y responde a preguntas: ¿por qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?; las estructuras de lenguaje se encuentran en etapas de desarrollo, pues en ocasiones su empleo es inadecuado, posee un vocabulario aproximado de 900 palabras, identifica cuatro objetos por el uso que les da, nombra juntas a por lo menos 8 figuras distintas cuando se le pide, es capaz de explicar una acción sucedida y obedecer dos órdenes al mismo tiempo, reconoce el apellido, sexo y edad tanto propios como de otros niños, posee el concepto de tamaño y maneja elementos de cuantificación (Gómez-Palacio, 1984).

Es capaz de formar colecciones, identifica, compara y mantiene la atención por periodos cortos cuando escucha comentarios. Posee la capacidad de representación y de colocar adecuadamente las figuras circulares, triangulares y cuadrangulares en el lugar que corresponden, identifica sus dibujos con respecto a los de otros niños, pudiendo realizar la copia de una cruz. Identifica el frente y la espalda en la ropa.

A los 4 años, el niño ya emite los fonemas: /b/, /d/, /f/, /g/, /m/, /n/, /p/, /k/, /r/ y las vocales, Emplea sustantivos, adjetivos, adverbios, verbos en futuro, pronombres y el posesivo "su", usa también oraciones completas, cortas y simples formando por lo general frases de alrededor de 5 palabras. Tiene un vocabulario de 1500 palabras en promedio, y responde a preguntas que necesitan comprensión, exigiendo conclusiones lógicas, cuestionando por lo general el ¿cómo? y el ¿por qué?. También es capaz de decir su nombre completo y repetir canciones y versos (Gómez-Palacio, 1984).

Comprende 3 órdenes juntas aunque en su mayoría suele ejecutar solo 2 de ellas, puede discriminar sonidos por intensidad y sonidos no verbales. Puede contar hasta 4, pero su concepto numérico no va más allá de: "uno, dos y muchos". Tiende a seleccionar objetos pequeños con movimientos de pinza, separándolos en cuadrados, redondos, textura, etc., dando inicio al proceso de clasificación.

Uno de los mayores intereses del niño de 5 años, es el escuchar una lectura, independientemente de que la comprenda o no. Muestra una marcada afición por los libros infantiles de lectura que relatan acontecimientos de la vida de los niños y las fábulas. Puede pasar largos periodos mirando libros por sí solo e incluso, fingir que lee (Gesell, 1998).

A esta edad, también está adquiriendo una mayor conciencia de los principios de la lectura y de la aritmética. Se interesa por copiar letras y números y, goza juegos sencillos que los incluyan.

Tiene su propia selección de estilo musical, sobre todo combinando música con letras que le relaten un cuento, y gusta de escucharlos una y otra vez. Algunos niños, pueden reproducir melodías sencillas en el piano, quizá canten al oír sus discos, o traduzcan la música en baile.

También a los cinco años, gozan de una rutina y se adaptan bien a un programa de actividades que le permite libertad de movimiento y mantiene el control de la serie de actividades individuales pasando de una a otra. Comúnmente completa sus tareas aunque puede desviar su atención para contemplar el trabajo de otro niño o acudir a un adulto a relatarle alguna experiencia personal o mostrar el producto de su trabajo.

Puede copiar y reconocer letras, aprender a escribir su nombre y contar los objetos a su alrededor. Gran parte del trabajo y aprendizaje de lectura y números con el niño de cinco años está relacionado con sus juegos tanto en casa como en la escuela. Lee letras en combinaciones y pregunta qué quiere decir. Le agrada identificar palabras repetidas en un libro que a él le resulta familiar, tales como los sonidos que emiten los animales o algunas expresiones exclamatorias. Algunos niños fingen leer un libro que

han memorizado y otros gustan de subrayar palabras que conocen (Gesell, 1998).

Durante ese año, aprende a identificar las diferentes monedas, hace intentos por sumar y restar dentro de los primeros cinco números, con o sin ayuda de los dedos. Tener "cinco años" reviste para él enorme importancia.

El niño de cinco años, tiene mayor conciencia de la presencia de Dios, tiende a colocarlo dentro del alcance de su mundo cotidiano y hace preguntas con respecto a éste. Adopta una actitud crítica respecto de Dios y su obra.

Respecto a su sentido del tiempo, le preocupa el ahora y puede responder correctamente a preguntas sobre el tiempo y los acontecimientos diarios.

1.2.2.3 Desarrollo Socio-Afectivo

Hay una serie de cambios que acompañan el desarrollo del niño con su entorno, que como se mencionaba al inicio de este apartado de los 3 a los 5 años, el niño que solía estar en casa o en la guardería ingresa al jardín de infantes, por lo que tiene mayor contacto tanto con adultos como con otros niños de su misma edad.

De igual manera hay quienes experimentarán el compartir su espacio y la atención de sus padres ante la llegada de un hermanito y a su vez, algunos querrán dedicar tiempo al cuidado a una mascota.

En esta etapa también se hacen presentes con mayor frecuencia los miedos, las pesadillas, la imitación de malas palabras y el juego que cobra mayor importancia.

El niño de tres años, presenta sentimientos de egocentrismo, deseo de posesión. La posición que toma ante los objetos de su pertenencia, más que de agresión es de autoconservación, tiende a manifestar berrinches con algunas personas cuando está en desacuerdo con determinada situación. Comienza a jugar con otros niños y simular situaciones con juguetes que representen objetos que no hay en ese momento. Hay una identificación a través de imitaciones tipificadas como llevar una cartera, hacer compras, etc. Realiza onomatopeyas, como pollito (pio-pio), pato (cua-cua) (Rodríguez Boggia, 2004).

Capta expresiones emocionales de los otros, le gusta jugar solo y con otros niños, puede ser dócil y rebelde, a esta edad posee una conducta más sociable. En la selección de juegos ya no busca la aprobación del adulto, aunque recurre a él sólo en caso de ser necesario, no establece ni respeta reglas en los juegos, presenta una actividad lábil y espontánea.

En esta etapa, muchas parejas deciden agrandar la familia, por lo que el nacimiento de un hermano es un acontecimiento que el niño de tres años vive rodeado de cuestionamientos. Surgen los sentimientos de celos, la expresión del temor a la pérdida del amor de sus padres y el desplazamiento. En general cuanto mayor es el niño, los sentimientos de celos pueden ser mejor manejados.

En el caso del niño de tres años, los celos son expresados verbalmente, pero pueden también manifestarse a través de regresiones en la alimentación, control de esfínteres, caprichos llantos, agresiones. En este sentido, hay que tener en cuenta que los celos se relacionan con la capacidad de amar, el recién nacido despierta en su hermano también sentimientos de afecto que caracterizarán un nuevo vínculo (Rodríguez Boggia, 2004).

Hacia los cuatro años representa roles sociales como: vendedor, carpintero, policía, doctora. Le da importancia a la ropa y al maquillaje que usa mientras se desarrolla el juego.

Se podría considerar a esta etapa como la del apogeo del juego simbólico. Es el tiempo en el que los niños comenzarán a armar juegos de roles que permitan comprender mejor y elaborar lo que les sucede emocional y cognitivamente a partir de sus experiencias y encuentros con los otros y con el mundo, avanzando también en el conocimiento de su cuerpo centrando su curiosidad en las diferencias sexuales. Este juego irá cobrando en el tiempo

distintos matices. En un principio los niños comenzaran compartiendo un mismo escenario en el que cada uno jugará a ser "algún otro". No sólo representarán los personajes corporalmente sino que también los harán hablar (Brazelton & Sparrow, 1999). Es ahora más independiente y seguro de sí mismo, pasa más tiempo con su grupo de juego.

En esta etapa aparecen los terrores irracionales, el niño no conoce ni comprende del todo la realidad que lo rodea y confunde lo real con lo imaginario. Brazelton y Sparrow (1999), señalan que el niño a esta edad cree en la existencia de seres como hadas, "cocos", ogros, e incluso, inventa personajes que se esconden para hacerle daño. El porcentaje de niños que sufren pesadillas oscila entre 10 y 50%, durante el sueño es cuando surgen los temores más ocultos y el niño tiene la convicción de que lo que sueña es real, por lo que siente angustia.

Los logros más importantes en este período son la adquisición y consolidación de la dominancia lateral, las cuales posibilitan la orientación espacial y consolidan la estructuración del esquema corporal principalmente a través del juego.

En cuanto al niño de cinco años, es un gran conversador, piensa antes de hablar y no se lanza violentamente a parlotear. Busca frecuentemente respuestas (Gesell, 1998). Es notable que les encanta aprender nuevas palabras y les llama atención aquellas que

expresan enfado o énfasis. Les parecen graciosas las palabras y conductas escatológicas y/ o aquellas que tienen que ver con el descubrimiento del propio cuerpo y sus actividades fisiológicas. Palabras que en la sociedad adulta acostumbran tener un doble sentido, y que en ocasiones al decirlas les producen risa y complicidad pero no así a los adultos (Rodríguez Boggia, 2004).

No sólo es muy servicial, sino que a menudo es un verdadero colaborador de la madre. No hace algo sin solicitar el permiso correspondiente.

A los cinco años, el niño ya no tiene tantos temores irracionales como anteriormente, pero ahora comienza a sentir temor por elementos como el trueno, la lluvia y la obscuridad. Aunque su principal temor es verse privado de su madre o que ella no se encuentra en casa cuando él vuelva (Gesell, 1998). El padre también participa del afecto del niño de cinco años aunque rara vez es el progenitor preferido. El niño gusta y se siente orgulloso de su padre.

Gesell (1998) menciona que durante este periodo, el niño demuestra tener mayor capacidad para jugar con otros, como con un hermano mayor o menor, y en caso de ser menor, tiende a protegerlo y dedicarle más atención que antes, pues ahora es menos autoritario y su actitud hacia él es de ayuda y en ocasiones hasta de devoción.

También es a esta edad que las mascotas cobran importancia en la vida del niño y colaboran en el desarrollo de su capacidad afectiva y de comunicación. En esta convivencia con animales, se le puede enseñar a los niños a amar y respetar la vida, explicarles con mayor facilidad las etapas del desarrollo que ellos mismos van a vivir.

Es así como se han revisado de manera general las principales teorías de desarrollo psicológico, siendo que en el capítulo 2, para fines de la presente investigación se revisará con mayor profundidad la Teoría Cognoscitiva, principalmente la propuesta de Piaget y la valoración de la Inteligencia plantada por Wechsler.

CAPÍTULO 2

EL DESARROLLO INTELECTUAL INFANTIL

La inteligencia, es quizá un tema controvertido en relación a su existencia intangible y elementos de composición. Es por ello que en este capítulo se tocarán algunas definiciones, una revisión histórica y teórica sobre la inteligencia, pretendiendo que de esta forma se comprenda por igual la postura de la presente investigación en torno a este tema.

De manera general, se describirán las características de algunas pruebas de inteligencia desarrolladas a lo largo de la historia incluyendo WPPSI, escala Wechsler empleada para evaluar niños de preescolar y primaria, la cuál se utilizó en esta investigación.

2.1 Definiciones de Inteligencia

La inteligencia ha sido definida de muchas maneras por diversos estudiosos tanto pertenecientes a la ciencia psicológica como de otras ciencias y/o disciplinas. En la actualidad aún no se cuenta con una definición específica ni concreta, pero en ellas se destacan atributos como la adaptación al entorno, procesos mentales básicos como la percepción, sensación, atención, concentración y memoria y, el pensamiento de orden superior como el lenguaje, razonamiento, resolución de problemas y toma de decisiones.

Haciendo una revisión de definiciones según los autores de las pruebas psicométricas dirigidas a la medición de la inteligencia, se puede notar que Piaget (1965/1995), la define como la capacidad de adaptación del individuo al medio y de cómo el individuo transforma y acomoda sus esquemas para interactuar con el entorno.

Terman, (citado por Sattler, 2001, p. 146) puntualizó que la inteligencia "es la capacidad de realizar razonamientos abstractos."

Binet (citado por Sattler, 2001, p. 147) consideraba que "la inteligencia era un conjunto de facultades como el juicio, sentido práctico, iniciativa y capacidad para adaptarse a las circunstancias."

Mientras que Freeman la describe como la adecuación o adaptación del individuo a su ambiente total o a aspectos limitados de éste, estructurándose por su capacidad de aprender y la capacidad para realizar un razonamiento abstracto empleando eficazmente los conceptos y símbolos para realizar algo como dar solución a un problema. (Freeman, citado por Sattler, 2001)

Gardner (citado por Sattler, 2001, p.147) señala que "una aptitud intelectual humana supone un conjunto de habilidades para resolver problemas o dificultades de la manera más genuina que encuentra, lo que sienta las bases para la adquisición de nuevos conocimientos."

Según Sattler, (2001, p. 147) "el comportamiento inteligente refleja las habilidades de supervivencia de las especies, más allá de las habilidades asociadas con los procesos fisiológicos básicos."

Para Wechsler (citado por Sattler, 2001, p.147), la inteligencia se compone de capacidades cualitativamente distintas, definiéndola como: "El conglomerado o capacidad general del individuo para actuar de manera resuelta, pensar de forma racional y abordar con eficacia su ambiente." También afirmaba que ésta puede reconocerse por lo que nos permite hacer y es posible medir diversos aspectos de la capacidad intelectual más no se puede captar en su totalidad indicando que: "No es sólo la suma de capacidades, pues el comportamiento inteligente también se ve influido por la combinación de capacidades y la motivación".

Para esta investigación, la inteligencia se define integrando las concepciones de Piaget y Wechsler, es decir, la suma de capacidades, habilidades y la motivación con la que cuenta un individuo que le permiten actuar de forma resuelta y racional para abordar con eficacia su medio ambiente.

2.2 Teorías de la Inteligencia

Derivado de la diversidad de definiciones y posturas de sus autores surgen una serie de distintas teorías al tratar el tema de la inteligencia, como es el caso de las teorías analítico factoriales, las cuales se ubican en dos campos: las que defienden un factor

general de la inteligencia (unitaria), y las que favorecen múltiples factores (multidimensional).

Galton (citado por Sattler, 2001) fue el primero en proponer que los individuos poseen tanto una capacidad intelectual general, presente en el rango completo de sus capacidades mentales como algunas aptitudes especiales. En comparación, Thorndike, Kelley y Thrustone afirmaron que la inteligencia esta compuesta por muchas facultades independientes, como las facultades matemáticas, mecánicas y verbales. Spearman introdujo las técnicas estadísticas como el análisis factorial que permitieron poner a prueba las teorías contrarias.

2.2.1 Teorías Unifactoriales de la Inteligencia

Los enfoques tradicionales de las pruebas de inteligencia la definen como una habilidad o capacidad individual. Piaget, Lewis Terman (citado por Meece, 2000), y sus seguidores afirmaron que un factor intelectual general llamado "g" es la base de las actividades cognitivas. Se prevé que si un individuo recibe altas calificaciones en este instrumento, las recibirá también en todas las tareas asignadas.

2.2.1.1 Teoría del Desarrollo de la Inteligencia de Piaget

Jean Piaget concibió la inteligencia como una forma de adaptación biológica del individuo al ambiente. El individuo interactúa de modo

constante con el ambiente e intenta mantener un equilibrio entre sus propias necesidades y las demandas que hace el ambiente. La cognición extiende el alcance de la adaptación biológica al permitir que el individuo vaya del nivel de la acción inmediata a uno simbólico a través del proceso de internalización.

Los procesos cognitivos surgen a través de un proceso de desarrollo que no está en función directa del desarrollo biológico ni del aprendizaje, sino más bien, de la interacción entre el organismo y el ambiente. Piaget consideró que el desarrollo social, el juego y el arte tienen grandes componentes cognitivo-estructurales generando las características que conforman a la inteligencia.

Piaget (1964/1995), señaló que el hombre desde niño comienza a organizar el conocimiento del mundo en lo que llamó esquemas o conjuntos de acciones físicas, de operaciones mentales, de conceptos o de teorías, con las que organizamos y adquirimos información sobre el mundo. A medida que el niño crece, puede realizar operaciones mentales más complejas y abstractas empleando sistemas de símbolos. Esta capacidad de integración de patrones simples o esquemas mentales Piaget los llamó proceso de adaptación para los que era necesario asimilar o moldear la información nueva para que encaje en esquemas preexistentes y, acomodar o modificar dichos esquemas para encajar la nueva información discrepante.

A partir de estos conceptos Piaget (citado por Meece, 2000), desarrolla la teoría del desarrollo de la inteligencia en el ser humano, estableciendo 4 etapas (sensoriomotora, preoperacional, operaciones concretas, operaciones formales) con características específicas que se regulan con el desarrollo cronológico del individuo y la interacción que éste tiene con el medio ambiente. Una vez que estableció las características de cada etapa, las evaluó en grupos de individuos a través de un método de observación obteniendo tal éxito que la National Association for the Education of Young Children (Meece, 2000), preparó y publicó normas de enseñanza escolarizada basadas en esta teoría.

2.2.2 Teorías Multifactoriales de la Inteligencia

Muchos investigadores rechazan la idea de que la inteligencia constituye una habilidad cognoscitiva general. Algunos piensan que es multidimensional pues representa varias habilidades independientes y mensurables. A continuación se mencionan algunas de ellas.

2.2.2.1 La Teoría Multifactorial de la Inteligencia de Thorndike

Thorndike plantea que ésta es producto de muchas capacidades intelectuales interrelacionadas, pero distintas entre sí.

Algunas actividades mentales cuentan con elementos en común, los cuales se combinan para formar agrupaciones.

Se han identificado tres de esas agrupaciones: la Inteligencia Social, la Inteligencia Concreta y la Inteligencia Abstracta. Estas concepciones se basaron en una perspectiva teórica y no en métodos estadísticos.

2.2.2.2 Teoría Multidimensional de la Inteligencia de Thurstone

Sostenía que no se puede considerar a la inteligencia como un rasgo único, puesto que posee cierta organización sistemática con una estructura que se puede inferir a partir del análisis estadístico de las pautas y de las correlaciones halladas en un grupo de pruebas.

Con ayuda de un método de análisis factorial adecuado para analizar factores de manera simultánea, identificó los siguientes factores como capacidades mentales principales: capacidad verbal, velocidad perceptual, razonamiento inductivo, numérica, memorización, razonamiento deductivo, facilidad de palabra y espacial o de visualización.

Thurstone consideraba que se puede dividir la inteligencia en estos diversos factores, cada uno de los cuales posee un peso

similar y procedió a desarrollar pruebas de capacidades mentales primarias para medir estos factores.

2.2.2.3 Teoría de la Inteligencia Fluida y Cristalizada de Cattell y Horn

Según Raymond B. Cattell y John Horn, existen dos tipos de inteligencia: fluida y cristalizada.

- a) Inteligencia fluida. Alude a la eficiencia mental esencialmente no verbal y relativamente libre de cultura.

Comprende las capacidades de adaptación y de nuevo aprendizaje y se relaciona con las operaciones y los procesos mentales. Los ejemplos de tareas que miden la inteligencia fluida son clasificaciones de figuras, el análisis de figuras, las series de números y letras, las matrices y los pares asociados.

La inteligencia fluida depende más de las estructuras psicológicas que sustentan el comportamiento intelectual (regiones corticales y subcorticales) que sustentan el comportamiento intelectual que de la inteligencia cristalizada. La inteligencia fluida aumenta hasta cierto momento en la adolescencia cuando llega a un punto máximo; luego, comienza a disminuir por la degeneración gradual de las estructuras fisiológicas.

La inteligencia fluida es más sensible a efectos ocasionados por lesiones cerebrales que la inteligencia cristalizada. La velocidad de procesamiento rápida y una gran memoria de trabajo se relacionan, al parecer, con la inteligencia fluida.

Mientras los niños maduran, "los cambios relacionados con la edad en la memoria de trabajo que, a su vez, producen modificaciones en el desempeño en las pruebas de inteligencia fluida" (Cattell & Horn, citados por Sattler, 2001, p. 151)

- b) Inteligencia cristalizada. Se refiere a las habilidades y los conocimientos adquiridos que dependen, en términos de desarrollo, de la exposición a la cultura.

Comprende funciones cognitivas bien aprendidas y establecidas y se relaciona con productos y realizaciones mentales. Por ejemplo el vocabulario, la información general, analogías de palabras abstractas y la mecánica del lenguaje.

En la inteligencia cristalizada influyen muchos factores educativos formales e informales que se presentan a lo largo del ciclo vital y, en consecuencia, aumenta al menos durante la adultez media. La inteligencia fluida es la base para el desarrollo de la inteligencia cristalizada.

Algunas tareas como el razonamiento aritmético, el verbal inductivo y el silogístico, tienen la misma carga en ambas inteligencias.

2.2.2.4 Teoría de la Inteligencia Múltiple de Gardner

Howard Gardner (citado por Sattler, 2001), plantea varias aptitudes intelectuales relativamente autónomas o inteligencias múltiples. Ha identificado ocho aptitudes de base y dos tentativas, pero permite que sean descubiertas más. Las aptitudes son las siguientes:

- a) Inteligencia lingüística, relacionada con el uso de lenguaje para la comunicación.
- b) Inteligencia musical, se refiere a las capacidades rítmicas y de entonación relacionadas con la composición, el canto y la interpretación de música.
- c) Inteligencia lógico-matemática, caracterizada por el razonamiento lógico y la capacidad numérica.
- d) Inteligencia espacial, se relaciona con el percibir al mundo visual, trasponer y modificar las percepciones propias iniciales, recrear aspectos de la propia experiencia visual.
- e) Inteligencia cinética corporal pone de ejemplo a las personas que gustan de mantener el cuerpo en movimiento a través de la danza, la actuación, el atletismo, etc.
- f) Inteligencia intrapersonal, se reconoce por el gusto por el conocimiento del sí mismo, que comprende la capacidad para identificar sentimientos, intenciones y motivaciones propias.

- g) Inteligencia interpersonal, se refiere a la capacidad para discernir sentimientos, opiniones e intenciones individuales de otras personas.
- h) Inteligencia naturalista es la capacidad para discernir pautas en la naturaleza
- i) Inteligencia espiritual, ésta es una de las aptitudes calificadas como tentativa, se le relaciona con el interés por los asuntos cósmicos o existenciales, y reconocimiento de lo espiritual como el estado primordial del ser.
- j) Inteligencia existencial: se vincula con el interés por asuntos primordiales de la existencia. Ésta también es tentativa.

Las competencias pueden verse como componentes básicos a partir de los cuales se desarrollan el pensamiento y las acciones. Constituyen una base de las capacidades humanas para el uso de símbolos e interactúan entre sí generando una combinación de diversos talentos humanos que se pueden emplear para lograr las metas de la sociedad. Es claro que el comportamiento es la relación y combinación de inteligencias. Es por ello que esta teoría se constituye como de inteligencia múltiple, y derivada de ésta surge la teoría de la Inteligencia Emocional.

2.2.2.5 Teoría de la Inteligencia Emocional

El concepto inteligencia tiene variaciones sin parar aun en la actualidad, pero es en 1989, cuando Howard Gardner (citado por Meece, 2000) revoluciona dicho concepto al hablar de las múltiples

inteligencias que puede una sola persona poseer y explicar que estas dependerán de la oportunidad que haya tenido el individuo para desarrollarlas desde la infancia y consideran las aportaciones del medio para estimularlas. De aquí que surge la idea de que no hay un individuo más inteligente que otro, sino simplemente ha especializado sus acciones y reacciones en una de las áreas que forman el total de la inteligencia, buscando desarrollar el resto para potencializar sus habilidades.

Con base en esta teoría, surge otra postulada por Daniel Goleman (2005), llamada Inteligencia Emocional, que explica que el individuo se desarrolla intrapsíquicamente, lo que le permite producir para el medio en el que se haya y destacar en él.

Para estimular la inteligencia en los niños es necesario:

- Dar oportunidades de aprender (brindarles las herramientas de explorar y desarrollar sus habilidades).
- Pensar antes de sentir = Autocontrol
- Aprender a Negociar, Dialogar y Dar solución a conflictos.

Los componentes de la Inteligencia Emocional son:

- a) Auto-conocimiento Emocional: Reconocer lo que siento, pensar que hago y que hacen los demás, controlar que hago para mí y que siento al respecto.
- b) Auto-control: Control en mí, hacerme responsable de mis actos, Expresar lo que siento

- c) Motivación: No esperar motivaciones exteriores sino aprender a dar motivación a sí mismo, tener claro que se quiere hacer, hacia donde se quiere llegar y en función de eso manejar las propias emociones, Tener una meta clara y pequeñas metas que te lleven a ésta.
- d) Habilidades Sociales: Desarrollar habilidades para ampliar las relaciones como la comunicación, contacto visual, lenguaje no verbal, Decidir.
- e) Empatía: Dar oportunidad de desarrollar su empatía a través de la reflexión.
- f) Comunicación: dar y recibir, respetar turnos, dialogar y negociar.

2.3 Desarrollo de Pruebas Psicométricas para la Medición de la Inteligencia

Hace 300 años aproximadamente, el hombre ha buscado con mayor insistencia la manera de desarrollar herramientas que le permitan medir a la inteligencia y sus diversos atributos desarrollando distintas modalidades, a medida que se han desarrollado teorías que explican la inteligencia, también se crearon nuevas formas de ir probando a través de pruebas psicométricas estas teorías.

Jean Esquirol, (citado por Sattler, 2001) fue uno de los primeros científicos en hacer la distinción entre incapacidad y enfermedad mental de manera clara. En 1823, establece que la diferencia de que los "idiotas" son personas que nunca desarrollaron

sus capacidades intelectuales, mientras que las personas mentalmente desquiciadas, las desarrollaron pero perdieron el mando sobre éstas. Esquirol, trató de crear métodos para diferenciar ambos grupos basándose inicialmente en las mediciones físicas y posteriormente en características del lenguaje hablado. Generando la primer prueba mental rudimentaria para determinar diversos grados de idiotez.

A quien se le considera el padre del movimiento de la evaluación psicométrica, es a Sir Francis Galton, ya que en 1883 creó los primeros conceptos estadísticos de regresión a la media y correlación, aportaciones de la psicometría y que facilitaron el estudio de la inteligencia a lo largo del tiempo y de las relaciones entre las calificaciones de las pruebas de inteligencia de padres e hijos.

Años más tarde, James McKeen Cattell, (citado por Sattler, 2001) quien estudió con Wilhelm Wundt, fue a trabajar con Galton, cuyas teorías influyeron fuertemente en Cattell pues en vez de seguir el modelo de introspección psicológico de Wundt, Cattell al igual que Galton, se enfocó en el estudio de las diferencias individuales en el comportamiento. Estableció un laboratorio psicológico en Pensilvania, E. U. A., y en 1890, en un artículo que publica en la revista *Mind*, emplea por primera vez el término "prueba mental", describiendo 50 medidas distintas para evaluar las capacidades sensoriales y motrices principalmente; Cattell hacía hincapié en que la psicología debía ser el fundamento de la

medicina y experimentación siendo que sus aportaciones como fueron muy valiosas para el desarrollo de la ciencia psicológica. Llevó la evaluación de la capacidad mental más allá del ámbito de la filosofía abstracta y demostró que ésta podía estudiarse de manera experimental y práctica.

Las pruebas psicológicas aparecieron públicamente en E.U.A. en 1893, en donde Hugo Munsterberg, encargado del laboratorio de William James en Harvard, y Joseph Jastrow colaboraron en un laboratorio de evaluación psicométrica de demostración en la Feria Universal de Chicago, en la que se podían hacer pruebas de "antropometría mental" y saber como se encontraba el desempeño en comparación con los demás. Munsterberg desarrolló pruebas infantiles de percepción, memoria, lectura e información.

Clark Wissler investigó la validez de diversas pruebas que se relacionaban, según pensaba con los procesos cognitivos. La mayor parte de sus instrumentos medían funciones sensoriales simples, pero con la ayuda de los métodos correlacionales de Galton y Pearson, halló relaciones marginales entre las puntuaciones de las pruebas de funciones sensoriales simples y entre las puntuaciones de las calificaciones de una muestra de jóvenes universitarios, abriendo una brecha de evaluación e interpretación a nivel cognitivo.

Stella Sharp, también informó que ciertas pruebas similares a las empleadas por Binet y Henri proporcionaban resultados poco

confiables. No obstante, estudió solo a siete estudiantes de licenciatura por lo que sus correlaciones eran débiles. Es por esta razón que los investigadores de la época no consideraron que la medición mental fuera un campo de estudio fructífero.

A finales del siglo XIX en Alemania, Emil Krapelin, discípulo de Wundt, introdujo instrumentos complejos para medir el funcionamiento mental, lo que comprendió pruebas de percepción, memoria, funciones motoras y atención, en adultos. Trabajó en el campo de la psicopatología y basó buena parte de sus pruebas en las capacidades necesarias para el funcionamiento cotidiano pudiendo reconocer la importancia de hacer exámenes repetidos para reducir la variación debida al azar.

Carl Wernicke, creó un conjunto de preguntas ideadas para detectar el retraso mental haciendo hincapié en el razonamiento conceptual, mientras que Theodor Ziehen publicó una batería de pruebas que contenían preguntas en las cuales se exigían generalizaciones. Ambos autores presentan el inicio de una tendencia que se aleja de las funciones sensoriomotoras y se aproxima a la clase de funciones cognitivas que se destacan en las pruebas de inteligencia modernas.

Es así que a finales del siglo XIX en Francia, Binet, Henri y Simon desarrollaron métodos para estudiar las funciones mentales considerando que la clave para medir la inteligencia radicaba en centrarse en los procesos mentales simples, culminando en la

Escala de Binet-Simon en 1905. Uno de los motivos por los que se desarrolló esta escala, fue que el gobierno francés les solicitó a Binet y Simon que hallaran la forma de identificar con eficacia a los niños de edad escolar que padecían retraso mental. La escala contenía muchos de los reactivos que los investigadores habían desarrollado anteriormente.

Se puede considerar esta escala como la primera prueba de inteligencia práctica, que a diferencia de los esfuerzos anteriores, ésta reflejaba un reconocimiento al desarrollo cognitivo basado en la edad. Diagnosticaba con toda objetividad dos grados de retraso mental y se convirtió en el prototipo para las escalas posteriores en cuanto a la evaluación de la capacidad mental. El objetivo principal era crear una escala que determinara con precisión si un niño se desempeñaba en el nivel promedio de otros de la misma edad.

Sattler (2001) señala que durante el siglo XIX, los campos de evaluación psicométrica sucedieron de manera distinta en Inglaterra, E. U. A., Alemania y Francia; dado que a los ingleses les interesaba el análisis estadístico, los estadounidenses se centraron en la aplicación de las ideas de Binet para mejorar una escala empleando métodos estadísticos que les permitieran analizar los datos de las pruebas, los alemanes hicieron más hincapié en el estudio de la psicopatología y las funciones mentales más complejas, mientras que los franceses se enfocaron en realizar la experimentación clínica.

El norteamericano Henri Goddard, introdujo la escala de Binet-Simon a E.U.A. en 1908 y dos años más tarde la actualización de la misma, que posteriormente adaptara haciendo revisiones menores y estandarizándola con base en 2000 niños estadounidenses, pero su uso inicial fue limitado por los psicólogos casi por completo a la evaluación de individuos con retraso mental.

Binet conceptuaba a la inteligencia como un complejo cambiante de funciones interrelacionadas. En cambio Goddard consideraba que la inteligencia constaba de una sola función subyacente determinada en gran medida por la herencia.

Alrededor de 1911, Lewis. M. Terman (citado por Meece, 2000), se interesó en la escala Binet-Simon de 1908 por su valor práctico y teórico y propuso una serie de pruebas complementarias. Terman se enfocó en la evaluación intelectual de los niños en edad escolar y luego de haber revisado la obra de Goddard, publicó una segunda revisión del Binet-Simon, ampliada y estandarizada. Adoptó el término de cociente mental propuesto por Louis Stern, el cual se obtiene dividiendo la edad mental entre la edad cronológica. Terman y sus colaboradores emplean este concepto como cociente de inteligencia (CI).

El principal crítico del formato de escala por edad fue Robert. M. Yerkes, quien junto con Bridges y Hardwick, publicó la Point Scale o escala por puntos en 1915. Yerkes consideraba que el formato de escala por edad era radicalmente distinto a la escala por

puntos tanto en la estandarización como en su calificación y forma en la que se elegían los reactivos.

En un formato de escala por edad, los reactivos se estandarizan con base en un grupo de niños de varios niveles de edad. Aquellos que aprueban la mayoría de los niños de una determinada edad se asignan a ese nivel. Asignando un crédito parcial en meses a cada reactivo aprobado más allá del nivel de base. La edad mental del niño es la edad de base más el crédito en meses que obtuvo en el resto de los reactivos. Dichos reactivos se seleccionan con la premisa de que en varios momentos del desarrollo aparecen formas importantes de comportamiento.

En cambio, el formato de escala por puntos asigna puntos con base en los aciertos, la calidad y rapidez de respuestas acertadas. Los reactivos se eligen para medir determinadas funciones predeterminadas. Aquí, las puntuaciones naturales de los reactivos se convierten luego en estándar, las cuales a su vez arrojan una puntuación general.

David Wechsler, (citado por Sattler, 2001), al igual que Yerkes, se interesó en el desarrollo de una escala por puntos, seleccionando 11 diferentes subpruebas para formar una escala nueva, a la cuál denominó Wechsler Bellevue Intelligence Scale, Form I. Esta escala fue el antecedente de la escala Wechsler de Inteligencia para Niños-Tercera Edición (WISC-III), de la Escala Wechsler de Inteligencia para los Niveles Preescolar y Primaria

(WPPSI), que posteriormente será descrita con más detalle, y de la Escala de Inteligencia para Adultos-Tercera Edición (WAIS-III).

La influencia de la primer Escala Wechsler, estuvo basada en la Army Alfa, la Stanford-Binet de 1916, las Healy Picture Completion Test, la Army Group Examinations, Kohs Block Design Test y la Army Beta; empleando todas las anteriores para evaluar información, comprensión, aritmética, retención de dígitos, semejanzas y vocabulario, ordenamiento de dibujos, figuras incompletas, diseño con cubos, símbolos, dígitos y claves. Wechsler diseñó material original para todas las subpruebas a pesar de que en algunos casos los reactivos difieren muy poco de aquellos que aparecen en otras pruebas de inteligencia.

Wechsler se guió por su enfoque de la naturaleza global de la inteligencia, él esperaba que sus escalas ayudaran en el diagnóstico psiquiátrico y se diseñaron para tomar en cuenta factores que contribuyen a la inteligencia efectiva total del individuo alejándose de la medición de las habilidades primarias. El CI general que se obtiene en la escala Wechsler representa un índice de la capacidad mental a nivel general.

2.3.1 Comparación del Enfoque Piagetiano con el Psicométrico

La meta de la evaluación piagetiana consiste en descubrir la naturaleza de la organización mental en niveles sucesivos de edad y

proporcionar información acerca de las etapas de desarrollo cognitivo. A pesar de que los enfoques piagetiano y psicométrico con respecto a la inteligencia difieren en cuanto a perspectiva, se parecen en varias formas y se complementan.

La inteligencia, medida con pruebas psicométricas se relaciona con medidas piagetianas como son la capacidad para utilizar operaciones formales, comprender el principio de conservación y el empleo de operaciones sensoriomotoras, aunque las pruebas piagetianas poseen elementos singulares que no están presentes en las medidas psicométricas de inteligencia. Aún cuando hay muchos enfoques y diversas pruebas psicométricas para evaluar la inteligencia tanto en niños como en adultos, las escalas Stanford-Binet y Wechsler son las más empleadas por su alta confiabilidad y validez; no sólo ofrecen una visión generalizada sino también evalúan por secciones la inteligencia del individuo.

Para fines de esta investigación, a continuación se muestran de manera general las características de las Escalas Wechsler de Inteligencia y en el capítulo 4, se describen con mayor presión las características de la escala empleada en esta exploración.

2.4 Características de la escala Wechsler de Inteligencia

Las pruebas Wechsler de inteligencia, están basadas en un análisis factorial de posibilidad máxima sobre la muestra de estandarización

en grupos de edades, e integran 2 escalas: Escala verbal y la Escala de Ejecución.

En la Escala Verbal, el individuo a evaluar, deberá hacer uso de su comprensión verbal, brindando respuestas de tipo oral, para considerar en las subescalas de información, semejanzas, comprensión y vocabulario, de igual manera pondrá en evidencia su libertad de distractibilidad en el área de aritmética y retención de dígitos.

Durante la evaluación de la Escala de Ejecución, se muestran la capacidad de organización perceptual, la velocidad de procesamiento mental en las áreas de búsqueda de símbolos, ensamble, diseño con cubos y figuras incompletas.

Sattler (2001), indica que Wechsler considera 4 índices en la elaboración de sus pruebas que son las que enmarcan estas escalas y subescalas:

- Índice de comprensión verbal, "se describe la capacidad hipotética relacionada con el habla subyacente al índice tanto del reactivo como en los procesos mentales de la comprensión." (Sattler, 2001, p. 249). Mide el conocimiento y entendimiento verbales obtenidos por medio de la educación formal e informal y refleja la aplicación de habilidades verbales a nuevas situaciones.

Este factor al parecer, mide una variable común a la mayor parte de las subpruebas de la escala verbal.

- Índice de organización perceptual, “describe la capacidad hipotética relacionada con el desempeño subyacente al índice tanto del contenido del reactivo como el de los procesos mentales.” (Sattler, 2001, p. 250) Es decir, mide la capacidad para interpretar y organizar el material percibido de manera visual dentro de un límite de espacio temporal.
- Índice de la libertad de distractibilidad, se refiere a la capacidad hipotética de la memoria relacionando los reactivos con los procesos mentales. Mide la capacidad para mantener la atención, concentrarse y ejercer control mental.
- Índice de velocidad en el procesamiento, mide la capacidad para procesar rápidamente la información no verbal que se percibe de modo visual, así como la pronta concentración y coordinación entre manos y ojos.

Los resultados del análisis factorial sustentan empíricamente de que el C. I. de la Escala Verbal y el de la Escala de Ejecución son entidades que funcionan por separado pero finalmente se interrelacionan, es por ello que al evaluar a un niño con las escalas Wechsler, se obtienen 3 rangos de coeficiente intelectual, uno para

el área verbal, otro para la escala de ejecución y el último que engloba a las dos anteriores.

La estructura factorial de las escalas Wechsler para la medición de la inteligencia en sus componentes verbales y no verbales, concuerdan de manera estrecha con la organización de la prueba y subpruebas, pese a ello se han hecho mejoras que adapten a la prueba a los rasgos de la población y dividiéndola por edades, brindándole así estandarización, validez y la confiabilidad esperada.

CAPÍTULO 3

ESTIMULACIÓN TEMPRANA

La Estimulación Temprana o estimulación adecuada no es simplemente una serie de ejercicios, masajes y caricias sin un propósito claro. Es conocer cada paso del proceso de formación de la estructura cerebral. La Estimulación Temprana no depende completamente de la edad del niño sino de la oportunidad que se le haya dado de recibir estímulos.

Se basa en la repetición de lo que se denomina unidades de información. Al igual que todos los niños aprenden a hablar por sí mismos, su cerebro es capaz de adquirir toda otra serie de conocimientos mediante la repetición sistemática de estímulos o ejercicios simples. Con la repetición se consigue reforzar las áreas neuronales de interés.

El concepto de Estimulación Temprana como parte de un programa de educación inicial es aún reciente. Sin embargo, a lo largo de la historia del hombre, los niños(as) han recibido estimulación por parte del medio ambiente que les rodea, especialmente de sus madres o aquellas personas encargadas de su cuidado durante las primeras etapas de desarrollo; a través de canciones, juegos y caricias que proporcionan sensaciones y experiencias favorecedoras.

Actualmente, la serie de cambios a nivel socio-cultural y económicos llevan a los padres de familia a la búsqueda de asesoría en centros especializados para orientarse con respecto al cuidado y el trato que deben darle a los hijos pero de alguna manera se han distorsionado los criterios que distinguen la Estimulación Temprana de otras técnicas similares como la intervención o atención temprana.

Es por esta razón que en este capítulo se tocarán los antecedentes históricos, definiciones, bases teóricas y programas establecidos para trabajar la Estimulación Temprana tanto por parte de los padres de familia como en instituciones de educación inicial.

3.1 Historia de la Estimulación Temprana

La Estimulación Temprana como técnica, se ha llevado a la práctica porque después de muchas investigaciones, y sobre todo, de un gran número de experiencias, se obtenían resultados positivos.

El estimular al niño desde su más temprana edad, sin dejarlos a merced de las reacciones naturales de sus padres y familiares, siguiendo una estimulación programada con anticipación supone una mejora sensible de esos niños e incide positivamente en la aceptación por parte de los padres.

Los antecedentes de las técnicas de estimulación temprana datan de mucho tiempo atrás y se relacionan con el desarrollo y la inteligencia del ser humano (Ambrogetti, 1985, citado por Vaca, 2002).

Los precursores de éstas se pueden encontrar con el filósofo griego Platón, ya que éste fue uno de los primeros en documentar las habilidades de los niños señalando que éstas son innatas y que pueden moldearse con su educación y de igual manera pueden ser reforzadas. Su discípulo Aristóteles, propuso el empleo de métodos de observación para el estudio del comportamiento infantil.

Siglos después, en Francia, alrededor de 1843, Johan Baptist Graser (citado por Vaca 2002) comenzó a impulsar la estimulación temprana del habla dirigida a niños sordos en la que aconsejaba a las madres de éstos que trabajaran con ellos en casa, reforzando no solo sus habilidades de percepción y creación oral, sino también las necesidades afectivas de los niños al promover el contacto entre éstos y sus padres siendo que en lugar de vivir en escuelas especiales para sordomudos, estarían en la casa paterna.

A mediados del siglo XIX, Darwin y Galton, consideraban que la inteligencia era algo fijo y que el desarrollo del individuo estaba predeterminado genéticamente, en ella no podía ejercerse cambio alguno y por lo tanto la conducta y el pensamiento que precede a ésta se lleva a cabo de forma constante. Es hasta principios del siglo

XX que esta idea comienza a cambiar principalmente a partir de estudios que Alfred Binet realizó en los que apoyaba la creencia de que la facultad intelectual no se tiene en una cantidad fija y puede aumentar en relación a la estimulación del medio ambiente (Lescale, 2002).

Catell (citado por Lescale, 2002) señala que el inicio de la Estimulación Temprana como tal se da alrededor de 1920 en E.U.A. con el programa "Child Guidance Movement", el cuál se desarrolló con la finalidad de tratar a niños con problemas biológicos y a los adultos que se encuentran íntimamente vinculados con ellos. De aquí que se deriven un sinnúmero de investigaciones al respecto, algunas de las cuales se tocarán a continuación.

En la década de los 30's, Bühler demostró que los factores psicológicos adecuados son los responsables de que los niños que se encontraban en un orfanatorio, tuvieran un menor desarrollo y fueran más vulnerables a enfermedades. Para 1943, el mismo autor demuestra que así como los factores psicológicos adecuados generaban progresos en los niños, también los factores psicológicos inadecuados pueden causar cierto retraso en el desarrollo y que éstos están determinados por las condiciones ambientales en que se desenvuelve el niño desde pequeño.

Newman investigó en 1937 sobre niños gemelos idénticos (provenientes del mismo óvulo fecundado y por lo tanto con la

misma dotación genética) que se criaban en distintos hogares y se dio cuenta que las diferencias que se presentaban se debían a las experiencias que el medio ambiente les brindaba, estas diferencias se relacionaban con la estimulación ambiental (Lescale, 2002).

En 1938, Harold Skeels publicó junto con sus colaboradores "Los estudios de Iowa", en donde demostraron que un niño con retardo mental que se encuentra en un ambiente con afecto y con diversos estímulos mejora su capacidad intelectual en comparación con aquellos que se desarrollan en ambientes limitados. Este estudio lo realizaron a niños con retardo mental que los transferían rápidamente de los orfanatos a ambientes donde les proporcionaban afecto y una variedad de estímulos. Veinte años después de iniciado este estudio, Skeels buscó a los niños que formaron parte del grupo experimental (aquellos transferidos a diversos hogares) y a los del grupo control (los que continuaron en el orfanato) y demostró en este estudio longitudinal los efectos tan importantes de llevar a cabo una estimulación (Lescale, 2002). De esta manera el autor apoyó la idea de que la inteligencia no está sellada al momento de nacer, señalando que el ambiente tiene un papel primordial en el desarrollo intelectual; para demostrar lo anterior sacó a niños de los orfanatos proporcionándoles familia y, por lo tanto, cuidados distintos a los que estaban acostumbrados, llegando así, a darse cuenta de un progreso significativo en su habilidad cognitiva en comparación con el grupo que continuaba en dichas instituciones.

Spitz (1945), realizó diversos experimentos con niños pequeños de un orfanato y demostró que el afecto, la atención y el ambiente que rodea al niño modifica el coeficiente intelectual de éste. Con estos estudios Spitz pudo probar la importancia de la madre en el primer año de vida del niño.

A este aspecto, se relacionan las publicaciones de Bowlby quien en *Maternal Care and Mental Health* señala que el niño en sus primeros dos años de vida, necesita desarrollarse en una atmósfera emocionalmente cálida, debe desarrollar un vínculo afectivo con la madre o con alguna otra figura materna. Este vínculo es fuente recíproca de satisfacción y felicidad para la madre y el hijo. Para Bowlby esta unión no se produce, el niño puede desarrollar serios trastornos mentales severos por la "privación materna".

Cerca de 1948, Kirk demostró que un programa educacional para niños entre 3 y 5 años cuyo coeficiente de inteligencia inicial oscilaba entre 40 y 60, sirvió para elevar estos puntajes y más adelante, superar los niveles de I. Q. del grupo control (Vaca, 2002).

Con relación a lo planteado por Bowlby, en 1955 el investigador Bralic, demostró que aún cuando esté presente la madre biológica, puede existir cierta falta de cuidado materno, creando una necesidad de estimulación. De aquí que se realicen estudios a cargo de Bess, Obers y Rewis que demuestran el daño

consecutivo a la privación materna y señalan que éste no es siempre igual de intenso pero si va a influir en el desarrollo posterior del niño. Estos estudios se hicieron tomando en cuenta el grado y duración de la privación materna y el nivel de desarrollo en la que se encontraba el infante cuando sufrió de ésta (Lescale, 2002).

La década siguiente tuvo grandes aportes a la Estimulación Temprana del infante, en un principio se continuaron las investigaciones con relación al papel que ejercía la madre y los factores ambientales que propiciaban el desarrollo de la inteligencia en el niño. También se hace hincapié en los estudios realizados por Piaget, quien aportó numerosos conceptos en pedagogía y psicología y su influencia ha sido considerable en la teoría del aprendizaje, de manera que los estudios que se proponen luego de su epistemología genética, utilizan tanto métodos de observación como experimentales que tienen en cuenta el comportamiento e integran variables biológicas y ambientales. De igual manera se publicaron artículos en que se señalaban diversos estudios de privación desde diferentes perspectivas como "*Deprivation of Mental Care*" de la OMS. Por su parte, Bloom indica que la falta de experiencias desde los primeros años de vida generan atrasos y dificultades del aprendizaje a diversos niveles que dependerán de qué experiencias en específico se perdieron. Es para mediados de los 60's que E.U.A. implementa un programa llamado "Head-Start" o "Modelo de Déficit Compensatorio" dirigido a grupos de

preescolares, para contrarrestar todos los factores que impedían un desarrollo global en los niños como consecuencia de un contexto cultural pobre (Lescale, 2002; Del Río, 1995, citado por Vaca 2002).

Cincinnati Maternal and Infant Care Project, reunió en 1972 a un grupo multidisciplinario de profesionistas para iniciar un programa de intervención para madres adolescentes y sus hijos. Este programa tuvo de objetivo la prevención, e incorporó un prototipo de Estimulación Temprana y un modelo de adiestramiento para las madres.

Posteriormente Brofenbrenner (1974) refiere que se pueden crear efectos positivos de desarrollo a largo plazo por medio de la Estimulación Temprana si ésta se inicia en el primer año de vida y a su vez se fomenta la interacción de padres e hijos de forma estable. Mientras que Tjossem, habla de la necesidad de prevenir el retraso mental y los diferentes trastornos del desarrollo por medio de la Estimulación Temprana en *Intervention Strategies for High Risk Infants and Young Children* (Tjossem citado por Lescale, 2002).

A finales de los años 70's y principios de los 80's las investigaciones estadounidenses se instalan dentro de un enfoque ecológico del desarrollo en el que se retoman los planteamientos de psicólogos soviéticos tales como Vigotsky, Luria y Leontiev sobre la naturaleza de las funciones intelectuales superiores (Brofenbrenner, 1974). Esta corriente marca una diferencia entre competencia y

ejecución para observar que la noción de ejecución deficiente no necesariamente hace referencia a habilidades deficientes, sino diferentes, las cuales entran en conflicto frente a demandas socioculturales no respaldadas con experiencias previas. Así pues, pareciera ser que un bajo o inadecuado rendimiento se encuentra correlacionado con un ambiente cultural pobre, por lo tanto, se puede llegar a asumir e hipotetizar que un contexto culturalmente enriquecido promueve el desarrollo de las llamadas funciones intelectuales superiores – siendo el lenguaje la que adquiere mayor interés- (Luria, 1984; Vaca, 2002).

A mediados de la década de los 80's comienza a crecer la corriente sistémica en gran parte de la psicología norteamericana llegando incluso a intervenir en los Programas de Estimulación Temprana, teniendo en esta última como una de sus principales aportaciones la concepción de que los padres juegan un papel importante en el desarrollo tanto físico como emocional infantil, por lo que se les incorpora como elementos activos en la intervención. Este modelo de trabajo contempla a la familia como parte de un sistema de regulación bidireccional en donde se pone especial énfasis en los recursos que ésta provee en lugar de los déficits, como se venía haciendo. Es aquí que los programas de estimulación se comienzan a ajustar de acuerdo a las tareas de desarrollo propias de cada fase.

Es también en este periodo que los Programas de Estimulación Temprana se hacen presentes en México, siendo que el Dr. Gravioto y Arrieta en 1982 quien lleva a cabo su uso en niños desnutridos tanto de áreas rurales de la Ciudad de México como los que se hallaban hospitalizados por las mismas causas. Inicialmente se les hizo una valoración con base en la escala Gesell y se les aplicó un programa de estimulación que cubriera las deficiencias que se presentaban en los resultados de la valoración inicial con lo que se pretendía brindar al niño estimulación emocional, de lenguaje y cognitivo. Posteriormente se realizó otra evaluación en la que se observaron resultados favorables en torno a las características físicas e intelectuales de los niños estimulados con respecto a su primer evaluación.

Hacia 1989 la Dra. Judez (citado por Salvador, 1989), refiere que la Estimulación Temprana incrementa el desarrollo de funciones psíquicas y motoras. Es por esto, que se puede realizar a niños con retraso evolutivo psíquico como físico-motor. La única diferencia es que las técnicas varían de acuerdo al tipo de estimulación que se vaya a aplicar, estas técnicas las enfocó en el área sensorial, empleando estímulos visuales, auditivos y táctiles; éstos estímulos cuando llegan al cerebro crean conexiones interneuronales que provocan respuestas motoras.

En México, en este mismo periodo, en el sector educativo y de rehabilitación, se inicia el trabajo con niños desde los 45 días de

nacidos y con alguna discapacidad, dentro de los programas más significativos se encuentra el de los Centros de Intervención Temprana, los cuales se mantienen hasta la fecha y que a su vez generaron un crecimiento significativo en el interés por la población infantil creando a nivel educativo un programa especial para niños(as) 'normales' menores de 3 años de edad el cual está en funcionamiento actualmente en los Centros de Desarrollo Infantil (CENDI) incorporados a la Secretaría de Educación Pública.

Tras la celebración de la Conferencia Mundial sobre Educación de 1990 en Tailandia, las autoridades mexicanas decidieron implementar a nivel público institucional el programa "Educación Básica para Todos", a través del cual se busca favorecer a los sectores socio-culturales bajos, los cuales por las condiciones en las que se encuentran presentan, la mayoría de las veces, un pobre proceso de desarrollo (Vaca ,2002).

Es así que a través de todos los estudios se revelan que las experiencias, actividades, así como la cercanía de una figura materna afectiva, juegan un papel fundamental en el desarrollo del niño desde el nacimiento, y si no existen los estímulos adecuados para promover dicho desarrollo en edades tempranas, los procesos subsiguientes se verán afectados.

Las conclusiones de este tipo de investigaciones suponen un avance mayor de aquellos individuos que muy tempranamente han

recibido estímulos, tanto sensoriales como emocionales o socioculturales.

3.2 Definiciones de la Estimulación Temprana

Se entiende por estímulos aquellos impactos sobre el ser humano tanto externos como internos, tanto físicos como afectivos que producen en él una reacción; es decir, que van a influir en alguna función de su persona tanto física como psíquica.

Como ya se indicó en anteriormente, la estimulación temprana surge como una herramienta terapéutica para niños con algún retraso en el desarrollo o problemas de aprendizaje, causados tanto por factores genéticos, fisiológicos, ambientales y/o culturales; así pues algunas de las definiciones que señalan a la Estimulación Temprana:

“Es una técnica terapéutica que pretende aportar de forma elaborada todos los estímulos que espontáneamente intervienen en la maduración del niño, con el fin de proporcionar la integración y facilitar suplencias, para favorecer el desarrollo de niños con deficiencias o expectativas de las mismas” (Naranjo, C., 1981, p. 15).

Vidal (1990) hace referencia a la Estimulación Temprana como las técnicas educativas y/o rehabilitatorias que se aplican

durante los primeros años de vida a todos aquellos niños y niñas que por sus características específicas necesitan de un tratamiento o intervención precoz con el fin de evitar que se desarrollen deficiencias o aquellas ya establecidas perjudiquen en menor medida la evolución o maduración del desarrollo infantil dañado.

Por lo que Cruz (1997) señala que: La Estimulación Temprana tiene como objetivo primordial la detección primaria de las posibles alteraciones en el desarrollo del individuo, la elaboración y aplicación de un programa de tratamiento basado en el diagnóstico temprano del desarrollo y un determinado tipo de intervención el cual va a consistir en crear un ambiente que se adapte a las capacidades de respuesta para que éstas se vayan aumentando progresivamente.

La Estimulación Temprana de niños 'discapacitados' reúne un cúmulo de actividades diversas; éstas no están dissociadas entre sí sino por el contrario se condicionan mutuamente. Así pues, la Estimulación Temprana incluye el reconocimiento temprano, la detección temprana, la ecuación temprana con inclusión en el tratamiento educativo especializado y el asesoramiento temprano. En general, el objetivo de la Estimulación Temprana es favorecer la integración del niño pequeño dentro de su ambiente familiar educativo y social, proporcionándole todos los estímulos que

espontáneamente intervienen en la maduración infantil (Heese, 1986; citado por Vaca 2002).

En los países de habla hispana el término Estimulación Temprana se comenzó a utilizar para denominar a programas de prevención secundaria para niños de alto riesgo biológico establecido, como es el caso del Síndrome de Down, o prevenir la aparición o manifestación de una alteración en niños que por sus antecedentes negativos de embarazo o parto, tenían una alta probabilidad de que éste se produjera. En estos casos, el término "temprano" se justifica con la intención de destacar que la intervención debe hacerse desde antes que la alteración se presente o agudice aún más.

Es importante marcar que la Estimulación Temprana aún cuando inicialmente se presentó como una herramienta terapéutica y de rehabilitación actualmente cubre funciones de prevención primaria y de ecuación integral. Hoy en día, tras evaluar el éxito previo, los benéficos de la Estimulación Temprana son extendidos a niños sanos, en donde se reconoce que el bebé y el niño pequeño atraviesan por un periodo único y sensible de desarrollo cerebral, y que los estímulos sensoriales y de movimiento van dejando rastros que a final de cuentas potencian el desarrollo y aprendizaje del niño (Serrano, 1999).

Hernán Montenegro (1978, p. 21) define a la Estimulación Temprana como “el conjunto de acciones que proporcionan al niño las experiencias que éste necesita desde el nacimiento, para desarrollar al máximo su potencial psicológico. Esto se logra a través de la presencia de personas y objetos en cantidad y oportunidad adecuadas y en el contexto de situaciones de variada complejidad, que generan en el niño un cierto grado de interés y actividad, condición necesaria para lograr una relación dinámica con su medio ambiente y un aprendizaje efectivo”.

Con esta definición se puede considerar que la Estimulación Temprana proporciona los estímulos que el niño necesita para alcanzar un desarrollo completo, en donde su organismo alcance todas las potencialidades tanto físicas como psíquicas. Con esto, el niño puede prevenir los probables déficits en su desarrollo reduciendo el riesgo de padecerlos tanto por causas biológicas como ambientales (Lescale, 2002).

Es entonces a partir de esta definición que se puede decir que la Estimulación Temprana tiene como objetivo el crear un ambiente estimulante, que se propicie de acuerdo a las capacidades de respuesta inmediata del niño para que éstas se aumenten progresivamente.

De acuerdo con lo anterior, puede plantearse que la Estimulación Temprana está dirigida a proporcionar al niño las experiencias necesarias y suficientes que en términos normales guíen su desarrollo tanto en áreas psicológicas, físicas, afectivas e intelectuales mediante programas sistemáticos (previamente estructurados de acuerdo a la edad del niño y las expectativas que se quieren alcanzar) y secuenciales (ya que un logro obtenido es la base para alcanzar el siguiente) que abarquen, en la mayoría de los casos, todas las áreas del desarrollo humano sin forzar, en ningún momento, el curso lógico de maduración. Dichos programas están basados en la repetición de eventos sensoriales -específicos de acuerdo a la edad y habilidades de los menores- que aumentan tanto el control físico como el emocional, ampliando así la habilidad mental, que finalmente tiende a facilitar el proceso de aprendizaje a través del juego libre, la exploración y la imaginación (Arango, 1994).

Finalmente se puede indicar que no existe diferencia entre el término Estimulación Temprana y estimulación precoz, sin embargo, la atención o intervención temprana a diferencia de la estimulación se refiere a un campo especializado de acción como en el caso de niños con Parálisis Cerebral, Síndrome de Down u otros déficits en los que sólo se interviene para desarrollar un área en específico, mientras la estimulación busca la integración del niño de manera general.

3.3 Bases Teóricas de la Estimulación Temprana.

La base teórica de la Estimulación Temprana se encuentra en la agrupación de dos ramas de investigación que surgen en la década de los 50's: los estudios ambientalistas y la neurofisiología del aprendizaje y sus alteraciones (Guzman, 1997, citado por Vaca, 2005).

La postura psicológica ambientalista señala la importancia de la interdependencia entre el individuo y el medio ambiente en el que éste se desenvuelve y desarrolla, contexto que va a tener una gran influencia en la formación integral del individuo desde el momento de su nacimiento. El iniciador de esta serie de trabajos fue Skeels, seguido de Bowlby y Bulher –anteriormente señalados-. La corriente neurofisiológica se centra principalmente en las alteraciones neurológicas y su influencia en el aprendizaje; los representantes de este enfoque son Sechenov, Vigotsky y Luria.

Teniendo estos postulados como base, se dio mayor importancia a la posibilidad de recuperación cerebral tras algún tipo de daño específico a lo que se denominó "plasticidad cerebral" que consiste en una mayor producción de conexiones neuronales en ciertas áreas para contrarrestar las incapacidades en otras regiones cerebrales, la cuál se presenta tras una serie de ejercicios físicos y sensoriales que tienden a facilitar el alargamiento de las dendritas y por tanto la construcción de nuevas y más especializadas

interconexiones sinápticas (Brailowky, 1992), lo que pone en evidencia los cambios y adaptaciones del cerebro derivados de los estímulos y experiencias que recibe del medio ambiente.

Si bien en un inicio los estudios que se abordaban a este tema eran con un propósito terapéutico, hoy día se presta también atención a los niños de capacidades normales y la importancia que tiene el brindarles estímulos adecuados así como las muchas consecuencias que les genera la falta o carencia de éstos. Es así que Cabrera y Sánchez (1980) señalan que estimular adecuadamente al organismo durante el periodo de su crecimiento le permite acelerar el desarrollo mental y social en donde la experiencia y el ejercicio repetitivo cobran mayor significado. Por su parte Naranjo (1981) afirma que los niños que han crecido sin afectos y estímulos sensoriales generalmente presentan déficits en el crecimiento, desarrollo y maduración de la conducta y la capacidad de aprendizaje.

Otros aspectos a considerar al hablar de Estimulación Temprana son las concepciones básicas de la psicología del desarrollo, neurología evolutiva y principios conductuales:

3.3.1 Psicología del Desarrollo

Ve al desarrollo como un proceso continuo que se inicia con la fecundación y va evolucionando hasta el momento de la muerte. La

psicología del desarrollo permite fundamentar teóricamente algunas ideas en las que se gesta la Estimulación Temprana, indicándole a ésta el cuándo y cómo se llevan a cabo las adquisiciones que deben efectuarse en los primeros años de vida tanto a nivel físico-motriz, cognitivo, social y afectivo.

Es necesario tener en cuenta que este desarrollo va ligado al proceso de maduración del sistema nervioso y muscular, principalmente en relación a las funciones psicomotoras (interacción entre las funciones neuromotoras y las funciones psíquicas) al tiempo que se ponen en marcha las capacidades psíquicas de sensación, percepción, representación, memoria, atención, lenguaje, razonamiento y simbolización; por lo que se estará estimulando también el desarrollo cognitivo, conductual y afectivo.

3.3.2 Neurología Evolutiva

Hace la distinción entre lo que es normal y anormal en el desarrollo del individuo desde el punto de vista neuromotriz.

Si se presenta cualquier tipo de alteración en el proceso del sistema nervioso, el proceso madurativo se transforma. Algunas alteraciones pueden ser detectadas a través de la prueba de reflejos que se aplica al minuto y al minuto cinco después de nacido el bebé y a partir de aquí es que comienzan a diseñarse los programas más adecuados para reforzar y encaminar el desarrollo del niño.

3.3.3 Principios conductuales y del aprendizaje

De acuerdo con la teoría de Piaget existen dos maneras de adquirir conocimiento a partir de la experiencia:

- a) el contacto perceptual directo y,
- b) las repeticiones objetivas de un mismo suceso hasta convertirlo en un esquema por asimilación e integrarlo por medio de la generalización de éste y aplicarle modificaciones al esquema a partir de cambios ambientales y/o situaciones externas.

Esto se ve aplicado en la Estimulación Temprana dado que se presenta un 'estímulo' repetidamente hasta que se incorpora y se crea un nuevo modelo de acción que mantiene coherencia con los previamente establecidos que le permitirán responder ante diversas situaciones favorablemente.

Como ya se ha mencionado, la Estimulación Temprana cobró mayor interés cuando los científicos se dieron cuenta que ciertas acciones que se llevan a cabo en la niñez determinan el desarrollo posterior del individuo que debe tener en cuenta la maduración, personalidad y el entorno afectivo en el que se encuentra el niño; de aquí que se estudie desde diferentes niveles y diferentes modelos los cuales se basan en las áreas de desarrollo humano que se describen a continuación.

3.4 Áreas de Desarrollo Humano Empleadas en la Estimulación Temprana

Las áreas de desarrollo comprendidas en los Programas de Estimulación Temprana por lo general son cinco: Socialización, Lenguaje, Autoayuda, Cognición y Desarrollo Motriz, las cuales no están aisladas unas de otras sino por el contrario están interrelacionadas (Bluma, 1978). Lo aprendido por el niño en una de las áreas de desarrollo, reforzará y preparará a éste para realizar una nueva destreza dentro de otra área de desarrollo y así sucesivamente.

Dichas áreas de desarrollo ya fueron revisadas con precisión y por edades en el capítulo I de la presente investigación, a continuación se hace una breve explicación de éstas.

3.4.1 Socialización

Se refiere a los comportamientos apropiados que se relacionan a la vida e interacción con otras personas. Los niños en edad preescolar reflejan el comportamiento social durante su actividad de trabajo y juego.

Estas actividades le permitirán tanto adquirir nuevos conocimientos como la capacidad para comportarse adecuadamente en el medio en el que se desenvuelve.

Los niños aprenden mediante la imitación, la participación y la comunicación; a medida que desarrolla capacidades de socialización, descubre también que puede producir cambios en el medio ambiente. Mediante la interacción social adecuada, se inician y fortalecen las conductas en las áreas de desarrollo.

Bluma (1978) señala que muchas destrezas sociales como sonreír, seguir instrucciones y cooperar en grupos son comunes en la mayoría de las culturas y sistemas de valores, pero también hay unas que pueden no ser apropiadas para algunos niños que funcionan dentro de su núcleo familiar como su participación en conversaciones adultas.

Es en la edad preescolar que el niño imita y asocia más las destrezas sociales aprendidas de sus padres y adquiere confianza para tratar con otros y realizar acciones que se esperan de él ingresando a grupos sociales más grandes.

3.4.2 Lenguaje

Aprender el lenguaje, es para el niño y para quienes le rodean un gran logro, durante este periodo el niño progresa de no saber nada acerca de su idioma a tener una competencia similar a la de un adulto y para ello sigue un patrón sistemático empezando con la imitación verbal de los sonidos que escucha y repite al notar reacción en el entorno, luego sus sonidos se van tornando en

balbuceos y finalmente palabras sueltas hasta convertirlas en frases y oraciones.

Un niño requiere de estimulación del lenguaje por parte de su entorno para así poder reproducir palabras. Para facilitar este logro, se requiere un ambiente que proporcione modelos adecuados así como expectativas y oportunidades para que hable (Bluma, 1978).

3.4.3 Autoayuda

Esta área se ocupa de aquellos objetivos que le permiten al niño hacer por sí mismo actividades de las que antes dependía de ayuda como bañarse, vestirse, entre otras.

De igual manera está altamente relacionada con la convivencia con otras personas y las costumbres familiares.

La capacidad de atenderse a sí mismo se relaciona también con la capacidad de verse como un miembro único e independiente de la familia y la comunidad.

A su vez se facilita a los miembros de la familia vivir con el niño e independizarse de él.

3.4.4 Cognición

Bluma (1978) define el acto de pensar como la capacidad de recordar, ver u oír semejanzas y diferencias, establecer relaciones entre ideas y cosas.

Dicho esto, la única manera de medir lo que el niño piensa es a través de lo que es capaz de hacer, por ejemplo su capacidad de memorizar información se evalúa cuando éste recuerda y nombra objetos, formas y símbolos antes de identificar las letras y palabras que los representan.

Al principio hace imitaciones como respuesta de lo que recuerda haber visto en las personas que le rodean, posteriormente la evaluará lo que ocurre a su alrededor con base en lo que conoce y ha visto con anterioridad hasta emitir sus propios pensamientos dotándolos de originalidad y creatividad.

La capacidad de notar las semejanzas y diferencias, así como la capacidad de ver la relación entre ideas implica el tener la habilidad de separar una unidad y de juntar las partes de un todo (Bluma, 1978).

La cognición va desde tomar conciencia de sí mismo y el entorno inmediato, conocimiento de conceptos, repetición de hechos y realizar comparaciones.

3.4.5 Desarrollo Motriz

El área motriz se relaciona con los movimientos coordinados de los músculos grandes y pequeños del cuerpo, lo que generalmente se conoce como actividades motrices gruesas. Las actividades motrices finas, o movimiento de músculos pequeños son, algunas veces el refinamiento de las motrices gruesas.

Bluma (1978) considera que los comportamientos motrices son importantes por que proporcionan un medio de expresar destreza en las otras áreas de desarrollo y piensa que son la base del desarrollo cognoscitivo y del lenguaje.

Los especialistas en el desarrollo físico, han sugerido un número de actividades motrices que parecen particularmente importantes que ayudan al niño a entender y moverse en el medio ambiente, pudiendo aprender nuevos movimientos para comprender la relación entre las cosas y el mismo.

El niño se mueve para explorar objetos y saber cómo manipularlos en la medida en que éstos se presentan.

Ayudar al niño a desarrollar y planear sus movimientos le permite más independencia y libertad para moverse sin que lo dirijan o vigilen, brindándole libertad de movimiento que es esencial para su desarrollo.

De estas áreas es que se desarrollan tres modelos teóricos que ponen en marcha a los Programas de Estimulación Temprana, a continuación se describen dichos diseños.

3.5 Modelos Teóricos de la Estimulación Temprana

Los modelos teóricos de Estimulación Temprana consisten en la promoción y mantenimiento de la salud mediante la prevención de alteraciones o trastornos, detección y manejo precoz y oportuno de las disfunciones (Bigler, 1996; citado por Lescale, 2002).

Lescale (2002), señala que los modelos principales a tratar en torno a la Estimulación Temprana son: Déficit compensatorio, ecológico y sistémico.

3.5.1 Modelo Déficit Compensatorio

Surge en los años sesenta y consiste en estimular al niño con el fin de compensar a aquellos grupos que se encontraban en desventajas sociales, para así garantizar su integración y de alguna forma nivelar los déficits socioculturales. De éste objetivo surge el proyecto *Head Start* para grupos preescolares.

El primer paso es evaluar al niño y considerar la existencia de algún problema en particular dejando de lado los deseos y

puntos de vista de los padres de familia pues consideraba que los déficits educativos eran generados en la familia.

Un defecto de este modelo, es el hecho que no emplea lo aprendido como una herramienta para el desarrollo, sino simplemente se estimulaba para curar una enfermedad.

En el año de 1974 Brofenbrenner observó varias deficiencias en cuanto a la evaluación como el papel del contexto familiar, la motivación de los padres o características del ambiente ya que para él los niños de ambientes con múltiples carencias tienen menos beneficios que aquellos que provienen de ambientes con más estímulos que carencias.

Lee (citado por Lescale, 2002), demuestra que en un inicio Head Start, fue la opción para aquellas familias con más desventajas sociales lográndose incrementos significativos en relación a los grupos comparativos de control, en medidas como la impulsividad y desarrollo sociocognitivo. Estos efectos continuaron a lo largo del primer año de primaria aunque comenzaron a atenuarse, lo que resalta la necesidad de una intervención de criterios más ecológicos como lo mencionaba Brofenbrenner.

Es claro que existieron grandes contradicciones en relación a los efectos que se podían producir a largo plazo en los programas de intervención temprana del tipo Head Start. Los efectos que estos

tipos de programa podían producir variaban de acuerdo a los efectos de las medidas y formas de evaluación, a la falta de controles estadísticos para las diferencias iniciales en características cognitivas y demográficas entre los que se sometieron al Head Start y los que no lo hicieron.

Es por esto que en las décadas siguientes se formarán otros modelos teóricos, tomando en cuenta características específicas y balanceadas.

3.5.2 Modelo Ecológico

Este modelo se centra en una individualización educativa, tomando en cuenta grupos minoritarios con distintas variantes en cultura o estilos cognitivos acerca de la realidad (Lescale, 2002).

Éste, en comparación con el modelo anterior, brinda al padre el derecho a seleccionar aquellos servicios que se deben ajustar a las necesidades de su hijo, pudiendo formar parte del grupo negociando en forma conjunta las políticas del programa, lo que permite los diferentes puntos de vista entre padres y profesionistas.

Con base en este programa se creó el programa de televisión "Plaza Sésamo" que tiene como finalidad desarrollar habilidades para efectuar representaciones simbólicas para poder llevar a cabo organizaciones cognitivas que le permiten al niño razonar y resolver

problemas, generar conceptos de sí mismo y tener el conocimiento de los roles sociales de grupos e instituciones.

Lescale (2002) señala que en el primer año de seguimiento del programa, se encontró una relación positiva entre el tiempo dedicado a ver el programa y el rendimiento escolar, hubo efectos que facilitaban el aprendizaje principalmente en niños de 3 años de edad en clases socioeconómicas medias. Dicho efecto cambió al segundo año en el que se observaron mayores logros en niños pertenecientes a niveles socioeconómicos más bajos.

El programa ha tenido críticas principalmente encaminadas a la participación pasiva del niño y la importancia de la repetición como medio de aprendizaje y se cree que el ritmo es rápido para los niños que tienen alguna desventaja en comparación a la media poblacional.

También dentro del modelo ecológico se creó el “modelo de trasplante”, en el que los padres llevan el programa de tratamiento de acuerdo con los lineamientos que le fueron enseñados por un profesional quien establece los objetivos y métodos de intervención a seguir. Aquí se da por entendido que los padres conocen mejor a sus hijos que cualquier otra persona, y que éstos están motivados para ayudar a sus hijos por lo que se encuentran en contacto continuo lo que les facilita la aplicación de un tratamiento o programa.

Las críticas a los programas dirigidos a los padres como proveedores de Estimulación Temprana, giran en torno a la pobreza, la carga laboral, las tensiones y cansancio de éstos, lo que trunca su participación y por tanto su efectividad.

De aquí que se sugiera una intervención radical que abarque todo el ciclo vital de los padres y lo involucren en el cuidado de los menores organizando la asistencia mutua en la casa con un apoyo nutricional y médico.

3.5.3 Modelo Sistémico

Surge en los años ochentas, y aunque contiene algunas premisas del modelo ecológico, se distingue de éste ya que se basa en que cada individuo es único, considera las condiciones económicas, sociales o familiares.

Parte no solo de una situación crítica específica sino de que cada etapa de desarrollo es importante para llegar a la siguiente.

El desarrollo se regula por un proceso de intercambio mutuo entre los niños y su "modelo", ya sean sus padres o los cuidadores. Este modelo tiene una regulación bidireccional, en el que se pretende que el padre sea parte del sistema y trabaje en conjunto con el guía y el niño (Lescale, 2002).

Busca promover y facilitar la funcionalidad de los sistemas sin cambiar su estructura, la intervención va dirigida a cualquiera de los dos padres; el cambio lo va a ir dando la persona en su interior y a su vez hacia su ambiente.

Las medidas de evaluación sistémicas van dirigidas hacia los procesos y no sólo hacia los productos. Se interesa en las interacciones y en la combinación de los elementos de la familia por lo que las estrategias de intervención varían de acuerdo con la situación específica en la que se está trabajando. Lesacale (2002) indica que es importante comprender en su totalidad debido a que la estimulación efectiva se crea en la relación madre-hijo y las distintas formas de captar y centrar la atención y el interés del niño en el proceso de estimularlo.

3.6 Programas de Estimulación Temprana

Los Programas de Estimulación Temprana están compuestos por estímulos organizados y sistematizados, partiendo del principio de que los primeros años de vida y el medio que rodea al niño producen conductas complejas, lo que le permite entender su mundo, es aquí en donde el juego ocupa un papel muy importante.

Maccoby y Zellner (citado por Lescale, 2002), hacen una diferenciación en cuanto a los tipos de programas, indicando que éstos son diseñados con base en:

1. Principios de modificación de conducta.
2. Facilitar el desarrollo cognoscitivo general, incluyendo las estructuras de pensamiento lógico.
3. Metas autodeterminadas por los niños.
4. Se enfocan en el concepto controlado por el cliente.

Estos mismos autores establecen que los programas de estimulación deben contar con seis características las cuales son:

1. El programa debe iniciarse en el nivel de desarrollo en el que se encuentra el niño, lo cuál se dará a conocer a través de una evaluación inicial.
2. Siempre se debe buscar individualizar la instrucción, es decir una actividad a la vez y adecuarla al niño en particular que está en el programa.
3. Cualquier niño puede aprender lo esencial de un programa, si se establecen las condiciones correctas.
4. Debe contar con metas u objetivos suficientemente claros, para que haya consistencia en la planeación y ejecución del programa.
5. Se deben identificar un conjunto de conductas apropiadas a la escuela, que deberán ser adquiridas por el niño a través del programa.
6. El programa debe fomentar en el niño una actitud positiva hacia la escuela y hacia sí mismo.

De manera general, Leonor Rodríguez (1994) plantea que los Programas de Estimulación Temprana pueden dividirse con base en su aplicación:

a) Programas de Estimulación Temprana desarrollados para aplicarse en instituciones:

- i. Programa "Portage" de Educación Preescolar
- ii. Programa de Educación Inicial de la Secretaría de Educación Pública.
- iii. Programa de Secoi
- iv. Programa Gymboree

b) Programas de Estimulación Temprana desarrollados para ser aplicados por padres:

- i. Programa "Portage" de Educación Preescolar
- ii. Programa "Un buen Principio": La paternidad en la infancia temprana.
- iii. Programa de Entrenamiento Perinatal
- iv. Programa de Intervención Educativa en el Hogar
- v. Proyecto de Estimulación Temprana y Desarrollo Infantil (DEI)

Raquel Escobar (2003) señala que esencialmente un equipo de Estimulación Temprana debe contar con los siguientes profesionales:

- El psicólogo: debe realizar una evaluación psicológica al niño periódicamente. Es el encargado de coordinar a todos los miembros del equipo; a partir de las recomendaciones proporcionadas realizará el programa de estimulación.
- El neurólogo: examina el nivel de maduración de sistema nervioso para conocer las potencialidades que posee el niño en cada momento.
- El pediatra: atenderá los problemas de salud del niño intentando realizar exámenes clínicos necesarios en función de las recomendaciones de los demás especialistas.
- El logopeda y fisioterapeuta: evalúan individualmente al niño y elaboran las actividades concretas para cada caso en su campo de acción correspondiente. El logopeda se ocupa de los problemas del lenguaje y el fisioterapeuta de las habilidades motrices.

- El asistente social: acudirá a las casa del niño periódicamente para conocer las dificultades que puedan surgieren relación con el tratamiento.
- Maestros especializados: realizarán la práctica y el programa de estimulación, intentando potenciar los avances y solventar los problemas.

La particular intervención de cada uno de los miembros del equipo de estimulación se expondrá en las reuniones periódicas que mantengan para un individuo en concreto. A partir de todas las recomendaciones y el consenso entre todos se realizará un informe que acompañará el diagnóstico.

El plan de acción de toda Estimulación Temprana pretende configurar un modelo de comportamiento, para lo cual se basa en reforzar las conductas adecuadas e intentar extinguir las inadecuadas. Para ello hay que tener en cuenta que el refuerzo es diferente para cada individuo, y debe ser inmediatamente después de la conducta que se pretende fomentar. Para reforzar pueden utilizarse diferentes recursos: la atención de los padres: elogios, caricias, diálogo, refuerzos que van a provocar comportamientos positivos o por lo menos un esfuerzo por parte del niño para poder conseguirlos (Hernández, 2006).

3.6.1 Programa de Educación Inicial de la Secretaría de Educación Pública

Fue desarrollado como una alternativa para la educación inicial en respuesta a las necesidades operativas del país ante la transformación de la educación en México.

Constituye una realidad compleja integrar el desarrollo psicológico, conocimientos sociales, culturales y educativos en sí mismos.

Se apoya en la postura psicológica conductual, genética y psicoanalítica, ya que éstas le ofrecen información sobre la importancia de la interacción en el desarrollo del niño, considerando la estimulación como necesaria y suficiente para producir respuestas en el niño que le permitan adaptarse al ambiente. Empleando también la interacción del niño consigo mismo y con los demás al grado de guiar sus sentimientos y emociones con bases objetivas que establecen la regulación y control de sus comportamientos.

Su objetivo principal es mejorar la calidad de interacción con el niño, por medio de la atención a sus necesidades e intereses, tratando de desarrollar hábitos, habilidades y actitudes en él para que alcance su desarrollo educativo de manera óptima.

La estructura del programa de educación inicial tiene tres marcos básicos: Conceptual, Curricular y Operativo; abarcando tres áreas: área de desarrollo personal, área de desarrollo social y área de desarrollo ambiental persiguiendo temas como la Psicomotricidad, Razonamiento, Lenguaje, Socialización, la Familia, Comunidad, Escuela, Conocimiento, Problemas Ecológicos, Conservación y Preservación, Salud Comunitaria.

Se imparte en dos modalidades:

1. La escolarizada dentro de los Centros de Desarrollo Infantil, en donde clasifican a los niños por edad en: lactantes, maternas y preescolares.
2. No escolarizada, con módulos de atención y servicio a niños de: cero a un año, uno a dos años, dos a tres años y tres a cuatro años.

La estrategia de enseñanza es la interacción de adultos que conviven con el niño y la intervención de un guía y de otros niños de igual o mayor edad.

La evaluación que se realiza aporta dos clases de datos: cualitativos y cuantitativos. Se evalúan los siguientes aspectos:

- a) La formación de los niños
- b) Participación de los adultos

- c) Organización de actividades
- d) Recursos de apoyo
- e) La organización operativa

3.6.2 Programa Gymboree

Su fundadora fue Joan Barnes quien entre 1976 y 1979 desarrolló este programa bajo el concepto de jugar, aprender, crecer y desarrollarse en un clima divertido (Rodríguez, 1994). Ya que según explicaba, los niños contentos y seguros de sí mismos no lo son por casualidad sino que se deben por lo general, a una paternidad positiva e interactiva (Cherizola, 2003).

El desarrollo de este programa les da a la oportunidad a los padres de jugar creativamente con sus hijos de los cero a los cinco años de edad, aprendiendo acerca de su desarrollo y haciendo nuevas amistades a través de actividades en las que se practiquen habilidades sensorio-motrices que ayudan a su movilidad y coordinación, así como la posibilidad de explorar el mundo a su propio ritmo para ir aprendiendo a través de dichas actividades.

Su objetivo principal que el niño junto con sus padres juegue, aprenda y se desarrolle en un ambiente de diversión, intentando fomentar una paternidad positiva y a su vez una autoestima apropiada en los niños derivada de la interacción afectuosa y responsable con los adultos.

Este programa está diseñado para que de acuerdo con la edad y el nivel de desarrollo, cada niño participe en una serie de actividades adecuadas a sus intereses y necesidades. Rodríguez (1994) plantea que los niveles en los que se dividen las actividades son:

- a) De cero a 4 meses: Cunagym
- b) De 3 a 10 meses: Babybym
- c) De 10 a 16 meses: Gymboree I
- d) De 16 a 36 meses: Gymboree II
- e) De 30 a 4 años y medio: Gymboree III

La estrategia de enseñanza generalmente empleada es una sesión semanal de 45 minutos en la que los instructores trabajan una habilidad o destreza en la que se ha planeado previamente la distribución del equipo, actividades, música y canciones adecuadas al nivel de desarrollo y al tamaño del niño. En el tiempo de la sesión, se muestran y ejercitan las actividades que deben ser reforzadas en casa por los padres de los niños.

Originalmente el programa no plantea ningún sistema de evaluación (Rodríguez, 1994) pero actualmente se maneja como un sistema educativo y recreativo en el que la evaluación mensual permite conocer si el niño adquirió y reforzó las habilidades trabajadas en este periodo.

El proyecto resultó tan exitoso con los papás que se convirtió en un éxito financiero por lo que se organizó un sistema de franquicias internacionales, exportando el programa tanto a Latinoamérica como a Europa. Hasta el 2003, en México se contaban con 45 de estas franquicias (Cherizola, 2003).

3.6.3 Proyecto de Estimulación Temprana y Desarrollo Infantil (DEI)

En el proyecto DEI se busca formar grupos de actividades y gimnasia para padres e hijos, su objetivo es informar al adulto acerca de la etapa de desarrollo del pequeño y retroalimentarlo con ideas concretas del juego y las actividades en casa, para que la participación de los padres en el despertar de los sentidos de su bebé fortalezcan además los lazos afectivos y favorezcan las posibilidades de aprendizaje.

El programa está basado en la corriente Latinoamericana de Estimulación Temprana brindado por la UNICEF, además de estar enriquecido por su fundadora Ana Serrano con autores como Penélope Leach, Piaget, Kaye, etc (Cherizola, 2003).

El servicio del proyecto DEI consiste en sesiones de actividades una vez por semana con grupos de mamás y/o papás que tienen bebés de la misma edad que el suyo. En esta reunión, una instructora capacitada orientará las actividades que se adecuen

a la etapa del desarrollo del niño y estará acompañada de música y una rutina de ejercicios que tendrán una duración de 45 a 50 minutos.

El enfoque es integral debido a que cada semana se trabaja con un área específica del desarrollo, adaptando las sesiones de trabajo al crecimiento y maduración del bebé mes a mes.

Además del trabajo semanal en donde se enfatiza que la clase es para la mamá y no para el bebé, lo más importante es el trabajo en casa en el que se ofrecen tres servicios: Introducción al método Musical, Elaboración de juguetes didácticos, Programa trimestral de conferencias (Serrano, 1995; citado por Cherizola, 2003)

3.6.4 Programa "PORTAGE" de Educación Preescolar

Esta guía surgió en 1969, formulándose un programa que pudiera ser usado con niños desde el nacimiento hasta los seis años de edad (Bluma y Shearer, 1978).

Este programa es de corte conductual y tiene como objetivos:

1. Intensificar un enfoque de la enseñanza en el desarrollo

2. Abarcar varias áreas de desarrollo (socialización, lenguaje, autoayuda, cognición y desarrollo motriz y cómo estimular al bebé)
3. Proporcionar un método para registrar las destrezas dominadas y también las aprendidas.
4. Que se pueda utilizar tanto por profesionales como no profesionales
5. Proporcionar sugerencias para la enseñanza de nuevas habilidades.

La guía está dividida en tres partes: lista de objetivos para registrar el progreso del niño, un fichero que enumera los posibles métodos de enseñar y un manual de instrucciones para utilizar tanto los objetivos de la lista como el fichero y la descripción de cada método para desarrollar las actividades con propósitos específicos.

Fue diseñada para evaluar el comportamiento del niño y planear un programa de estudios con metas realistas que conduzcan a la adquisición de destrezas adicionales.

3.6.5 Programa "Un Buen Principio": La paternidad en la infancia temprana

Es una guía de observación y planeación para facilitar el trabajo de los padres de familia, profesores y educadores encargados del

cuidado y educación de niños pequeños. Se basa en los principios teóricos de Piaget en relación al desarrollo cognoscitivo del niño y comprende dicho funcionamiento dentro del contexto del desarrollo global del niño (Rodríguez, 1994).

Este programa señala que hay 5 elementos que incurren conjuntamente en las respuestas físicas y mentales que ayudan a determinar la calidad y naturaleza del crecimiento del niño. Estos elementos son:

- a) Habilidades físicas
- b) Comprensión del mundo físico
- c) Percepción de sí mismo
- d) Relaciones establecidas con otros
- e) Habilidad para comunicar pensamientos, deseos, necesidades y sentimientos

El programa explica la evolución del niño de cero a dos años, a través de etapas de crecimiento establecidas por niveles estándares de edad. Se señalan las relaciones que transcurren entre cada etapa y esto permite anticiparse a las necesidades físicas y emocionales de los niños pequeños, adquiriendo habilidades que le ayudan a resolver las dificultades que surgen en la educación infantil.

3.6.6 Programa de Entrenamiento Perinatal

Es un programa de prevención en el que se da apoyo a corto plazo a los padres, para que éstos adquieran habilidades prácticas y útiles para la llegada del nuevo bebé. Su enfoque es educativo y de adiestramiento que permite comunicar e interactuar con los hijos recién nacidos a través de la demostración de guías que brindan modelos, tiempo de práctica de los padres y la retroalimentación.

El objetivo general es desarrollar patrones de interacción y mejorar los sistemas de comunicación entre los padres y sus hijos, por lo que al mejorarlos se tendrá una relación más agradable entre ambos.

Hay cuatro áreas de contenido del programa, que incluyen:

- a) El estado de alerta del recién nacido.
- b) Capacidad de respuesta social del recién nacido.
- c) Habilidades del niño para seleccionar estímulos.
- d) Singularidades de cada niño.

Éstas se analizan y entrenan en los primeros días luego del nacimiento del bebé y se llevan a cabo durante 5 o 6 sesiones en el que se habla a los padres sobre el nuevo integrante de la familia, se les muestran las habilidades del niño y se les proporciona un tiempo específico para que ensayen y se familiaricen con las

capacidades y necesidades del recién nacido, para posteriormente evaluar: cómo actúa el bebé – cómo responden los padres, ante la respuesta de los padres que actitud toma el niño.

3.6.7 Programa de Intervención Educativa en el Hogar

Describe un currículum educativo que puede ser implementado por los miembros de la familia en el hogar del niño. Establece que la inteligencia del niño estará en función de la cantidad y la clase de estímulos que recibe. Mientras tenga una exposición más variada a estímulos, el niño creará patrones de acción más fácilmente (Rodríguez, 1994).

Los objetivos que comprende el programa son primordialmente dos:

- a) Los padres: conocerán y ayudarán en el desarrollo de las habilidades, conocimientos, actitudes de sus hijos.
- b) Los niños: promover cambios en sus habilidades, conocimientos y actitudes de acuerdo con la etapa de desarrollo en la que se encuentran.

Al considerar fundamental la etapa de desarrollo del niño, el programa diseña las actividades con base en niveles de edad.

La primera se denomina Actividades infantiles y comprende de los cero a 18 meses, con seis subcategorías de 3 meses cada una.

La segunda, conocida como: Actividades del Lenguaje Temprano abarca a niños de 18 a 36 meses, en el que se incluyen 200 actividades para estimular principalmente el lenguaje en los niños aunque también se promueve el desarrollo motor, auditivo, visual y verbal.

Para establecer este programa, es necesario que una persona entrenada profesionalmente dirija y supervise a los padres, recomendándose los grupos de reunión con 10 o 15 miembros aproximadamente y la visita de este coordinador al hogar de los padres al menos una o dos veces por semana para reforzar los principios enseñados en la reunión.

Los padres se agrupan de acuerdo con la edad de los hijos y el coordinador les muestra estrategias, juegos y juguetes adecuados para ser empleados en sus hogares durante esa etapa, por lo que los padres pueden crear sentimientos de seguridad y confianza personal.

A manera de conclusión se puede señalar que la Estimulación Temprana se trata de una práctica muy lenta a veces, por lo que no hay que plantearse metas a gran escala sino

pequeñas submetas alcanzables que ayuden a adquirir un ajustado autoconcepto y autoestima al individuo. Es necesario evitar desmoralizarse por no conseguir una determinada adquisición, muchas veces es mejor pasar a otra actividad en lugar de insistir. No se debe recalcar aquello que no se adquiere, sino resaltar aquellas capacidades que se adquieren potenciando una actitud más positiva y alegre en el niño.

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA

4.1 Tipo de Estudio

Este trabajo es una investigación aplicada pues busca la utilización de conocimientos obtenidos de un marco teórico y su práctica.

La ubicación temporal del estudio es de tipo transversal, por que apunta a un momento y tiempo definido.

En cuanto al nivel de conocimiento, se habla de una investigación descriptiva, por que busca desarrollar una imagen representativa del fenómeno estudiado partiendo de sus características actuales (Sampieri, 2003). Midiendo variables con el fin de especificar las propiedades importantes que se dan en el desarrollo cognitivo del infante una vez que éste es sometido a un Programa de Estimulación Temprana.

Es también una investigación de tipo mixto en cuanto a los recursos empleados para llevarla a cabo, ya que se emplearon técnicas de investigación documental, videográfica, bibliográfica y hemerográfica así como investigación de campo observando el trabajo de los guías, la participación de padres de familia y la respuesta de los infantes, en los centros de Estimulación Temprana a los que se tuvo acceso. De igual manera, se empleó la aplicación

de un instrumento de medición de la inteligencia para niños preescolares de 3 a 5 años de edad, diseñada por Wechsler conocida como WPPSI.

Cabe señalar que no fue necesario crear el ambiente de estudio debido a que el fenómeno ya estaba presente en los sujetos a evaluar al momento de realizar esta investigación por lo que es una investigación no experimental (Kerlinger, 2002).

4.2 Planteamiento del Problema

¿Someter a niños(as) de 3 a 5 años a un Programa de Estimulación Temprana influye en el desarrollo de sus Habilidades Intelectuales y en el Coeficiente Intelectual?

¿Existen diferencias significativas en las habilidades intelectuales y el coeficiente intelectual entre niños(as) de 3 a 5 años que fueron sometidos a un Programa de Estimulación Temprana, en comparación con aquellos que carecieron de ésta?

4.3 Objetivos

4.3.1 Objetivo General

Describir a través de una evaluación con la Escala de Inteligencia para Nivel Preescolar y Primario qué influencia se obtiene en las

habilidades y el coeficiente intelectuales al someter a un niño a un Programa de Estimulación Temprana en comparación con un niño al que no se le aplicó este tipo de programas.

4.3.2 Objetivos Particulares

- Definir el término de Programas de Estimulación Temprana.
- Definir el término Habilidades Intelectuales e Inteligencia que determinan el C. I. Wechsler.
- Evaluar las Habilidades Intelectuales Verbales y de Ejecución de niños(as) de 3 a 5 años que fueron sometidos a Programas de Estimulación Temprana a través de la Escala de Inteligencia para los niveles Preescolar y Primario de Wechsler (WPPSI).
- Evaluar las Habilidades Intelectuales Verbales y de Ejecución de niños(as) de 3 a 5 años que no fueron sometidos a Programas de Estimulación Temprana a través de la Escala WPPSI.
- Determinar el Coeficiente Intelectual de todos los preescolares evaluados con base a la Escala Wechsler.
- Asignar a cada preescolar una clasificación según sus resultados en base a Wechsler para el C. I. General obtenido por cada uno de ellos.
- Analizar estadísticamente las diferencias de coeficiente intelectual y en las habilidades intelectuales entre los niños y niñas de 3 a 5 años que estuvieron sometidos a un Programa

de Estimulación Temprana, en relación con aquellos que no estuvieron sometidos a dichos programas.

4.4 Hipótesis

- **H_T**: Existen diferencias estadísticamente significativas en el coeficiente intelectual y en las habilidades intelectuales de niños y niñas de 3 a 5 años sometidos a Programas de Estimulación Temprana con relación a los que no.
- **H_T**: Los niños(as) de 3 a 5 años sometidos a Programas de Estimulación Temprana tienen mayor C. I. General que aquellos que no fueron sometidos a éstos.
- **H_T**: Los niños(as) de 3 a 5 años sometidos a Programas de Estimulación Temprana tienen mayor C. I. de Habilidades Verbales que aquellos que no fueron sometidos a éstos.
- **H_T**: Los niños(as) de 3 a 5 años sometidos a Programas de Estimulación Temprana tienen mayor C. I. de Habilidades de Ejecución que aquellos que no fueron sometidos a éstos.

4.5 Identificación de Variables

Variable Dependiente

- Coeficiente Intelectual

Variable Independiente

- Programas de Estimulación Temprana

4.6 Definición Conceptual

El término **Programas de Estimulación Temprana** puede definirse, como el conjunto de acciones sistematizadas dirigidas a los niños desde su nacimiento, que buscan desarrollar al máximo su potencial psicológico a través de la presencia de personas y objetos en cantidad y oportunidad adecuadas que generen en él cierto grado de interés y actividad, para lograr una relación dinámica con su medio ambiente y un aprendizaje efectivo (Montenegro, citado por Naranjo, 1981).

Para Wechsler (1981, citado por Sattler, 2003) el **Coeficiente Intelectual**, "es la medida más efectiva o la forma de expresar el potencial de un niño con relación a los niños de su misma edad" (p. 147). Es decir, que para evaluar al niño en sus habilidades intelectuales, el recurso preciso es ponerlo en comparación con aquellos de su misma edad.

"El conglomerado o capacidad general del individuo para actuar de manera resuelta, pensar en forma racional y abordar con eficacia su ambiente." (Wechsler, citado por Sattler, 2003, p.147). Así establece que el Coeficiente Intelectual General, se ve influido por la suma de capacidades y que éstas a su vez están influidas por la motivación propia del sujeto.

4.7 Definición Operacional

Para hacer una evaluación de las Habilidades Intelectuales y por tanto del Coeficiente Intelectual de los preescolares de 3 a 5 años de edad que han sido sometidos a Programas de Estimulación Temprana y a aquellos que no lo han sido, se empleó la Escala de Inteligencia para los Niveles de Preescolar y Primario de Wechsler (WPPSI-Español); la cual se describe en el siguiente apartado.

4.8 Instrumento

La Escala Wechsler de Inteligencia para los Niveles Preescolar y Primario, fue publicada en 1967, como resultado de necesidad de evaluar las habilidades cognitivas de los menores de 6 años –para los que ya existían escalas de evaluación como WISC-.

Wechsler (1981) al divisar que la etapa entre los 3 y 6 años es crucial en el desarrollo intelectual del niño, caracterizada por el perfeccionamiento de las habilidades de tipo sensorio-motrices, observó que puede ser sistemáticamente evaluado en forma cuantitativa como en el caso de niños mayores.

Las Escalas de Wechsler para niños permiten conocer el potencial general del individuo así como el desarrollo de sus funciones cognitivas. En el caso de WPPSI, es una escala apropiada

para utilizarse con los niños desde los 3 años 0 meses hasta los 7 años 3 meses de edad. (Esquivel, 1999).

WPPSI, se divide en dos grupos de subescalas:

- Verbales y
- De Ejecución.

Según Wechsler (1981) esta dicotomía resulta útil en la tarea del diagnóstico del Coeficiente Intelectual General pudiendo medir diversas habilidades con el propósito no sólo de desatacar las posibles diferencias de maduración, sino para conocer el modo en que pueden estas habilidades influir en el funcionamiento integral del sujeto, sus dotes y deficiencias.

Como se puede observar, WPPSI es muy similar en estructura a la escala diseñada previamente por el mismo Wechsler, de nombre: Escala de Inteligencia para Niños (WISC), pero difiere de ella en su contenido, dificultad y aplicación.

4.8.1 Características de WPPSI

En relación a la estructura, WPPSI, como ya se mencionó anteriormente, consta de dos subescalas y éstas a su vez se conforman de la siguiente manera:

Cinco subpruebas estándar dentro de la escala de Ejecución:

- Casa de los Animales: Es una subprueba opcional, que requiere que el niño coloque clavijas de colores en los orificios de un tablero, según una clave que se encuentra en la parte superior del mismo. Es una subprueba con límite de tiempo máximo de 5 minutos, que asigna una bonificación por velocidad. Un desempeño perfecto obtenido en 9 segundos o menos recibe 70 puntos en puntuación natural, y aquél obtenido en cinco minutos recibe 12 puntos en puntuación natural. Para poder ejecutar la subprueba es necesario que el niño asocie signos con símbolos. Es posible que la memoria, los periodos de atención, la destreza digital y manual, y la capacidad de aprendizaje participen en el desempeño del niño.
- Figuras incompletas: El niño deberá identificar el elemento faltante más importante en cada uno de los 28 dibujos de objetos comunes, como una muñeca, un carro y una chaqueta. La tarea del niño consiste en nombrar o señalar la parte esencial faltante del dibujo incompleto.
- Laberintos: Requiere que el niño resuelva laberintos de lápiz y papel que difieren en su nivel de complejidad; los laberintos 1 a 4 son horizontales y del 5 al 11 son laberintos de caja.
- Diseños geométricos: Tiene dos partes, en la primera el niño realiza una discriminación visual; en la segunda copia diseños con un lápiz. La subprueba contiene 16 reactivos. Los reactivos

1 a 7 requieren reconocimiento y discriminación visual, mientras que del 8 al 16 necesitan coordinación visomotora. No existe un límite de tiempo establecido, pero se sugiere que se retire cada reactivo aproximadamente después de 30 segundos si el niño no parece capaz de manejar la tarea o producir una copia reconocible.

- Diseño con prismas: Esta subprueba requiere que el niño reproduzca 14 diseños utilizando mosaicos planos de 1 o 2 colores. Éste sigue un modelo ocasionalmente ensamblado fuera de su vista, para construir los primeros siete reactivos y sigue con dibujos de diseños para construir los últimos siete.

Cinco subpruebas estándar dentro de la escala Verbal son:

- Información: tiene 27 preguntas que toman una muestra de un amplio rango de conocimientos sobre material objetivo. La mayoría de los reactivos requieren que el niño proporcione un hecho o hechos expresados de manera sencilla. Evalúa la parte del conocimiento del ambiente que requiere el niño como parte de su entorno hogareño más que en la educación formal.
- Vocabulario: El niño debe identificar y nombrar 25 palabras, por medio de estímulos representados con dibujos. Para los reactivos 1 a 3, el niño debe dar el nombre correcto del objeto representado, en tanto que para los reactivos 4 a 25 debe

explicar en voz alta el significado de cada palabra. Es menos probable que la educación formal tenga una influencia en el desarrollo del vocabulario en el caso de los niños preescolares en comparación con aquellos mayores. Es probable que las experiencias en el hogar y la comunidad constituyan los principales factores contribuyentes al desarrollo del vocabulario en niños preescolares.

- Aritmética: Está formada por 23 reactivos, pretenden que el niño demuestre su comprensión acerca de conceptos que pueden ser precursores del razonamiento numérico y que muestre su conocimiento sobre conceptos numéricos. Los problemas en aritmética reflejan varias habilidades; los puntos 1 a 7 requieren juicios preceptuales que implican comparaciones de más grande, más alto, más largo, más, mayor, más corto e igual; los reactivos del 8 a 10 necesitan cálculo directo de cantidades concretas. El problema 11 implica cuentas complejas y del 12 a 23 son tareas de razonamiento numérico presentadas en voz alta por el examinador. La mayoría de los problemas implican sumas y restas simples.
- Semejanzas: Esta subprueba contiene 20 preguntas en las que el niño debe explicar en qué se parecen objetos o conceptos y se le pide que proporcione analogías verbales. Las respuestas pueden implicar razonamiento perceptual y verbal en los primeros reactivos y razonamiento verbal o pensamiento

conceptual en los posteriores. Los reactivos 1 a 6 requieren que el niño señale al objeto que es similar al objeto blanco dentro de la disposición de imágenes. Los reactivos 7 a 12 requieren una respuesta a una analogía simple que el examinador lee en voz alta. Los reactivos 13 a 20 demandan una respuesta de razonamiento conceptual. La prueba mide el pensamiento lógico e inclusive desarrollo de vocabulario así como las primeras etapas de razonamiento conceptual y verbal.

- Comprensión: Contiene 15 preguntas que requieren que el niño explique acciones o actividades relacionadas con eventos familiares. Las áreas de contenido de los reactivos incluyen salud e higiene, preocupaciones ambientales, relaciones interpersonales y convencionalismos sociales.

Además de éstas, Wechsler agrega dos subpruebas opcionales:

- Casa de los animales: en la Escala de Ejecución, en la que se repite el procedimiento empleado al inicio de la prueba.
- Frases: Es una subprueba opcional de la Escala Verbal que se conforma de 12 frases que abarcan en extensión de 2 a 18 palabras. El niño repite al pie de la letra las oraciones que el examinador lee en voz alta. Mide memoria auditiva a corto

plazo, que implica atención, concentración, percepción auditiva, comprensión auditiva, recuerdo inmediato, procesamiento auditivo y capacidad para verbalizar lo que se ha recordado.

4.8.2 Forma de aplicación

Al contrario del WISC, el WPPSI se aplica de manera individual, intercalando las subescalas Verbales y las de Ejecución. Wechsler pensó que introduciendo esta variación en las tareas sería más fácil mantener el interés de los niños pequeños. Por lo general, la aplicación de las subescalas oscila entre 50 y 75 minutos por cada uno de los evaluados y solo en caso de que el niño de muestras de cansancio, se terminará en una segunda sesión.

Wechsler además, integra la prueba en diferentes materiales que se van empleando a lo largo de la prueba, como lo son:

- Manual.
- Protocolo.
- Hoja de Laberintos.,
- Hoja de Diseños Geométricos.
- Tablero y 28 cilindros de colores (casa de animales).
- Libreta con reactivos de Figuras Incompletos y Diseños con Prismas.
- Libreta con problemas de Aritmética y Diseños Geométricos.

- Caja con 14 prismas pintados en rojo y blanco (para Diseños con Prismas y Aritmética).
- Cronómetro.
- Lápices de color rojo, y lápiz de grafito.

El orden de aplicación de las subescalas WPPSI, con base en el protocolo y el manual, es alternando las subescalas Verbal y de Ejecución. Éste se estableció con la intención de evitar que el niño se resista o muestre dificultad en resolverlas, así se recomienda llevar esta secuencia:

1. Información
2. Casa de animales
3. Vocabulario
4. Figuras incompletas
5. Aritmética
6. Laberintos
7. Diseños geométricos
8. Semejanzas
9. Diseño con prismas
10. Comprensión

Hay unas de estas subescalas que tienen estrictamente el tiempo limitado, mientras que en los que no se marca el tiempo límite, se considera suficiente dar una pausa de 15 segundos para

que el niño inicie su respuesta. El tiempo empleado puede variar según las características de cada niño.

Cuando un niño muestra fatiga o insiste en que no quiere hacer una subescala en particular, el examinador no debe presionarlo, interrumpirá temporalmente y aplicará las siguientes escalas, una vez completadas retomará aquella que se vio discontinuada y se señalará en el protocolo.

4.8.3 Forma de calificación

Las normas de puntuación de las subescalas se presentan en el Protocolo, de manera general cada reactivo puede calificar con 0 y 1 o con 0, 1 y 2, dependiendo de la subescala que se esté evaluando.

Para algunas subescalas la puntuación es completamente objetiva, para otras, especialmente Vocabulario y Comprensión, se requiere el juicio del examinador, por lo cual deberá estar completamente con los criterios de puntuación establecidos. Se discontinúa la aplicación de un reactivo a partir de cierto número de fracasos consecutivos. Cuando en las pruebas con límite de tiempo el niño sobrepasa el tiempo establecido, se califica con cero, de igual manera si el niño no emite respuesta o señala "No sé" pese a repetírsele la pregunta.

Después de que a los reactivos de cada una de las subescalas se les asigna una puntuación, se suman y el resultado será la puntuación natural obtenida en cada subescala. En el caso de la subescala Casa de Animales, el valor natural se obtiene de un cuadro contenido en el manual. Todas las puntuaciones naturales se transfieren a la portada del Protocolo, anotándolas en la columna correspondiente.

Posteriormente las puntuaciones naturales se convierten en puntuaciones normalizadas consultando el cuadro correspondiente a la edad del niño. Las puntuaciones normalizadas también son establecidas por Wechsler dentro de la prueba y van en cada una de las subpruebas del 0 al 19, siendo cero la calificación mínima y 19 la calificación máxima posible a obtener. Así, al comparar las puntuaciones del niño con aquellas obtenidas por una muestra representativa de su propio grupo de edad. Los grupos cronológicos se dividen en intervalos de 16 meses desde los 2 años 11 meses 16 días, hasta los 6 años 11 meses 15 días, y en un intervalo de 4 meses desde los 6 años 11 meses 16 días hasta los 7 años 3 meses 15 días.

La puntuación de la escala Verbal será la suma de las puntuaciones de las cinco subescalas verbales y lo mismo sucede con la de la escala de Ejecución. La puntuación de la Escala Total o Coeficiente Intelectual General, está dada por la suma de la

puntuación de la escala Verbal y la de Ejecución, por lo tanto está basada en las 10 subescalas estándar.

Para asignar los valores de Coeficiente Intelectual, las puntuaciones Verbales, de Ejecución y de Escala Total se transforman en C. I. mediante cuadros de conversión correspondientes. Los C.I. se basan en las 10 subpruebas estándar. Las dos subpruebas opcionales no se utilizan en el cálculo del C. I., a menos que se excluya u omita una subprueba. Una vez obtenidos los valores de Coeficiente Intelectual General, se puede establecer al niño en una clasificación según su puntuación, para ello se puede apoyar en el siguiente cuadro.

**CUADRO 4.1 CLASIFICACIÓN DEL C. I. GENERAL
PARA WPPSI**

C. I	Clasificación
130 o más	Muy Superior
120 – 129	Superior
110 – 119	Normal Brillante (alto)
90 – 109	Normal
80 – 89	Normal Torpe
70 – 79	Límitrofe
69 y menos	Deficiente Mental

FUENTE: Wechsler, Escala de Inteligencia para los
niveles Preescolar y Primario: MANUAL, p.12

En el manual de la prueba, Wechsler (1981) señala que éste también se emplea para obtener aspectos cualitativos basándose en la complejidad de las respuestas del niño, y la idiosincrasia de éstas. Ya que pueden reflejar no sólo influencias culturales y familiares, sino también aspectos de personalidad: impulso, motivación, necesidad de realización y persistencia. De igual manera una respuesta poco común puede ser significativa.

En relación a las subpruebas que conforman a las subescalas C. I. Verbal y C. I. de Ejecución, se creó una clasificación de rangos con base en la puntuación normalizada mínima (0) y máxima (19) posible a alcanzar por los preescolares evaluados que establece Wechsler en la prueba WPPSI (cuadro 4.2).

**CUADRO 4.2 CLASIFICACIÓN SUBPRUEBAS
C. I. VERBAL Y C.I. DE EJECUCIÓN**

RANGO	CLASIFICACIÓN	SIGNIFICADO
0 a 3 pts.	Inferior	Por debajo de la media
4 a 7 pts.	Bajo	
8 a 11 pts.	Normal	Media
12 a 15 pts.	Normal Brillante	Por encima de la media
16 a 19 pts.	Superior	

Esta clasificación se realizó con la intención de que en el análisis y descripción de resultados por subpruebas para cada subescala, se tenga un criterio categórico similar al propuesto por Wechsler para el Coeficiente Intelectual General.

4.8.4 Estandarización, Validez y Confiabilidad de WPPSI

De acuerdo con Esquivel (1999), la escala WPPSI se estandarizó con 1200 niños: 100 varones y 100 mujeres en cada uno de los 8 grupos de edad desde los 3 hasta los 7 años, y un grupo de 50 varones y 50 niñas de los 7 años 0 meses, a 7 años 3 meses de edad. Se utilizaron datos del censo de EUA realizado en 1960 y se incluyeron tanto niños de raza blanca como de otras razas no europeas, para seleccionar niños representativos para la muestra normativa.

Las calificaciones naturales de cada subpruebas se convierten a calificaciones normalizadas, considerando una media de 10 y una desviación estándar de 3. Los coeficientes intelectuales tienen una media de 100 y una desviación estándar de 15.

La suma de las calificaciones normalizadas del total de la muestra caen a $3^2/3$ de cada lado de la media. Por tanto, el niño que obtenga una calificación normalizada mayor o menor a la que se encuentra en los cuadros que establece Wechsler en la prueba

WPPSI, puede considerarse que su CI es menor que 45 o mayor que 155.

Cautelan y Martínez (citados por Esquivel, 1999) llevaron a cabo una normalización del WPPSI en 1990, con una muestra de niños que asistían a escuelas particulares, oficiales y CENDI. Los resultados indican que la versión en español del WPPSI es confiable y válida para aplicarse en niños mexicanos. Se conserva la media de 100 y la desviación estándar de 15 para el CI y para las subpruebas la media de 10 y la desviación estándar de 3 propuestos por Wechsler.

Los C.I. de las escalas Ejecución, Verbal y Total de la WPPSI tienen excelente confiabilidad en 8 de los grupos de edad cubiertos por la prueba.

El coeficiente de confiabilidad para cada subescala fue determinado por las correlaciones existentes entre las puntuaciones naturales de los reactivos pares y los reactivos impares, corrigiendo enseguida este coeficiente mediante la fórmula de Spearman-Brown. La técnica de división por mitades no es apropiada para estimar la confiabilidad de las escalas que requieren ser cronometradas, por ello se hizo para estas el procedimiento de aplicación reaplicación (test - retest). Los datos resultantes corresponden a diferencias significativas en un nivel de confianza del 15% y menores.

De los 3 a los 6½ años de edad, los coeficientes de confiabilidad para los C.I. van de .90 a .97; este rango es excelente. Sin embargo, a los 7 años de edad los coeficientes de confiabilidad para los C.I. de Ejecución y Verbal van de .85 a .87 y para el C.I. Total es de .90. Entre los nueve grupos de edad, los promedios de las confiabilidades de consistencia interna son de .92 para el C.I. de Ejecución, .95 para el C.I. Verbal y .96 para el C.I. Total.

En cuanto a la validez de WPPSI se empleó validez concurrente, validez de constructo y validez predictiva.

En la validez concurrente se indica que la prueba tiene excelente validez según lo que demuestran las correlaciones con diversas pruebas de inteligencia y rendimiento como Stanford-Binet:IV, Escalas McCarty, WISC, Dibujo de la Figura Humana, Stndford-Binet:L-M, Atención auditiva, análisis de palabras, Woodcock-Johnson. En todos los casos, los resultados de los coeficientes de validez han sido satisfactorios. Se ha encontrado que las calificaciones del WPPSI se relacionan de manera significativa tanto con el desarrollo perceptual como con la creatividad.

WPPSI promete dar información de diagnóstico útil y ser un instrumento clínico de considerable mérito. También puede servir para planear los programas escolares especiales, pueden evaluarse

factores del desarrollo o de maduración importantes para el éxito escolar en los grados de la primaria. Se ha encontrado que en WPPSI es el más valioso y confiable para la identificación de niños preescolares con retraso mental (Esquivel, 1999).

La validez de constructo se sustenta en varios estudios analítico factoriales (Gyurke, Stone y Beber, 1990; Lo bello y Gulgoz, 1991; Wechsler, 1989; citados por Sattler, 2003) tanto de las escalas Verbal y de Ejecución como para la medida de Inteligencia General.

Su validez predictiva es satisfactoria. Al respecto, Lowe (citado por Esquivel, 1999) realizó un estudio longitudinal con niños y adolescentes afroamericanos, con privación cultural, les aplicó WPPSI, WISC-R y WAIS. Las correlaciones obtenidas para WPPSI y WISC-R fueron = 0.78, para WISC-R y WAIS también de 0.78 y para WPPSI y WAIS = 0.73

4.9 Muestreo

De acuerdo con los objetivos de investigación, la población que se empleará para ésta es de preescolares entre 3 y 5 años de edad; de grupos socio-económicos medio y alto debido a que los Programas de Estimulación Temprana, como se ha mencionado en capítulos anteriores, han tenido mayor divulgación en esta población.

De esta forma se empleará una muestra no probabilística que estará constituida por sujetos tipo, lo cual consiste en aplicar la prueba WPPSI al número de sujetos que se tenga acceso en cada institución educativa que cubra con los requisitos preestablecidos para el estudio (Sampieri, 2003)

4.10 Muestra

La muestra final se conformó por 62 niños y niñas que se colocan dentro del rango de 3 a 5 años de edad, que residen en la Ciudad de México y el Estado de México y que pertenecen a clases socioeconómicas media y alta, de los cuales se formarán dos grupos:

- Grupo 1:
32 niños y niñas de 3 a 5 años que cursen el preescolar en un colegio particular, y que hayan sido sometidos a Programas de Estimulación Temprana.
- Grupo 2:
30 niños y niñas de 3 a 5 años que cursen el preescolar en un colegio particular, y que no hayan sido sometidos a Programas de Estimulación Temprana.

4.11 Escenario

Todas y cada una de las sesiones con los sujetos de la muestra se llevaron a cabo dentro de las instalaciones del Kinder o Preescolar en los que se solicitó permiso, específicamente en un aula de clases, la cual cuenta con 4x4m², adecuada ventilación e iluminación. Empleando una mesa de 110cm x 60cm y un par de sillas.

4.12 Procedimiento

Como punto de partida para el presente trabajo, se realizó una entrevista con las directoras de los preescolares: Centro Integral de Desarrollo Infantil (CIDI), Kinder del Tepeyac, S. C., Centro de Desarrollo Infantil Lindavista (CENDI-Ticomán) y Preescolar Kerem-Ducky Texcoco; solicitando permiso para aplicar el WPPSI-R a los niños que asisten a éstos y se le entregó una carta que formalizó esta situación.

En segunda instancia, se pidió a los padres de familia de toda la población estudiantil de cada preescolar comunicaran por medio de una circular si sus hijos estuvieron sometidos a algún Programa de Estimulación Temprana por lo menos durante 6 meses y de ser afirmativo, que indicarán si conocían qué tipo de programa emplearon y cuál fue éste.

Se evaluó el número de niños(as) que podían cubrir la muestra con base en la edad (de 3 a 5 años) y, se integraron de éstos 2 grupos equitativos de manera aleatoria, uno de ellos incluyó niños(as) que han sido sometidos a Programas de Estimulación Temprana, y el otro grupo estuvo compuesto por niños(as) que no han sido sometidos a estos programas.

Posteriormente, se aplicó la Escala de Inteligencia para los Niveles de Preescolar y Primario de Wechsler (WPPSI), de manera individual, a cada uno de los 62 sujetos tipo que formaron parte de la muestra de investigación. Esto se llevó a cabo los días Miércoles y Jueves de 10 a 14 hrs. durante los meses de Enero, Febrero y Marzo y Abril del 2006 cubriendo una cuota promedio de 2 niños(as) por cada uno de estos días aproximadamente, iniciando en cada una de las instituciones con el grupo de niños que han sido sometidos a Programas de Estimulación Temprana.

Una vez aplicado el instrumento, se procedió a calificar e integrar los resultados obtenidos de las aplicaciones, para de esta manera poder hacer una comparación estadística con respecto a la diferencia del Coeficiente Intelectual que se obtuvo del total de puntuaciones del WPPSI mediante el recurso informático Excel y la fórmula Ji cuadrada (χ^2).

De igual manera, se midieron las diferencias existentes entre cada uno de los subtest de inteligencia (Verbal y De Ejecución) así

como las 10 subescalas que éstas contienen, entre los 2 grupos de muestra (sometidos a un Programa de Estimulación Temprana y No sometidos a un Programa de Estimulación Temprana), y a su vez subdividiendo los grupos de muestra por grupos de edad haciendo una comparación entre éstos.

Todo esto con la finalidad de señalar si existen diferencias significativas entre niños y niñas de 3 a 5 años que fueron sometidos con anterioridad a Programas de Estimulación Temprana en comparación con niños(as) que no fueron sometidos a estos programas, y cómo influye la Estimulación Temprana en el desarrollo del coeficiente intelectual general y/o de las habilidades intelectuales.

CAPÍTULO 5

RESULTADOS

5.1 Análisis y Descripción de Resultados

Se emplearon dos métodos para analizar los resultados obtenidos, primeramente se empleó un Análisis de Frecuencias para conocer la distribución de la muestra de manera general, y posteriormente la fórmula estadística Ji cuadrada (χ^2) para probar la dependencia o independencia entre las dos variables empleadas a partir de hipótesis comparando al Grupo 1 (niños con Estimulación Temprana) con el Grupo 2 (niños sin Estimulación Temprana), para lo que se emplearon niveles de significancia (α) del 1%, 5% y 10%.

En la Tabla 4.1, se observa que más de la mitad de la muestra (51.6%) estuvo sometida a un Programa de Estimulación Temprana (Grupo 1), por lo que el 48% restante formó al Grupo 2.

De los 62 preescolares que conformaron la muestra, el grupo de niños de 3 años a 3 años 11 meses 29 días, es el que cuenta con un mayor porcentaje cubriendo más del 50% (Tabla 4.1). De igual modo esta tabla permite notar que del total de la muestra, los varones son quienes predominan en los grupos de 3 y 4 años, mientras las niñas lo hacen en el grupo de los 5 años.

TABLA 4.1 DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS CON Y SIN ESTIMULACIÓN TEMPRANA POR EDAD

GRUPO	G.1		%	G.2		%
3 años						
niños	13	21	33,87%	11	16	25,81%
niñas	8			5		
4 años						
niños	6	8	12,90%	6	8	12,90%
niñas	2			2		
5 años						
niños	0	3	4,84%	3	6	9,68%
niñas	3			3		
TOTAL		32	51,61%		30	48,39%

En relación al Coeficiente Intelectual General de la Escala Wechsler, el total de la muestra (1 y 2) se distribuye en un 8% en las categorías Limítrofe y Normal Torpe, en un 35% como Normal y 57% en categorías superiores a Normal: Normal Brillante, Superior, Muy Superior (Tabla 4.2).

TABLA 4.2 DISTRIBUCIÓN DE C.I GENERAL

	CATEGORÍA	GRUPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo la Media	Limítrofe	1	0	0,00%
		2	2	3,23%
	Normal Torpe	1	0	0,00%
		2	3	4,84%
Media	Normal	1	8	12,90%
		2	14	22,58%
Arriba del la Media	Normal Brillante	1	7	11,29%
		2	2	3,23%
	Superior	1	9	14,52%
		2	7	11,29%
	Muy Superior	1	8	12,90%
		2	2	3,23%

Específicamente, la tabla 4.2 permite distinguir que el Grupo 1 es, como se esperaba, mayor al Grupo 2 en las categorías Normal Brillante, Superior y Muy Superior. De igual manera se observa que el Grupo 1 es menor que el Grupo 2 en las categorías Normal y en las inferiores a ésta como: Normal Torpe y Limítrofe.

Con lo que se corrobora lo dicho por Montenegro (1978), ya que en conjunto los preescolares que participaron en esta investigación sobresalen de lo establecido como un coeficiente intelectual normal (90-109) en la evaluación a sus habilidades intelectuales, principalmente aquellos que fueron sometidos a un Programa de Estimulación Temprana quienes predominan en las tres escalas superiores.

TABLA 4.3 DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS DE LA χ^2 DEL C. I. GENERAL

ESCALA	χ^2 CRÍTICA	DIFERENCIA AL NIVEL DE SIGNIFICANCIA		
		1%	5%	10%
C. I. GENERAL	13,22	-3,59	0,63	2,58

Los resultados obtenidos al emplear la fórmula de Ji cuadrada, comparando al Grupo 1 y Grupo 2 en cuanto al C. I. General, se observa en la tabla 4.3 que sí hay diferencias significativas entre estos grupos al emplear un nivel de significancia de $\alpha = 5\%$ y $\alpha = 10\%$.

Lo que representa que si bien ambos grupos muestran un desarrollo de sus habilidades intelectuales adecuado a lo esperado para su edad cronológica (Wechsler, 1981), los niños que fueron sometidos a un Programa de Estimulación Temprana a diferencia de los niños que no fueron estimulados a temprana edad, han potencializado sus habilidades puesto que sus respuestas son más precisas, pueden enfocar más tiempo su atención a una tarea y recurren a aplicar lo recién aprendido (Montenegro, 1978).

A continuación se muestran los resultados obtenidos en las escalas que integran el C. I. General, como lo es la escala de C. I. Verbal y la escala de C. I. de Ejecución.

TABLA 4.4 DISTRIBUCIÓN DE C. I. VERBAL

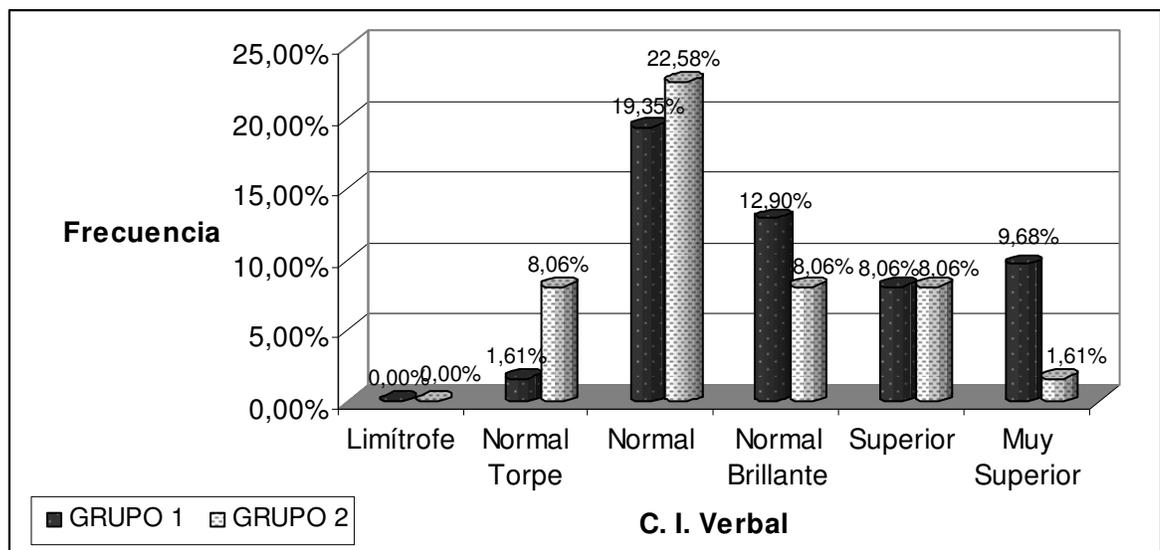
C. I. Verbal	GRUPO 1	PORCENTAJE	GRUPO 2	PORCENTAJE
Limítrofe	0	0,00%	0	0,00%
Normal Torpe	1	1,61%	5	8,06%
Normal	12	19,35%	14	22,58%
Normal Brillante	8	12,90%	5	8,06%
Superior	5	8,06%	5	8,06%
Muy Superior	6	9,68%	1	1,61%

En el comparativo general del C. I. Verbal, se encuentra que la mayoría de la muestra (49%) se ubica en las categorías Normal

Brillante, Superior y Muy Superior, despuntando de lo establecido en la categoría Normal (42%), como se observa en la Tabla 4.4.

Al contrastar el comportamiento entre los grupos, se observa en la figura 4.1 que el Grupo 1 obtiene resultados más altos que el Grupo 2, con una diferencia del 12.90% en las clasificaciones superiores a Normal: Normal Brillante, Superior y Muy Superior.

**FIGURA 4.1 DISTRIBUCIÓN DEL
C. I. VERBAL**



Lo anterior indica que aunque estadísticamente (Tabla 4.5) no se muestran diferencias significativas, los niños con Estimulación Temprana como lo señaló Montenegro (1978) prestan mayor atención al entorno lo que les permite conocer más objetos por su nombre, asociándolos para así establecer sinónimos, tienen buena

memoria y juicio social por lo que conocen, comprenden y respetan reglas establecidas.

TABLA 4.5 DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS DE LA χ^2 DEL C. I. VERBAL

ESCALA	χ^2 CRÍTICA	DIFERENCIA AL NIVEL DE SIGNIFICANCIA		
		1%	5%	10%
C. I. VERBAL	8,03	-10,45	-6,04	-3,99

En relación a las subpruebas que conforman al C. I. Verbal, se analizó al total de la muestra con los grupos 1 (con Estimulación Temprana) y 2 (sin Estimulación Temprana) que también se emplearon en los resultados anteriores.

El análisis estadístico no arrojó diferencias significativas (Tabla 4.6), lo que indica que de manera general tanto los niños del Grupo 1 como el Grupo 2, tienen un conocimiento y manejo de vocabulario muy similar, ambos grupos tienen la facilidad de seleccionar y verbalizar conceptos, así como para relacionarlos con objetos y acciones y cantidades, de igual manera ambos grupos conocen y comprenden las reglas que se implementan en el medio que les rodea.

TABLA 4.6 DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS DE LA χ^2 C. I. VERBAL POR SUBPRUEBAS

SUB – PRUEBAS DE ESCALA VERBAL	χ^2 CRÍTICA	DIFERENCIA AL NIVEL DE SIGNIFICANCIA		
		1%	5%	10%
Información	6,02	-7,26	-3,47	-1,76
Vocabulario	7,53	-5,75	-1,96	-0,25
Aritmética	6,69	-6,59	-2,8	-1,09
Semejanzas	1,46	-11,82	-8,03	-6,32
Comprensión	4,74	-8,54	-4,75	-3,04

Para el análisis de frecuencias, se creó una clasificación de rangos en base a la puntuación normalizada mínima y máxima posible a alcanzar por los preescolares evaluados que establece Wechsler en la prueba WPPSI (Capítulo IV Metodología, p.127).

De manera general, se puede decir que la tabla 4.7 expone que los resultados obtenidos por el Grupo 1, son en promedio mejores a los logrados por el Grupo 2.

Es así que en los niveles Normal Brillante y Superior, la diferencia que favorece al Grupo 1 sobre el grupo de niños sin estimulación, es en la subprueba de:

- Información del 11.29%,
- Vocabulario del 8.06%,

- Aritmética del 11.29%,
- Semejanzas del 4.84%,
- Comprensión del 8.06%.

TABLA 4.7 DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS EN LAS SUBPRUEBAS C. I. VERBAL

SUBPREUBA	CATEGORIA				
	Inferior	Bajo	Normal	Normal Brillante	Superior
Información					
Grupo 1			11	15	6
Grupo 2		2	14	13	1
Vocabulario					
Grupo 1	1	1	8	12	10
Grupo 2		5	8	14	3
Aritmética					
Grupo 1			14	15	3
Grupo 2		3	16	11	
Semejanzas					
Grupo 1		2	13	15	2
Grupo 2		4	12	11	3
Comprensión					
Grupo 1		4	15	8	5
Grupo 2		9	13	7	1

Es decir, que los niños con Estimulación Temprana a diferencia de los niños sin estimulación: comprenden con mayor facilidad los conceptos nuevos, puesto que cuentan con la habilidad de enfocar por más tiempo su atención e interés en el medio, su curiosidad les permite ampliar sus conocimientos, de igual manera denotan estarse desarrollando en un ambiente familiar y cultural estimulante, que les brinda la oportunidad de estar en contacto con

diversas experiencias potencializando la habilidad de anticipar consecuencias, de adquirir un buen juicio social al respetar reglas, también mejora su capacidad de memorización a corto y largo plazo y tienen facilidad para el cálculo mental y el razonamiento no verbal, lo que les permite tener un mejor aprovechamiento en el preescolar (Montenegro, 1978).

TABLA 4.8 DISTRIBUCIÓN DE C. I. DE EJECUCIÓN

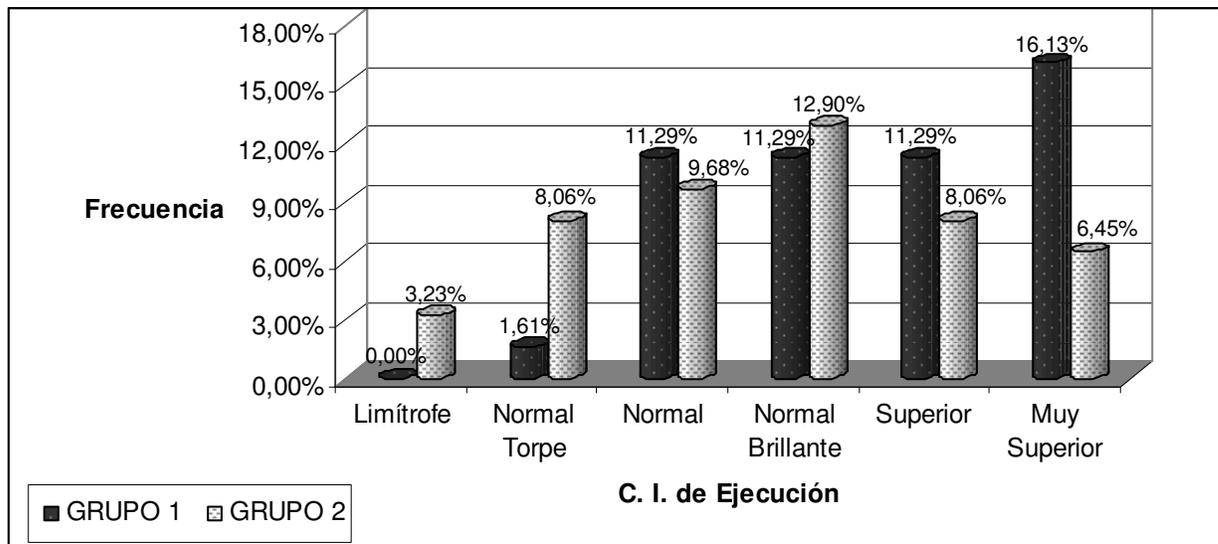
C. I. Ejecución	GRUPO 1	PORCENTAJE	GRUPO 2	PORCENTAJE
Limítrofe	0	0,00%	2	3,23%
Normal Torpe	1	1,61%	5	8,06%
Normal	7	11,29%	6	9,68%
Normal Brillante	7	11,29%	8	12,90%
Superior	7	11,29%	5	8,06%
Muy Superior	10	16,13%	4	6,45%

En el comparativo del C. I. de Ejecución, se encuentra que la muestra se halla distribuida proporcionalmente en las clases Normal y superiores a ésta, sumando entre sí el 86% (Tabla 4.8).

Al contrastar el comportamiento del Grupo 1 y 2 en esta escala, se observa en la figura 4.2 que el Grupo 1 obtiene resultados más altos que el Grupo 2 en un 11% promediando las clasificaciones Normal Brillante, Superior y Muy Superior, aun

cuando el Grupo 2 es mayor que el Grupo 1 en la clasificación Normal Brillante con una diferencia del 2%.

FIGURA 4.2 DISTRIBUCIÓN DEL C. I. DE EJECUCIÓN



La figura 4.2 permite notar que a diferencia de los niños sin estimulación, los niños con Estimulación Temprana en general resuelven más rápido los ejercicios, primero los solucionan visualmente y después lo ejecutan manualmente, con lo que muestran razonamiento no verbal, habilidad de aprendizaje en base a ensayo y error, alta tolerancia a la frustración y habilidad de análisis, síntesis e integración de conceptos, imágenes y movimientos; corroborando lo dicho por Montenegro (1978).

Estas diferencias se observaron entre los Grupos 1 y 2 aún cuando no se presentan de manera estadísticamente significativa en la evaluación general de la escala C. I de Ejecución (Tabla 4.9)

TABLA 4.9 DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS DE LA χ^2 DEL C. I. DE EJECUCIÓN

ESCALA	χ^2 CRÍTICA	DIFERENCIA AL NIVEL DE SIGNIFICANCIA		
		1%	5%	10%
C. I. DE EJECUCIÓN	8,27	-10,21	-5,8	-3,75

En relación a las subpruebas que conforman al C. I. de Ejecución, se analizó al total de la muestra con los Grupos 1 y 2 preestablecidos. Para este efecto se usan los mismos rangos que se diseñaron para el análisis del C. I. Verbal en base a la puntuación normalizada Wechsler mínima y máxima a lograr en cada subprueba por los evaluados.

De manera general, se puede decir que la tabla 4.10 expone que los resultados obtenidos por el Grupo 1, son superiores en promedio a los logrados por el Grupo 2 en las escalas Normal Brillante y Superior.

Es así que en los niveles mayores a lo normal (90-109), la diferencia que favorece al grupo A es en la subprueba de:

- Casa de Animales del 19.35%,
- Figuras Incompletas del 9.68%
- Laberintos del 14.52%,
- Diseños Geométricos del 20.97%,
- Diseño con Prismas del 11.29%.

TABLA 4.10 DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS EN LAS SUBPRUEBAS C. I. EJECUCIÓN

SUBPREUBA	CATEGORIA				
	Inferior	Bajo	Normal	Normal Brillante	Superior
Casa de Animales					
Grupo 1		1	6	21	4
Grupo 2		5	12	13	
Figuras Incompletas					
Grupo 1		2	14	11	5
Grupo 2	1	2	17	8	2
Laberintos					
Grupo 1	1	3	6	13	9
Grupo 2		6	11	8	5
Diseños Geométricos					
Grupo 1		1	5	20	6
Grupo 2	1	6	10	9	4
Diseño con Prismas					
Grupo 1		1	6	9	16
Grupo 2		3	9	13	5

De igual manera, estadísticamente, se comprueba que existen diferencias significativas entre el Grupo 1 y el Grupo 2 en las subpruebas: Casa de Animales, Diseños Geométricos y Diseño con Prismas de la escala de C. I. de Ejecución; las subpruebas Casa de Animales y Diseños Geométricos denotan diferencias significativas entre los Grupos 1 y 2 al analizarse bajo niveles de significancia del 5% y 10%. Mientras que la subprueba Diseño con

Prismas muestra la diferencia significativa con un $\alpha=10\%$ (Tabla 4.12).

TABLA 4.12 DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS DE LA χ^2 C. I. DE EJECUCIÓN POR SUBPRUEBAS

SUB – PRUEBAS DE ESCALA VERBAL	χ^2 CRÍTICA	DIFERENCIA AL NIVEL DE SIGNIFICANCIA		
		1%	5%	10%
Casa de Animales	10,5	-2,78	1,01	2,72
Figuras Incompletas	2,99	-10,29	-6,5	-4,79
Laberintos	5,75	-7,53	-3,74	-2,03
Diseños Geométricos	10,76	-2,52	1,27	2,98
Diseño con Prismas	8,03	-5,25	-1,46	0,25

Es de esta manera que en ambos análisis se obtiene que los niños con Estimulación Temprana tienen mejores resultados en las subpruebas del C. I. de Ejecución que los niños sin estimulación, debido a que el ambiente le permite enfocar atención en las tareas que se le presentan, por lo que tienen una buena concentración, es capaz observar los detalles de su entorno, esto a su vez potencializa su destreza visomotora con lo que la organización perceptual mejora, permitiéndole tener una planeación eficaz (Montenegro, 1978).

El conjunto de lo anterior ayuda a incrementar la habilidad para aprender material nuevo de manera asociativa y reproducirlo con rapidez y exactitud, siendo persistente y evaluando los problemas que se le presentan con razonamientos no verbales y empleando métodos de ensayo y error para resolverlos así como siguiendo instrucciones. De esta manera se habla de que los niños con Estimulación Temprana, son niños que pueden hacer fácilmente una integración visomotriz y espacial, que forman conceptos a través del análisis y síntesis y que cuentan con una motivación de logro.

Durante el proceso de aplicación de la prueba WPPSI y la obtención de resultados de esta investigación, también se pudo notar que: si se compara a la muestra no solo por grupos con y sin estimulación sino también en subgrupos de edad, se encuentra que a los 3 y 4 años los niños con Estimulación Temprana tienen mejores resultados en la evaluación del C. I. General, mientras que a los 5 años los resultados obtenidos por ambos grupos son muy similares entre sí.

En cuanto a las habilidades verbales se distingue que, a mayor edad menor diferencia hay entre los grupos de la muestra; es decir, que a los 3 años los niños con estimulación tienen mejor conocimiento, dominio y manejo del lenguaje que los niños sin estimulación, a los 4 años es similar entre ambos grupos y, a los 5 años, los preescolares sin Estimulación Temprana tuvieron un

manejo del lenguaje superior al de los niños que fueron sometidos a Programas de Estimulación Temprana. Estos hallazgos confirman las hipótesis planteadas por los post-lingüistas contemporáneos en donde el lenguaje es una sincronía entre el ambiente y la genética.

En las habilidades de ejecución se observó que a la edad de 3 y 4 años el grupo de niños con estimulación, tienen mejor percepción y coordinación visomotor que los que no fueron sometidos a Estimulación Temprana, pero a los 5 años las habilidades parecen ser similares entre ambos grupos.

También se notó que en el C. I. General existe una diferencia entre niños y niñas con Estimulación Temprana, en la que se destaca que: a los 3 años, los niños tienen mejores resultados que las niñas en 27%, a los 4 años, ambos se comportan de manera similar ocupando categorías Normal Brillante, Superior y Muy Superior en la misma proporción, mientras que a los 5 años, no hay niños con Estimulación Temprana, en tanto que las niñas ocupan el 33% en categorías: Normal Brillante, Superior y Muy Superior.

Comparando a los varones entre sí en grupos con estimulación en contraste con aquellos sin estimulación, a nivel de C. I. General de Wechsler se encuentra que: A los 3 años, los niños estimulados tienen mejores resultados que los no estimulados en un 39%, a los 4 años se comportan de la misma manera, a los 5 años, no hubo niños con Estimulación Temprana conformando la muestra.

En cuanto al comparativo del C. I. General entre niñas con estimulación y sin estimulación, se obtiene: A los 3 años, logran mejores resultados las niñas con estimulación que las niñas no estimuladas en un 15%, a los 4 y 5 años ambos grupos se comportan de manera similar entre sí.

CONCLUSIONES

Teóricamente sustentada en los pensadores de la corriente psicológica cognoscitiva, esta investigación reafirma que el niño emplea el proceso de decodificación de significados que conducen a la adquisición a largo plazo y, al desarrollo de estrategias que le permitan la libertad de pensamiento, investigación y aprendizaje para darle un valor real a cualquier cosa que desee aprender.

El desarrollo cognitivo del niño es muy específico y responde favorablemente a los estímulos como ha sucedido con aquellos que han sido sometidos a programas de Estimulación Temprana concordantes a su edad cronológica y mental, ya que producen mejores resultados en la prueba WPPSI en comparación de aquellos niños que no fueron sometidos a estos programas.

Adicional a lo anterior, se observó que el grupo de niños que fueron sometidos a un Programa de Estimulación Temprana obtuvieron resultados más altos que los niños sin Estimulación Temprana en la prueba WPPSI, tanto en la evaluación del C. I. General como en las subescalas que la componen; por lo que se puede decir que someter a un niño a un Programa de Estimulación Temprana ayuda a potencializar sus habilidades intelectuales en desarrollo.

Por esta razón, la presente investigación cumple con su objetivo inicial al determinar que someter por más de 6 meses a un niño menor de 3 años a un Programa de Estimulación Temprana influye en el desarrollo de sus habilidades intelectuales en comparación con otro niño, de la misma edad, al que no se le aplicó este tipo de programas.

De manera concreta, el 57% de los preescolares evaluados presentaron un Coeficiente Intelectual General de la escala WPPSI superior a lo Normal (90-109), ubicándose en clasificaciones Normal Brillante, Superior y Muy Superior y, de estos el 39% había sido previamente sometido a un Programa de Estimulación Temprana. Esto confirma una de las hipótesis de esta investigación que plantea que los niños(as) de 3 a 5 años sometidos a Programas de Estimulación Temprana tienen mayor C. I. General que aquellos que no fueron sometidos a éstos.

En el análisis estadístico, se logro determinar que a mayor integración del niño con las actividades cotidianas a través de un Programa de Estimulación Temprana acorde a las características de su edad y desarrollo, obtiene un mejor desempeño en las labores académicas, de coordinación motriz, interacciones sociales e individuales por lo tanto; presentan calificaciones más altas en la prueba WPPSI. Lo que reafirma la hipótesis principal de esta investigación donde se señala que existen diferencias estadísticamente significativas en el coeficiente intelectual y en las

habilidades intelectuales de niños y niñas de 3 a 5 años sometidos a programas de Estimulación Temprana con relación a los que no.

En cuanto a la hipótesis referente a las habilidades verbales de los preescolares evaluados de 3 a 5 años, ésta se afirma ya que se observó en la prueba WPPSI que, aún cuando los niños con Estimulación Temprana no muestran diferencias significativas con respecto a aquellos niños que no se fueron sometidos previamente a un programa de este tipo, los niños con Estimulación Temprana llevan a cabo con mayor facilidad y rapidez tareas como: relacionar palabras con objetos e imágenes empleando sinónimos, lo que habla de un amplio conocimiento de vocabulario y conceptos, habilidad para la comprensión verbal, buena memoria, facilidad para enfocar la atención, buen desarrollo del pensamiento conceptual, habilidad para seleccionar y verbalizar relaciones apropiadas entre objetos imágenes y conceptos; por ello, muestran antecedentes de un ambiente estimulante en el lenguaje. De igual manera poseen interés en el medio lo que les brinda un buen juicio social con conocimiento de reglas y conductas convencionales en comparación con aquellos que no tuvieron Estimulación Temprana.

De las habilidades de ejecución, se encontró que ambos grupos tienen buena organización perceptual, eficacia en la planeación así como habilidad para seguir instrucciones, lo que significa que son capaces de llevar a cabo una actividad secuencial

que implique un razonamiento mental en coordinación con movimientos motrices finos y gruesos adecuados a su edad.

En esta escala, también se pudo notar que cuantitativamente existen diferencias significativas entre los dos grupos de la muestra en tres de las subpruebas: Casa de Animales, Diseños Geométricos y Diseños con Prismas; de ahí que se indique que los preescolares que formaron al grupo de niños con Estimulación Temprana, tienen mejor destreza visomotora y espacial, facilidad de concentración, tienden a ser persistentes, analizando y sintetizando mentalmente las situaciones o tareas a realizar, lo que les brinda mayor habilidad para aprender material nuevo de manera asociativa así como aplicarlo con rapidez y exactitud a través de métodos adecuados de ensayo y error; esto se define como una buena capacidad de razonamiento no-verbal y una alta motivación de logro. Aún cuando también en los niños sin Estimulación Temprana están presentes estas habilidades, no se reflejan de manera notoria en la evaluación WPPSI debido a que emiten respuestas de manera azarosa, lo que indica que experimentan el proceso de responder acertadamente a las tareas de la prueba pero no logran analizar y sintetizar el proceso por lo que no lo integran como un nuevo aprendizaje corroborando así la hipótesis planteada a las habilidades de ejecución, en donde los niños sometidos a programas de Estimulación Temprana tienen mayor C. I. en las habilidades de ejecución que aquellos a los que no se les aplicó este tipo de programas.

Con relación a estas dos escalas (C. I. Verbal y C. I. Ejecución) se concluye que la diferencia entre la capacidad de competencia y la capacidad de ejecución, no necesariamente hace referencia a habilidades deficientes sino diferentes, las cuales entran en conflicto frente a demandas socioculturales no respaldadas con experiencias previas. Es decir, tanto los niños sin estimulación como los niños que fueron sometidos a un Programa de Estimulación Temprana poseen naturalmente las mismas habilidades, pero estos últimos pueden adaptarse al entorno con mayor facilidad y rapidez gracias a las oportunidades y experiencias previas que la Estimulación Temprana les brindó pudiendo así potencializar sus habilidades.

Es así que tienen un mejor desempeño en las tareas que se le presentan ya que éstas les implican un reto del que se saben capaces de poder cumplir, poniéndose a sí mismos a prueba, aprendiendo de errores anteriormente cometidos y persistiendo con nuevos y diferentes ensayos. De esta manera, se puede señalar que un inadecuado rendimiento se encuentra originado en un ambiente pobre, por lo tanto, se asume que un contexto culturalmente enriquecido promueve el desarrollo de las funciones intelectuales superiores, tal como lo plantea Vigotsky.

Con base en las observaciones realizadas durante la aplicación y obtención de resultados, se pudo deducir que: como los niños de 3 años tienen menos tiempo de haber asistido a programas

de Estimulación Temprana son los que muestran una diferencia marcada entre los que fueron estimulados y los que no. Indicando que: a mayor edad, menor es la diferencia que se presenta entre los niños en cuanto al empleo de sus habilidades intelectuales. Lo que indica que un elemento aún siendo asimilado e integrado en los esquemas del niño, si no es reutilizado no necesariamente desaparece pero sí pierde importancia pudiendo ser sustituido con nuevos conceptos que mantiene en uso constante a través de los estímulos que le presenta el ambiente.

Lo concluido en esta investigación, denota la importancia de tener en cuenta que un niño en la infancia menor es capaz de adquirir conocimiento con mayor facilidad que en años posteriores; recordemos que estimular a un niño no es forzarlo a aprender ni a adelantar el proceso de desarrollo y maduración natural de su propio organismo, sino reforzar su conocimiento y brindarle más herramientas y oportunidades de potencializar sus habilidades.

Con respecto a lo señalado por Montenegro, Se confirma que un niño(a) sea sometido a un Programa de Estimulación Temprana funcional e integral con constancia y dedicación, le permitirá tener un mejor desempeño en cuanto a sus destrezas físico-motoras, adecuar su pensamiento a lo que el ambiente le presenta pudiendo tomar decisiones correctas con mayor independencia e incluso, fortalece las relaciones psico-sociales con su entorno, estrechando los lazos y la armonía principalmente con sus padres, familia y otros

niños de su edad con quienes convive en su vida cotidiana. Es decir que, tal y como lo plantea Piaget, tendrá mayor capacidad para adaptarse al ambiente por lo que se habla de niños más inteligentes.

Si hablamos de que el Programa de Estimulación Temprana debe ser integral, sin duda la socialización es fundamental en el desarrollo global del niño; los materiales que son utilizados y la implicación de los padres son puntos muy importantes y novedosos que favorecerán este desarrollo; la mejor organización y colaboración del equipo de Estimulación Temprana con los padres o familiares será la clave del éxito en la intervención siendo que el desarrollo aparece como resultado de la influencia que tiene el ambiente sobre el organismo.

El apoyo de los padres en este tipo de programas es primordial ya que se promueve la comunicación y confianza entre los miembros de la familia y el niño que está siendo estimulado al desarrollar actividades en conjunto desencadenando así interacción positiva. Sin embargo, en la actualidad muchos de los padres establecen como prioridad actividades laborales antes de las familiares dejando en manos de profesores e instructores el desenvolvimiento de sus hijos en la etapa en que se crea este apego y se inicia el desarrollo de la autoconfianza en el niño.

Con base en todo lo anteriormente expuesto, se puede apuntar que si bien la Estimulación Temprana no tiene por finalidad crear genios, hace de los niños individuos más seguros, capaces de adaptarse a las necesidades y demandas del ambiente y adecuarlo a sus propias necesidades; resuelve problemas con facilidad, tiene mejor comunicación con su entorno y posee lazos familiares estrechos ya que ha fortalecido la autoconfianza.

La Estimulación Temprana le da al niño la capacidad de ver e ir más allá de lo establecido, asumiendo responsabilidades y previendo consecuencias, lo que le permite experimentar, crear e incluso innovar hechos y procesos sin temor a ser descalificado.

Se observó que los niños con Estimulación Temprana son niños preactivos, con iniciativa que gustan de tareas que les representen retos y que no se muestran indiferentes ni renuentes a las evaluaciones psicológicas ni académicas, lo que habla de su alta motivación de logro.

Es de esta manera que se propone que los tanto centros de Estimulación Temprana del sector público y privado como los programas que se realizan por los padres en casa, estén diseñados en base a las características cada edad y condición física de los niños, que se trabaje bajo una planeación diaria y principalmente que esté supervisada.

En realidad el tema de investigación es muy amplio por lo que permite llevar el estudio a futuras exploraciones en otros rubros como la diferenciación intelectual entre niños y niñas; ventajas y desventajas en el desarrollo académico, intelectual, emocional y social, así como se puede explorar la eficacia de cada uno de los programas, la importancia de la integración del padre y la madre en las actividades, entre otros temas. Para lo que se recomienda tratar de controlar el tamaño de la muestra, contando con el mismo número sujetos tanto por grupos de edad como por sexos.

Es muy importante que el público en general sea informado sobre los efectos de los programas de Estimulación Temprana, la correcta utilización de herramientas como juguetes, música, masajes, lecturas entre otras en el mercado, con las que se apoyan estos programas.

Por último, esta investigación es conveniente tanto para el escudriñamiento psicológico clínico como educativo, ya que contribuirá al conocimiento de la respuesta social, individual, fisiológica y principalmente cognitiva de los menores de 6 años ante el sometimiento a Programas de Estimulación Temprana, cuyo propósito real está lejos de generar a los tan esperados "genios o mentes brillantes".

BIBLIOGRAFÍA

- Albarran, A. A. (1979). *Diccionario Pedagógico*. México, D. F., México: Siglo Nuevo Editores, S. A.
- Arango, M. (1985). *Programa de Estimulación Temprana*. México: Humanitas.
- Bluma, S. (1978). *Manual de Aplicación de Portage*. Estados Unidos.
- Bolaños, M. C. (2003). *Aprendiendo a Estimular al Niño: Manual para padres y educadores con enfoque humanista*. México, D. F., México: Limusa.
- Bowlby, J. (1985). *Cuidado Maternal y Amor*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Brailowsky, S. *El Cerebro Averiado: Plasticidad Cerebral y Recuperación Funcional*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Brazelton, B. y Sparrow, J. (1999). *Su hijo de 3 a 6 años: momentos claves en su desarrollo emocional y del comportamiento*. (Camacho, R. Trad.). México, D. F., México: Grupo Editorial Norma.
- Bricker, D. (1991). *Educación Temprana en Niños en Riesgo y Disminuidos de la Primera Infancia a Preescolar*. México: Trillas.
- Craig, G y Baucum, D. (2001). *Desarrollo Psicológico*. (8° ed.) (J. C., Pecina, Trad.). México, D. F., México: Prentice Hall.
- Cabrera, M. y Sánchez, P. (1987). *La Estimulación Precoz. Un Enfoque Práctico*. Madrid, España: Siglo XXI.
- Danoff, J. (1981). *Iniciación con niños: para quienes se interesan en la educación en niños en edad temprana*. México, D. F., México: Trillas.
- Delval, J. (2001). *El Desarrollo Humano*. (10°. ed.). México, D. F., México: Siglo XXI.

Escobar, R. (2003) *Técnicas de Estimulación Temprana: Guía para docentes*. Madrid, España: Ideas Propias.

Esquivel, F., et.al. (1999). *Psicodiagnóstico Clínico del Niño*. (2°. ed.). México, D. F., México: Manual Moderno.

Gesell, A. y Amatruda, C. (1999) *Diagnóstico del Desarrollo Normal y Anormal del Niño*. México, D. F., México: Paidós.

Gesell, A. (et.al.) (1998). *El niño de 1 a 5 años*. México, D. F., México: Paidós.

Gesell, A. (et.al.) (1998). *El niño de 5 a 10 años*. México, D. F., México: Paidós.

Goleman, D (2005) *La Inteligencia Emocional*. México, D. F., México: Vergara.

Gomez-Palacio Muñoz, M. (et.al.) (1984). *Guía para la intervención temprana*. México, D. F., México: Secretaría de Educación Pública –SEP-.

- González, S. y Molina, F. (2005). *Atlas del Niño*. (2° ed.) México, D. F., México: Fraga Editores.
- Goodenough, F. L. y Terman L. M. (et.al.). (1965). *La Inteligencia del Niño Pequeño*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Hernández, R. (2006) *Lo que Debe Saber de la Estimulación Temprana*. México, D. F., México: Grupo Editorial Norma.
- Kerlinger, F. (2002). *Investigación del Comportamiento: Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales*. México, D. F., México: Mc Graw Hill/Interamericana.
- Luria, A. y Yudovich, F. (1984). *Lenguaje y Desarrollo Intelectual en el Niño*. Madrid, España: Siglo XXI.
- Matas, S. (2001). *Estimulación Temprana de 0 a 36 Meses, Favoreciendo el Desarrollo*. Buenos Aires, Argentina: Lumen Humanitas.
- Meece, J. (2000). *Desarrollo del Niño y del Adolescente Para Educadores*. México: McGraw Hill.

Montenegro, H. (1978). *Consideraciones Generales sobre Estimulación Temprana en Estimulación Temprana. Importancia del Ambiente para el Desarrollo del Niño.* UNICEF.

Mussen, P. (1980). *Desarrollo de la Personalidad en el Niño.* México, D. F., México: Trillas.

Naranjo, C. (1981). *Algunas Lecturas y Trabajos sobre Estimulación Temprana. Programa Regional de Estimulación Temprana.* UNICEF.

Nunnally, J. C. y Bernstein, I. J. (1999). *Teoría Psicométrica.* (3º.ed.). México, D. F., México: Mc Graw Hill.

Parker, S. (2004). *Developmental and Behavioral Pediatrics: A Handbook of Primary Care.* Estados Unidos: Lippincott Williams & Wilkins.

Piaget, J. (1972). *Memoria e Inteligencia.* Buenos Aires, Argentina: Ateneo.

- Piaget, J. (1964/1995). *Seis Estudios de Psicología*. (4° ed.). Colombia: Editorial Labor, S. A.
- Salvador, J. (1989). *La Estimulación Precoz en la Educación Especial*. España: Ediciones CEAC.
- Sampieri, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. (3° ed.). México, D. F., México: Mc Graw Hill.
- Sattler, J M. (1988). *Evaluación de la Inteligencia Infantil y Habilidades Especiales*. (P., Rivera Ramírez, Trad.). (2°.ed.). México, D. F., México: Manual Moderno.
- Spitz, R. (1979). *El Primer Año de Vida del Niño*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tallafero, A. (2000). *Curso Básico de Psicoanálisis*. México, D. F., México: Paidós.
- Von Braüne, D. (2005). *Estimulación Intelectual: Juegos de talento para tu hijo*. México, D. F., México: Géminis.

Wechsler, D. (1967/1981/2005). *WPPSI-Español: Escala de Inteligencia Para los niveles Preescolar y Primario, Manual*. México, D. F., México: El Manual Moderno.

Zuloaga Gómez, J. A. (2001). *Neurodesarrollo y estimulación*. Bogota, Colombia: Médica Panamericana.

OTRAS FUENTES:

Abascal Espitia, C. (1999). *Diseño de Material Didáctico para Niños de 2 a 3 años de edad para el Área de Estimulación Temprana*. Tesis de Licenciatura en Diseño Gráfico, Universidad del Tepeyac, México, D. F., México.

Ampudia Oyervides, M. A. (2003). *Efecto de la Estimulación Temprana en el Tratamiento de Niños Autistas*. Tesis de Licenciatura en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México –UNAM–, México, D. F., México.

Bigler Burgoa, M. C. (1996). *Efectos de la Estimulación Temprana Sobre el Desarrollo en Niños Considerados de Alto Riesgo*. Tesis de Licenciatura en Psicología, UNAM, México, D. F., México.

- Bronfenbrenner, U. (1997). *Reporte Longitudinal de Evaluaciones a Programas Preescolares*. Departamento de Salud y Educación, Vol. 11.
- Cherizola Nava, C. A. (2003). *Estimulación Temprana ¿Moda o Alternativa Educativa?* Tesis de Licenciatura en Psicología, UNAM, México, D. F., México.
- Cruz, M y Juárez, A. C. (1997). *Estudio Comparativo Entre Dos Programas de Estimulación Temprana Aplicadas a Niños de Alto Riesgo y Con Retraso en el Desarrollo*. Tesis de Licenciatura en Psicología, UNAM, México, D. F., México.
- Figueroa Moreno, G. (2001). *Programa de Estimulación Temprana para Niños con Síndrome de Down. Propuesta para Padres*. Tesis de Licenciatura en Psicología, UNAM, México, D. F., México.
- Lafuente Solsona, A. (1997). *Nuevo Programa de Estimulación del Lenguaje para Niños de 2-3 años. Articulación, Comprensión y Adquisición de Vocabulario*. Tesis de Licenciatura en Psicología, UNAM, México, D. F., México.

Lara De Santiago, A. E. (2003). *Programa de Estimulación para Niños del Grupo de Lactantes Menores de la Casa Cuna Coyoacán*. Tesis de Licenciatura en Psicología, UNAM, México, D. F., México.

Rodríguez, R. M. L. (1994). *La Estimulación Temprana del Desarrollo Sensorial y Motriz: Propuesta para Padres*. Tesis de Licenciatura en Psicología, UNAM, México, D. F., México.

Bretherton, I. *The Origins of Attachment Theory: John Bowlby and Mary Ainsworth*. [Versión Electrónica]. Recuperado 17 mayo 2005, de www.psychology.sunysb.edu/attachment/online/inge_origins.pdf

Rodríguez Boggia, D. (2004). El desarrollo del niño de 0 a 5 años. Recuperado 14 octubre 2004, de http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id_articulo=176

Less Hothousing, more discipline may be the explanation (2005). Recuperado 26 de octubre de 2005, de <http://www.smh.com.au/news/Opinion/Less-hothousing-more-selfdiscipline-may-be-the-explanation/2005/04/07/1112815671504.html>

ANEXOS

Anexo 1. Protocolo WPPSI, Pg 2

A. INFORMACIÓN. Discontinúe después de 5 fracasos consecutivos.	Puntuación 1 o 0
1. Nariz	
2. Orejas	
3. Pulgar	
4. Botella	
5. Vivir - agua	
6. Pasto	
7. Animales (3)	
8. Leche	
9. Brillar - cielo	
10. Patas - perro	
11. Cartas - correo	
12. Madera	
13. Redondas (2)	
14. Agua - hervir	
15. Tienda - azúcar	
16. Centavos	
17. Zapatos	
18. Días - semanas	
19. Pan	
20. Estaciones	
21. Rubí	
22. Cosas - docena	
23. Sol	
Total	

B. CASA DE LOS ANIMALES		
Tiempo límite: 5 minutos		
Tiempo	_____	_____
	minutos	segundos
Errores	_____	
Omisiones	_____	
Errores + Omisiones*	_____	
Puntuación natural		<input type="text"/>

* Vea el cuadro 20 del Manual.

CASA DE LOS ANIMALES (REAPLICACIÓN)†		
Tiempo límite: 5 minutos		
Tiempo	_____	_____
	minutos	segundos
Errores	_____	
Omisiones	_____	
Errores + Omisiones	_____	
Puntuación natural		<input type="text"/>

† Si Casa de los animales se aplica por segunda ocasión utilice este casillero. Tome nota de las observaciones del capítulo 2 del Manual.

Anexo 1. Protocolo WPPSI, Pg 3.

C. VOCABULARIO. Discontinúe después de 5 fracasos consecutivos.	Puntuación 2, 1 o 0
1. Zapato	
2. Cuchillo	
3. Bicicleta	
4. Sombrero	
5. Paraguas	
6. Clavo	
7. Carta	
8. Gasolina	
9. Burro	
10. Columpio	
11. Castillo	
12. Tronar	
13. Piel	
14. Cortés	
15. Luciérnaga	
16. Unir	
17. Héroe	
18. Diamante	
19. Cíncel	
20. Molestia	
21. Microscopio	
22. Apostar	
Total	

D. FIGURAS INCOMPLETAS	
Discontinúe después de 5 fracasos consecutivos, a partir de la tarjeta 3	Puntuación 1 o 0
1. Peine	
2. Carrito	
3. Muñeca	
4. Rosas	
5. Niña	
6. Zorra	
7. Mesa	
8. Sube y baja	
9. Mano	
10. Gato	
11. Puente	
12. Tendederos	
13. Reloj	
14. Zapatos	
15. Carro	
16. Columpio	
17. Puerta	
18. Casa	
19. Saco	
20. Naípe	
21. Gallo	
22. Tijeras	
23. Tornillo	
Total	

E. ARITMÉTICA	
Discontinúe después de 4 fracasos consecutivos	Puntuación 1 o 0
1. Pelotas	
2. Barras	
3. Estrellas	
4. Cerezas	
	Respuesta
5.	
6.	
Para 6 años o mayores, empiece aquí	
7.	
8.	
9. 30''	
10. 30''	
11. 30''	
12. 30''	
13. 30''	
14. 30''	
15. 30''	
16. 30''	
17. 30''	
18. 30''	
19. 30''	
20. 30''	
Total	

Anexo 1. Protocolo WPPSI, Pg 4.

F. LABERINTOS. Discontinúe después de 2 fracasos consecutivos a partir del Laberinto 1B.				
Laberinto	Máximo de errores	Errores	Puntuación	
1A.	45''	0	1 error 0	0 errores 1
1B.	45''	0	1 error 0	0 errores 1
2.*	A 45''	0	1 error 0	0 errores 2
	B 45''	0	1 error 0	0 errores 1
3.*	A 60''	1	2 errores 0	1 error 1
	B 60''	0	1 error 0	0 errores 2
4.	45''	1	2 errores 0	1 error 1
5.	45''	1	2 errores 0	1 error 1
6.	45''	1	2 errores 0	1 error 1
7.	45''	2	3 errores 0	2 errores 2
8.	60''	2	3 errores 0	2 errores 1
9.	75''	3	4 errores 0	3 errores 1
10.	135''	3	4 errores 0	3 errores 1
			Total	

Nota: El niño debe recibir una puntuación para 1A y otra para 1B, pero sólo una puntuación para los laberintos 2 y 3.
* Considérese fracaso sólo cuando se fracase en ambos ensayos.

G. DISEÑOS GEOMÉTRICOS	
Discontinúe después de 2 fracasos consecutivos	
Diseño	Puntuación
1. 	0 1 2
2. 	0 1 2
3. 	0 1 2
4. 	0 1 2
5. 	0 1 2
6. 	0 1 2 3
7. 	0 1 2 3
8. 	0 1 2 3 4
9. 	0 1 2 3 4
10. 	0 1 2 3 4
Total	

H. SEMEJANZAS. Discontinúe después de 4 fracasos consecutivos, a partir de la pregunta 5.			
	Puntuación 1 o 0		Puntuación 1 o 0
1. Tren		9. Leche - Agua	
2. Zapatos		10. Cuchillo - Pedazo de vidrio	
3. Pelota			Puntuación 2, 1 o 0
4. Vaso		11. Abrigo - Suéter	
5. Pan - Carne		12. Piano - Violín	
Discontinúe si se fracasa en las preguntas 1-5			
6. Piernas		13. Ciruela - Durazno	
7. Lápiz		14. Veinte - Peso	
8. Niños - Hombres		15. Cerveza - Vino	
		16. Gato - Ratón	
			Total

Anexo 1. Protocolo WPPSI, Pg 5.

I. DISEÑO CON PRISMAS. Discontinúe después de 2 fracasos consecutivos, a partir del Diseño 3.							
Diseño	Ensayo tiempo*	Aprobado-fracaso	Puntuación	Diseño	Ensayo tiempo*	Aprobado-fracaso	Puntuación
1. 	1 30'' D		0 1 2	6. 	1 45'' ND		0 1 2
	2 30'' D				2 45'' D		
2. 	1 30'' ND		0 1 2	7. 	1 60'' ND		0 1 2
	2 30'' D				2 60'' D		
Discontinúe si se fracasa en los diseños 1 y 2. Para 6 años o mayores, empiece aquí.							
3. 	1 30'' D		0 1 2	8. Véase tarjeta	1 60'' D		0 1 2
	2 30'' D				2 60'' D		
4. 	1 30'' D		0 1 2	9. Véase tarjeta	1 75'' ND		0 1 2
	2 30'' D				2 75'' D		
5. 	1 45'' D		0 1 2	10. Véase tarjeta	1 75'' ND		0 1 2
	2 45'' D				2 75'' D		
						Total	

* "D" significa que en ese ensayo, el examinador hace una demostración; "ND" significa que en ese ensayo, el examinador no hace demostración. Véase el Manual.

J. COMPRENSIÓN. Discontinúe después de 4 fracasos consecutivos.	Puntuación 2, 1 o 0
1. Jugar - cerillos	
2. Lavar	
3. Cortar - dedo	
4. Relojes	
5. Perder - pelota (muñeca)	
6. Baño	
7. Casas - ventanas*	
8. Ropa*	
9. Trabajar*	
10. Luz - cuarto*	
11. Niños - enfermos	
12. Pan - comprar	
13. Pelear	
14. Casa - ladrillo*	
15. Criminales*	
* Si el niño sólo da una razón, diga: "Dame otra razón, ¿por qué... tienen ventanas las casas?" (o una pregunta semejante). Véase el Manual.	
Total	

Anexo 1. Protocolo WPPSI, Pg 6.

SUBESCALA COMPLEMENTARIA

FRASES. Discontinúe después de 3 fracasos consecutivos.	Máximo de errores	Errores	Puntuación
A. Mi casa.	0		0 1
B. Las vacas son grandes.	0		0 1
C. Nosotros dormimos por las noches.	1		0 1 2
Empiece con la frase 1; si fracasa aplique A, B, C.			
1. María tiene un abrigo rojo.	1		0 1 2
2. El perro malo corrió detrás del gato.	1		0 1 2
3. Tomás encontró tres huevos azules en el nido.	1		0 1 2
4. Susana tiene dos muñecas y un osito café de juguete.	1		0 1 2
5. Es muy bonito ir al campo en el verano.	2		0 1 2 3
6. A Pedro le gustaría tener unas botas nuevas y un traje de vaquero.	2		0 1 2 3
7. Cuando comemos muchos dulces y nieve, puede darnos dolor de estómago.	3		0 1 2 3 4
8. La lluvia fuerte como la de anoche, hace que los camiones lleguen tarde a la escuela.	3		0 1 2 3 4
9. El precio de los zapatos y la ropa de invierno, no está tan elevado como el año pasado.	3		0 1 2 3 4
10. El próximo lunes nuestro grupo visitará el zoológico; trae tu almuerzo y llega a tiempo.	3		0 1 2 3 4
Total			

OBSERVACIONES: