

001 31921 B5 1990-7

"Detección y Educación Tempranas en Niños con Síndrome de Down en el Area de Lenguaje y Socialización".



# REPORTE DE INVESTIGACION

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN PSICOLOGIA PRESENTAN

Rosario Barriga Castillo Andrea Margarita Valdelamar Pelcastre







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.

# INDICE

TNEROUICC	210N 201238	1
	I. Generalidades del Sindrome de Down	
A.		3 <b>2</b>
	Antecedentes	4
4,100,00	Determinantes biológicos	5
3-)-	Características generales	6
CAPIPULO	II. Lenguaje y socialización en niños con Sín-	
	ne de Down	
1	El lenguaje	10
2	Bases biológicas y anatómicas	12
- 3	Socialización	13
4	Algunos trabajos sobre el lenguaje	15
5	La estimulación temprana en niños con Síndrome	
	de Down	19
CAPITULO	III. Método y procedimiento	
Méta	odo	24
Pro	cedimiento	28
CAPITULO	IV. Resultados y gráficas	
Resi	ultados	34
Grái	ficas	46
CAPITULO	V. Conclusiones	61
BIBLIOGRA	AFIA	66
APENDICES	s	70
1	Resumen y resultados de la investigación general:	
	"Detección y tratamiento tempranos en niños con -	
	Síndrome de Down"	71
2	Instrumento de Detección del Desarrollo Psicoló-	
	gico. en el area de Lenguaje y Socialización	83

	×	
3	Manual de Educación Temprana para Niños con -	
	Síndrome de Down, en el area de Lenguaje y So-	
	cialización	96
4	Hoja de registro del Manual	136
5	Perfil de objetivos pera cada niño, en el area	
	de Lenguaje y Socialización	138
6	Listado de objetivos general, particulares y es	
	pecíficos, del area de Lenguaje y Socialización	145

#### RESUMEN

Se diseñó un Manual de Educación Temprana para Niños con Sindrome de Down (METMSD), en el area de Lenguaje y Socialización, el cual se aplicó a seis niños que previamente fueron evaluados con el Instrumento de Detección del Desarrollo Psicológico -(IDDP), en cinco áreas del desarrollo: Lenguaje y Socialización. Comoscitiva. Motora gruesa. Motora Fina y Autocuidado. Conforme la evaluación lo determinara, se procedió a aplicar el Manual a los niños que habían sido asignados al area de Lenguaje y Socialización. Los resultados muestran los efectos positivos que tuvo la aplicación del Manual en cada uno de los niños, ya que los seis lograron superar el intervalo de confianza inferior del Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico (POSDP). para niños con Síndrome de Down. Uno de los niños rebasó la pendiente y el intervalo de confianza superior de los niños con Síndrome de Down, e incluso llegó a superar el intervalo de confianza inferior de los niños normales. De lo anterior se concluye que el Manual cumplió su cometido, al mostrar funcionalidad y utilidad con fines terapeúticos, siempre y cuando se utilice en forma sistemática y consistente.

INTRODUCCION

El presente Reporte de Investigación se deriva del Proyecto de Investigación "Detección y Tratamiento Tempranos en
Niños con Síndrome de Down", dirigida por Milagros Damián D.
y bajo la supervisión de Edgar Galindo C., que se llevó a -cabo en la Clinica Universitaria de la Salud Integral (CUSI)
de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala -(ENEPI) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM),
entre 1986 y 1989.

Este programa partió de la necesidad de rehabilitar a - niños pequeños en forma eficaz (véase, apéndice 1). Lo anterior sirvió de base para implementar un Diagnóstico mediante un instrumento evaluativo que abarca cinco áreas del desarrollo: Lenguaje y Socialización, Cognoscitiva, Motora Gruesa, Motora Fina y Autocuidado. La meta de la Investigación fué - hacer una aportación al diagnóstico y Tratamiento de niños - con Síndrome de Down, a través de dos estudios: 1. tuvo como objetivo la obtención de un Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico, en una muestra de niños normales y - adicionalmente una muestra de niños con Síndrome de Down. -- 2. este segundo estudio tuvo la finalidad de elaborar, apli-

car y valorar un Manual de Tratamiento que abarcara las cinco áreas del del desarrollo, en niños de O a 60 meses de edad.

El presente reporte se deriva del segundo estudio y ti $\underline{e}$  ne como objetivo presentar los resultados de la aplicación - y valoración del Manual de Educación Temprana, en el área de Lenguaje y Socialización.

Antes de exponer los resultados obtenidos en esta área, se hace necesario describir qué es el Síndrome de Down, así que esto se hace en un primer capítulo, en donde se mencionará en forma general los antecedentes, los determinantes biológicos y las características físicas del niño Down.

El capítulo dos, está dedicado a la importancia que tiene el desarrollo del Lenguaje y la Socialización en niños - Down, basándonos en el Análisis Conductual Aplicado así como en las Técnicas de Modificación de la Conducta que se derivan de éste, como una alternativa en el tratamiento temprano en Niños Down.

El Método y el Procedimiento se describen en el capítulo tres, aquí se menciona la forma en que fué elaborado el Manual, con un lenguaje sencillo y claro, en el que se describen las actividades (que van acompañadas con láminas) a seguir para cumplir el logro de objetivos. Lo anterior fué pensado para que en un futuro, el Manual sea aplicado a una población más amplia por padres y paraprofesionales dedicados a la Educa-ción Especial.

El capítulo cuatro nos presenta los resultados obtenidos en la aplicación y valoración del Manual, por medio de un aná lisis cuantitativo de los resultados obtenidos antes y después del tratamiento y en el seguimiento.

Finalmente, las conclusiones se presentan en el capítulo cinco, mostrándonos que la intervención en el área de Lengua je y Socialización consistente e invariablemente aumenta los porcentajes obtenidos en el Instrumento de Detección en ésta área, no solo en el rango correspondiente a la edad cronológi

ca del niño sino en rangos posteriores a su edad, de lo que se puede concluir que fue efectiva la intervención.

Para finalizar, es necesario señalar que el presente Reporte de Investigación puede ser pauta de futuras investigaciones como: 1. Validar el Manual con una amplia población
y así asegurar que el Manual realmente sea funcional para una
población grande, tal como lo demostró con una pequeña muestra en el presente trabajo y 2. Enseñar el manejo del Manual
a padres y paraprofesionales que lo apliquen a niños con Síndrome de Down y de esta manera pueda ser difundido a diferentes poblaciones.

# CAPITULO 1

GENERALIDADES DEL SINDROME DE DOWN

#### 1.- Antecedentes.

Una de las malformaciones genéticas más comúnes es el llamado Síndrome de Down, así es como se conoce actualmente.

Sin embargo, hasta antes de 1866 se consideraba que las personas con Síndrome de Down eran idiotas o imbéciles. A partir de esta fecha el Doctor J. Langdon Down, identificó el patrón característico como una identidad representativa de ciertas personas al cual llamo "idiocia mongoliana" (Smith y Berg, 1978).

Gracias al Dr. Down surge una serie de investigaciones encaminadas a identificar las causas que provocan esta alteración. Algunos intentos se hicíeron describiendo las características del cerebro, los ojos, etc., incluso. En base a las investigaciones de este tipo, Suttlerworth (1866, citado en Smith y Asper, 1976) se refirió a ellos como niños inacabados, no en cuanto hubiesen nacido prematuramente, sino con siderando que alguna influencia había debilitado la capacidad física de la madre por lo que el desarrollo era imperentecto.

Algunos factores a los que se le atribuye el origen del Sindrome de Down eran:

- a) La regresión de tipo filogenética propuesta por Down.
- b) Epilepsia, locura, retardo mental o inestabilidad nerviosa en parientes.
- c) El alcoholismo paterno.
- d) La edad avanzada de la madre en el momento de la gestación.
- e) La hipótesis de la sífilis (En Smith y Berg, 1978).

Sin embargo no fué hasta 1959, cuando Leguere y Turpia demostrarón por primera vez que los niños con Síndrome de -- Down tienen 47 cromosomas; el cromosoma de más es uno peque ño y acrocéntrico que se conoce convencionalmente como 21. - La importancia de este descubrimiento consiste en que por -- primera vez se descubre una anomalía cromosómica como causa

de un Síndrome y por lo tanto abre el camino a extensas In-vestigaciones en el terreno de la Citogenética Humana (Co-llado, 1981).

## 2.- Determinantes Biológicos Generales.

Smith y Berg (1978), mencionan que "un cromosoma esta constituído por miles de genes". Este material genético es importante para el crecimiento y desarrollo de todo indivi-duo, los genes son similares a una computadora cuyo código hace la programación para que el organismo funcione. El niño normal recibe 46 cromosomas de sus progenitores, 23, uno de cada par lo aporta la madre y están en el óvulo, los otros -23 provienen del espermatozoide del padre. Cuando el esperma tozoide fecunda el óvulo, los 46 cromosomas se unen para cons tituir los 23 pares específicos de la nueva célula. El óvulo fecundado que en su origen es una celula única, crece por un proceso de división celular, es decir, se divide en dos célu las idénticas, éstas en cuatro y así sucesivamente. Con la división celular, los cromosomas idénticos se separan en el punto de estrangulación llamado cetrómero y de cada uno de ellos integran una nueva célula, de manera que cada célula tiene los 46 cromosomas que forman los 7 grupos.

En el instante de la división celular los cromosomas de ben distribuirse con acierto, el Síndrome se presenta cuando dicha distribución es alterada; en este caso una de las dos células recibe un cromosoma extra y la otra uno de menos.

Las anormalidades cromosómicas en el Síndrome de Down - son clasificadas de la manera siguiente:

- 1.- Trisomía 21. Es la más común y se presenta en el 95% de los casos. Se caracteriza porque en la primera división celular la nueva célula recibe 3 cromosomas en el par 21 y otra recibe solo uno.
- 2.- Mosaicismo. Se caracteriza por tener un número aproximado igual de células normales y trisómicas, es decir, se dá

origen a células con 46 y 47 cromosomas.

3.- Traslocación. Es el resultado de rompimientos cromosómicos que se presentan cerca o en los centrómeros de los - cromosomas involucrados seguida por la fusión de ambos - cromosomas, es decir, un cromosoma de agrega a otro cromosoma, observándose 45 cromosomas en lugar de 46.

#### 3.- Características Generales del Síndrome de Down.

Como ya se observó, el error es cromosómico. Durante la división celular se produce la trisomía 21, dando una mezcla singular de las características físicas y mentales, así como de la personalidad y del comportamiento de los afectados que que generalmente los aparta y los aisla en una institución - siendo fácilmente identificables. Todos los niños con Síndrome de Down tienen ciertas similitudes físicas, pero difícilmente se encuentra uno con todas las características que se mencionarán a continuación:

- Tono Muscular: una característica es la hipotonía muscular generalizada y la hiperflexibilidad. Este no constituye un problema serio y suele desaparecer con los años.
- Cabeza: la parte posterior parece menos prominente y parece ser ésta algo más pequeña.
- Nariz: es corta y tiene el puente aplanado.
- Ojos: en los ojos, las fisuras parpebrales son oblicuas con inclinación hacia arriba y hacia afuera, a veces con el -pliegue epicántico.
- Orejas: son por lo general pequeñas, a veces prominentes.
   El repliegue semi-circular está a menudo levemente plegado y los lóbulos pequeños.
- Lengua y boca: la lengua es normal al nacer, pero posterior

mente en un 60% aparece protusión y tiende a salirse de la boca, por la pequeñez de ésta y la falta de tono muscular, es también arrugada y falta la fisura central.

- Dientes: son algo pequeños y a veces con formas anómalas, de erupción tardía, salen en lugares "insólitos" o faltan. Este tipo de niños tiene menos caries que los normales.
- Voz: a veces abaritonada. El habla se produce por lo general tardíamente y resulta difícil la correcta articulación.
- Cuello: a menudo es corto, se observan casi siempre plie-gues en la piel de la nuca, pero a medida que el tiempo -pasa resulta ménos notable.
- Corazón: algunos niños presentan cardiopatía congénita y otras complicaciones asociadas.
- Manos y Pies: suelen ser notablemente cortos y anchos, los dedos tienden a ser encorvados con la segunda falange corta y un pliegue de flexión en vez de dos, en algunos casos se ve un pliegue palmar transversal (de un extremo a otro en la palma de la mano) en una o ambas manos.
- Piel: suele tener un aspecto manchado y se torna seca con los años. Al aire libre se agrieta con suma facilidad.
- Cabello: es fino, ralo y lacio.
- Crecimiento Lineal: los niños con Síndrome de Down son casi siempre más pequeños que los normales. Parecen rechonchos por la cortedad de las piernas en relación con el tronco. al nacer miden lo mismo que los niños normales, hasta los 4 años su crecimiento no difiere mucho de éstos, pero a partir de esa edad quedan muy atrás.
- Peso: es menor que en niños normales anuque a medida que crecen corresponde a su altura. No es raro que aparezca obe sidad en la segunda infancia y en la adolescencia, (Collado, 1981 y Smith y Berg, 1986).

En la mayoría de los casos la anormalidad se detecta — desde el nacimiento, éstos niños generalmente nacen antes de tiempo, con proporciones y peso reducidos, son pálidos, con el llanto débil, con ausencia del reflejo de Moro e Hipotonía muscular, la cual los retarda en su desarrollo (Smith y Berg, 1978).

# CAPITULO II

LENGUAJE Y SOCIALIZACION EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN

## 1. El lenguaje.

En el presente capítulo se desarrollará la teoría que sirve como fundamento a este reporte de investigación, exponiendo brevemente la importancia del desarrollo del Lenguaje y la Socialización en niños con Síndrome de Down, desde el punto de vista del Análisis Conductual aplicado.

Partiendo de las teorías desarrolladas por Pavlov acerca del condicionamiento clásico de Skinner sobre el condicionamiento operante, Bijou (1964), plantea que la Psicología conductual se ocupa de analizar la interacción entre eventos y respuestas ambientales presentes y pasados, así como de la conducta observable. En estos términos, el comportamiento del niño es conceptualizado como: 1. un conjunto interrelacionado de conductas que interactúan con el medio ambiente; 2. una fuente de estímulos que forman parte del ambiente. Por su parte, el ambiente es definido de manera funcional como eventos que adtúan en relación al niño.

El cambio progresivo en las interacciones de los niños con el ambiente es su desarrollo psicológico. Depende de las circunstancias específicas, presentes y pasadas, que ocurren en el ambiente.

Bijou (1964), plantea que cuando existe una desviación en el desarrollo psicológico, debe ser considerada como un - retardo en el desarrollo psicológico en vez de como un retardo mental. A partir de val concentualización, se han desarrollado la práctica y la teoría del Análisis Conductual Anlicado.

Galindo (1984), señala que dentro del aspecto práctico, - las técnicas conductuales se han usado para tratar todo tipo de problemas (conductas básicas, lenguaje, conductas sociales, repertorios laborales y conductas académicas). En el terreno -

teórico, la aportación del análisis conductual al campo de la educación especial es la formulación del concepto de retardo en el desarrollo.

Desde el punto de vista conductual, el desarrollo del individuo es la adquisición gradual de repertorios conductuales
cada vez más complejos, que se dan como consecuencia de la interacción del equipo biológico del individuo con las condiciones del ambiente. La alteración del equipo biológico puede producir una desviación en el desarrollo, que será menor o mayor
según la gravedad de la lesión o del cambio biológico.

Una de estas alteraciones es el llamado Síndrome de Down, que es provocado por una alteración cromosómica en los autosomas. Esto da como resultado en retardo en las áreas del Desarrollo.

El presente reporte va encausado de manera particular al area de Lenguaje y Socialización, desde el punto de vista del Análisis Conductual Aplicado.

Bijou (1964), analiza el lenguaje mediante dos términos - centrales:

- 1. La conducta vocal, que se refiere a toda conducta involucrada en la producción de sonidos mediante el aparato vocal. El mecanismo productor de sonidos incluye el diafragma, las cuerdas vocales, las cuerdas vocales falsas, la epiglotis, el paladar suave, la lengua, la mejilla, los labios y la mandíbula.
- 2. La conducta verbal, que se refiere a la conducta vocal que es reforzada por la mediación de atra persona.

En la formación del lenguaje intervienen principalmente - dos aspectos: 1. las bases biológicas y anatómicas que permiten el conocimiento del medio a través de los sistemas visuales, sensoriomotriz, táctil, etc. y 2. el medio ambiente, cuya

importancia reside en que a partir de sus efectos y su interacción con los sistemas fisiológicos, el Sistema Nervioso Central va a desarrollarse. La primera y la segunda infancias son etapas clave en este proceso (Arriola, 1984).

 Bases biológicas y anatómicas en la pronunciación del lengua je.

Los órganos que intervienen en la producción de sonidos son los siguientes (ver figura 1).

- 1. Epóglotis
- 2. Paladar
- 3. Lengua
- 4. Cavidad bucal
- 5. Faringe

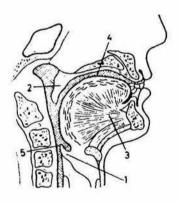


Figura 1.

Para emitir los sonidos verbales es necesario: 1. una - corriente de aire que produzca el sonido, 2. un vibrador sonoro, 3. un resonador que forma los timbres del lenguaje. Los

sonidos verbales se producen cuando el aire expirado por los pulmones sale a través de las cuerdas vocales que vibran bajo
la influencia del sistema nervioso.

La pronunciación del lenguaje está regulada por el centro motor del analizador verbal que se encuentra un poco por delan te de la circunvolución central del hemisferio cerebral izquier do. Cuando se habla ininterrumpidamente, llegan al analizador - motor verbal impulsos procedentes de los órganos del lenguaje (señales cinéticas). Estos impulsos son el componente básico - del segundo sistema de señales y se analizan y sintetizan en - la corteza cerebral, de donde después parten los impulsos que dan movimiento a los órganos del lenguaje (Leontiev, Pubinstein y Tievplov, 1960).

## 3. La socialización.

A pesar de que el niño cuenta con el equipo biológico, el lenguaje no se da espontáneamente al momento de nacer, debido a que el niño aun no establece relaciones con las personas que - lo rodean.

En este sentido, cabe mencionar la importancia de la socia lización, no solo para la adquisición del lenguaje sino como un "proceso de aprendizaje mediante el cual se adiestra al niño en las actitudes, creencias y conductas propias de su cultura" -- (Morgan, 1977).

Es importante considerar que al niño, cuando nace, se le considera un ser asocial debido a que no posee orientación alguna hacia las demás personas y no distingue a su madre de los
demás. Es por tanto que las personas que lo rodean juegan un pspel importante para que el niño comience el proceso de socia-

lización y empiece a recibir los estímulos de su ambiente (Schaffer, 1979).

Existen varias aproximaciones psicológicas que han abordado el estudio de la socialización. Destacan el punto de vista Cognoscitivista, el Psicoanalítico y el del Análisis Conductual - Aplicado, el último de los cuales se basa principalmente en los trabajos de Sidney Bijou.

Para Bijou y Baer (1982), la madre juega un panel importante ya que tiene como función proporcionar reforzadores positivos y eliminar reforzadores negativos. Por tanto, la madre es discriminativa de estos dos procesos que fortalecen la conducta operante del niño. En esta forma se establecen las bases para el desarrollo social del niño.

A partir del planteamiento anterior, surgen una serie de investigaciones encaminadas a explicar los estímulos involucrados en dicha función de la madre. Tal es el caso del estudio de Brackbill (1958, citado en Bijou y Baer, 1982), sobre el papel inicial de la sonrisa en el aprendizaje social. Otra investigación es la de Harris, Wolf y Baer (citados en Bijou y Rayek, 1982), que midieron los efectos del reforzamiento social de los adultos sobre la conducta de los niños. Rheingold, Gewirtz y Ross (1963), estudiaron los efectos de aplicar a la conducta vocal de los infantes un conjunto de estímulos sociales, semejantes a los usados por los padres en la vida cotidiana.

blemas de socialización. Calguera (1984), entiende por problemas de socialización "todas aquellas interacciones inadecuadas que presenta un niño, o la ausencia de interacción (10 adecua

13

do o inadecuado de la interacción está determinado por el contexto social del individuo)". Propone tres tipos: el autismo, las conductas perturbadoras y otros problemas inespecíficos.

El desarrollo de habilidades sociales es importante en todo individuo, ya que le permitirá integrarse a su contexto social. Por tal razón se hace necesaria la intervención en los casos en que se presentan problemas de socialización (Galguera, 1984).

4.- Algunos trabajos sobre el lenguaje v el Análisis Conductual Aplicado.

En la actualidad se han realizado una serie de investigacio nes encaminadas al análisis de diferentes aspectos del lenguaje en niños con Síndrome de Down. Algunas de ellas, como la de - Peterson y Sherrad (1982), analizaron las características del lenguaje de las madres, asociadas con el lenguaje de sus hijos. Utilizaron tres grupos de niños: uno de niños Down, otro de niños normales con demora en el lenguaje y otro de niños sin problemas. Encontraron que las madres de niños con demora usaron un lenguaje irrelevante en mayor grado que las madres de niños Down, al interactuar con sus hijos. Estas últimas, a su vez, emplearon un lenguaje más irrelevante que el de las madres de niños sin problemas. También notaron que las madres de los niños con demora brindaban menos atención a sus hijos, sobre todo en su conducta motora.

Cheseldine y McConey (1979), estudiaron la estructura gramatical del lenguaje oral de niños con Síndrome de Down, evaluando el lenguaje espontáneo que presentaban al platicar con sus padres. Encontraron que muy esporádicamente usaron verbos y que esta característica es mayor conforme es menor el desarrollo general de los niños.

Mahoney, Glover y Finger (1981), analizaron las relaciones entre lenguaje receptivo y expresivo, comparando niños normales y niños con Síndrome de Down. Los niños Down tuvieron - menores puntuaciones en lenguaje expresivo e imitación vocal, pero mayores puntuaciones en imitación gestural e identificación de objetos, en comparación con los niños normales.

En investigaciones como las anteriores, se han empleado el Análisis Conductual Aplicado como una alternativa para la evaluación del lenguaje. Por lo que respecta a su tratamiento, las técnicas de modificación conductual son actualmente usadas para cubrir tres aspectos de la Educación Especial: adquisición, man tenimiento y eliminación de conductas.

Para la adquisición se utilizan cuatro procedimientos:

- 1. Reforzamiento positivo: que es la presentación de un reforzador positivo contingente a la emisión de una conducta deseada. Tiene como efecto un incremento en la probabilidad de la conducta deseada.
- 2. Moldeamiento por aproximaciones sucesivas: que consiste en reforzar, gradualmente, respuestas cada vez más parecidas a la que se desea.
- 3. Reforzamiento negativo: que consiste en incrementar la probabilidad de la conducta deseada, mediante la eliminación de un estímulo aversivo. La emisión de la conducta deseada causa la eliminación del estímulo aversivo.
- 4. Imitación: cualquier comportamiento podrá ser considerado como imitación si ocurre después de y es idéntico a la conducta demostrada por otra persona (modelo). La topografía de la conducta deseada deberá estar controlada por la topografía de la conducta del modelo.

Para el mantenimiento de conductas que han sido adquiridas, se emplean los siguentes procedimientos:

- 1. Control de estímulo: consiste en poner la conducta bajo el control de estímulos antecedentes. Un estímulo que ha estado relacionado con la presentación de un reforzador, podrá controlar la conducta establecida mediante ese reforzador.
- 2. Reforzamiento condicionado: un estímulo que ha estado relacionado (precediendo o acompañando), con un reforzador. puede adquirir la propiedad de reforzar una conducta, esto es: de incrementar su probabilidad. Este procedimiento está encaminado a sustituir los reforzadores con que se adquirió la conducta, por otros más frecuentes en el medio natural.
- 3. Encadenamiento: consiste en el eslabonamiento de los segmentos conductuales simples con los que se forma una conducta compleja. Cada parte de la cadena debe tener como consecuencia un reforzador condicionado.

Para la eliminación de conductas se aplican los siguientes, cuya finalidad es reducir o eliminar conductas no deseadas:

- 1. Extinción: consiste en suspender la entrega del reforzador. Muchas veces se observa un efecto inmediato de incremento de la conducta pero gradualmente decaerá hasta desaparecer por completo.
- 2. Tiempo fuera: consiste en sacar al sujeto de la situación en que emite la conducta no deseada. Esto tiene el efecto de que pierde el contacto con los estímulos que controlan tal conducta.
- 3. Castigo positivo: consiste en la aplicación de un estímulo aversivo como consecuencia de la conducta no deseada.

- 4. Estímulos aversivos condicionados: todo estímulo que ha estado asociado con la presentación de un castigo adquiere la propiedad de eliminar o disminuir la conducta no deseada.
- 5. Reforzamiento de conductas incompatibles: consiste en reforzar conductas cuya aparición reduce la probabilidad de la conducta no deseada o la impide.
- 6. Castigo negativo (o costo de respuesta): consiste en la eliminación de un reforzador positivo como consecuencia de la aparición de la conducta no deseada.
- 7. Saciedad: consiste en aumentar en forma considerable la administración de el reforzador positivo que mantiene la conducta indeseable, hasta que tal reforzador pierde su valor.

Además de los procedimientos anteriores hay otros suplementarios cuya función es de apoyo a la adquisición inicial de la conducta. Se utilizan para "extraer" o facilitar la conducta deseada y se retiran para dar paso al reforzamiento o moldeamiento de la respuesta una vez que ha ocurrido. Estos son:

- 1. Estímulos instigadores: consisten en ayudar a la emisión de la conducta deseada. Los hay de tipo físico, que se usan para iniciar la emisión de respuestas motoras, y de tipo verbal, que consisten en el uso de expresiones que faciliten el inicio de una respues ta o que contengan el elemento inicial de la conducta deseada.
- 2. Estímulos de preparación: que se aplican para indicar cual es la respuesta deseada y bajo qué condiciones va a ser reforzada.
- 3. Estímulos de apoyo y desvanecimiento: son aquellos que ya tienen control sobre la conducta y se usan para reforzarla en una nueva situación o se aplican porque son fácilmente discriminables.

Tal como lo plantea Galindo (1984), las técnicas conductuales se han utilizado para tratar todo tipo de problemas (conductuales básicas, lenguaje, conductas sociales, repertorios - laborales y habilidades académicas), en muchos tipos de situaciones (hospitales, clínicas, escuelas, talleres, centros de - entrenamiento y hogares), con diversos tipos de individuos, predominantemente en casos de retardo en el desarrollo. Ofrecen dos grandes ventajas: son eficaces dentro de un rango más o menos conocido de problemas -entre los que se encuentran los de educación especial-, y son sencillas, de modo que no es necesario ser especialista para aplicarlas.

Dentro de la educación especial, las técnicas de modificación de conducta son usadas para manejar diferentes casos como los de parálisis cerebral, ceguera o disminuciones visuales, - autismo, sordera, Síndrome de Down, etc.

# 5.- La estimulación temprana en niños con Síndrome de Down.

En la actualidad se ha desarrollado la estimulación precoz como una forma de dar tratamiento a niños de cero a seis años que presenten alguna deficiencia, retraso o riesgo de padecerlo, en cualquiera de las áreas del desarrollo (Salvador, 1987).

Algunas definiciones de estimulación precoz o temprana son las de Moya (citado en Salvador, 1987), quien señala que se - trata de proporcionar determinados estímulos que van a facilitar el desarrollo global del niño y, por tanto, conseguir que un - organismo llegue al máximo de sus potencialidades. Sánchez Palacios (1978), plantea que la estimulación precoz parte, en - esencia, del hecho científicamente demostrado de que para que se produzca un normal desarrollo físico e intelectual es nece-

sario estimular adecuádamente al niño durante su período de - crecimiento (citado en Salvador, 1987).

No todas las investigaciones que han influido en la evolución y el desarrollo de las técnicas de estimulación temprana toman como sustento teórico el Análisis Conductual Aplicado.

A continuación se expondrán diferentes puntos de vista sobre cómo abordar la estimulación temprana.

El programa de estimulación temprana desarrollado en el hospital de niños de Buenos Aires (Coriat, Cantlon, Fiondella,
Thelentio y Webwe, citados en Salvador, 1987), sigue un modelo
neuropsicológico. Parte de la estimulación de los reflejos arcáicos en los primeros tres meses de vida, especialmente de los
orales, fijación ocular y tónico-cervical asimétrico. Realiza
un perfil de desarrollo basado en las escalas de Gesell, y a
partir de éstas determinan las conductas que serán estimuladas.

El proyecto de estimulación temprana de Hanson (1977), para niños con Síndrome de Down, tiene su principal interés en
que el desarrollo de los niños Down se mantenga lo más próximo
posible al de los niños normales y en demostrar que los padres
pueden ser terapeútas de sus hijos, si son adecuádamente asesorados. En sus reportes concluyen que esto es posible, pues los
padres mostraron ser eficaces y se observó que los niños Down
lograron sus objetivos antes que los niños Down de un grupo con
trol, y que los niños Down lograron sus objetivos teniendo edades cercanas a las de niños normales de un grupo control.

El programa del Center for Handicapped Children de la Universidad de Washinton (Dmitriev y Hayden, citados en Salvador, 1987), está basado en el concepto de desarrollo secuencial. Cada habilidad nueva que el niño adquiere está cimentada en otra ya dominada. Parte de la metodología del condicionamiento operante y perfila el desarrollo secuencial en habilidades físicas, intelectuales y sociales.

El programa propuesto por Cabrera y Sánchez Palacios (1980), está estructurado en cuatro apartados correspondientes a las - áreas de desarrollo propuestas por Gesell. Según Salvador (1987), ha mostrado ser un método válido para disminuir, y en algunos - casos superar, las deficiencias de desarrollo en niños con Síndrome de Down.

Nieto (1986), elaboró una guía para estimular los primeros años del desarrollo del niño, que va desde un mes hasta seis - años, en las áreas: cognoscitiva, social, psicomotriz y de la - vida diaria. La guía contiene actividades para estimular conductas en cada area del desarrollo. Sin embargo, no existen datos sobre la eficacia del programa, pues no se ha aplicado sistemáticamente a una población.

Como se puede observar, gran parte del material sobre estimulación temprana llega del extranjero. En México hay pocas instituciones que se dediquen a la elaboración de programas encaminados a la detección y estimulación tempranas en los que haya una mutua relación entre la forma de evaluación y la de tratamiento, especialmente en el caso de niños con Síndrome de Down. Por tanto, los objetivos del presente trabajo son:

- A. La elaboración de un Manual de Educación Temprana para niños con Síndrome de Down, como paquete de tratamiento para la adquisición y mantenimiento de las conductas de Lenguaje y Socialización.
- B. Aplicación y valoración del Manual de Educación Temprana para niños con Síndrome de Down, en el area de Lenguaje y Sociazación.

El Manual tendrá utilidad práctica e indispensable para - fomentar la adquisición de conductas adaptativas al contexto - familiar de niños Down, basándose en las técnicas de modificación conductual, tomando en cuenta las características del niño mexicano. De esta manera se tendrá una forma de vinculación - coherente entre la forma de detección y el tratamiento aplicado.

De los resultados obtenidos se podrá concluir si el Manual realmente cumplió los objetivos para los que fue diseñado.

# CAPITULO III

METODO Y PROCEDIMIENTO

#### METODO

## Sujetos

Seis niños con Síndreme de Down, 3 niños y 3 niñas, cuya edad fluctuaba de 8 a 68 meses. El nivel socioeconómico - de la familia fluctuaba de clase media baja (ingreses de un salario mínimo) a clase media (dos salarios mínimos). La ocupación de las madres era el hogar, sólo en uno de - los casos la madre trabajaba. La escolaridad de los padres (madre y padre), iba desde primaria incompleta hasta la - preparatoria (sólo se presentó en una pareja de padres). Ningún niño había llevado un tratamiento psicológico sistematico y dos de ellos habían manifestado cardiopatías, - uno de los niños tiene el pie plano y otro de ellos nis-- tegmus.

## Aparates

- a) Sumadera
- b) Relej crememetre

#### Materiales

- 1 .- Entrevista Psicelégica (ver, apéndice 1).
- 2.- Escala de Ambientación (ver, apéndice 1).
- 3.- Instrumente de Detección del Desarrolle Psicelégice (IDDP), en el area de Lenguaje y Secia lización (ver, apéndice 2).
- 4.- He jas de Registre del IDDP, centeniende les siguientes dates:
  - a) Dates generales del niñe.

- b) Les reactives del Instrumente (IDDP), dividides en categorías y subcategorías, para cada range de edad.
- c) Las conductas présentadas como correcta, incorrecta u emisión, en cada una de las evaluaciones.
- d) Confiabilidad y Observaciones.

La función de estas hejas es anetar individualmente la ejecución de cada niño en la aplicación del instrumento evaluativo (IDDP), en términos de frecuencia y norcentaje de respuestas correctas en cada rango de edad, para así detectar las conductas deficitarias y programar una estrategia de intervención.

- 5.- Perfil Operative Secuenciade del Desarrelle Psicelégice (POSDP), de niñes nermales y de niñes con Síndreme de Dewn (ver, apéndice 1).
- 6.- Manual de Educación Temprana para Niñes con Síndreme de Dewn (METNSD), en el area de Lenguaje y Socialización.

Este Manuel está conformado por un objetivo general, cinco objetivos particulares (uno por cada nivel), y 230 objetivos específicos para entrenar en los diferentes niveles de ejecución (0 a 6, 6 a 12, 12 a 24, 24 a 48 y 48 a 60 meses de edad). La elaboración del Manual está basada en los 153 reactivos del area de Lenguaje y Socialización del IDDP, a partir de los - cuales se elaboraren los objetivos específicos, toman do en cuenta las categorías y subcategorías del IDDP (ver, apéndice 2). En cada objetivo específico se dotalla el material a utilizar, la actividad o actividades y el procedimento de aplicación. En el aparta-

de de ebservaciones y anetaciones particulares respecto a los objetivos que así lo requieren.

Este Manual se diseñé para ser utilizade per madres y paraprefesieneales dedicades a la Educación Especial y Rehabilitación de niñes con Síndreme de Dewn.
Esta basade en procedimientes y técnicas de Medificación Conductual (medelamiente, meldaamiente, referzamiente, etc.).

El Manual es didáctice y nedagegice, ya que centempla las actividades cen ilustraciones (para facilitar el procedimiento que se lleva a cabo en las actividades) y se desglosan los objetivos generales y particulares en objetivos específicos, dependiendo de los diferentes niveles de edad secuenciado, que van de ejecuciones más simples a las más complejas (ver, apéndice 3). Se presenta a manera de ejemplo solamente algunos objetivos específicos, por razones de espacio.

7.- He ja de Registre del METNSD en el area de Lenguaje y Secialización.

Tienen la finalidad de mestrar el legre de les ebjetives entrenades a través de las sesienes (ver, apéndice 4).

8 .- Perfil de Objetives.

Este perfil nes muestra les ebjetives específices cen tenides en el Manual, per ranges de edad y éstes a su vez en categerías. Tiene la finalidad de señalar les ebjetives entrenades legrades y ne legrades durante el tratamiente y el seguimiente (ver, apéndice 5).

# Definición de Variables

Variable Independiente: aplicación sistemática del Manual de Educación Temprana para Niños con Síndrome de Down, en el area de Lenguaje y Socialización.

Variable Dependiente: percentaje de resouestas correctas em el IDDP y el múmero de objetivos logrados a través de las sesiones.

## Escenario

La aplicación del METNSD en el area de Lenguaje y Socialización se llevó a cabe en la Clínica Universitaria de la Salud Integral (CUSI), de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala (ENEPI), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Se utilizó un cubículo de 2.5 por 3 metros. Ocasionalmente se acudió al hogar de los niños y a un Jardín de niños privado, cuando no era posible trabajar en las instalaciones de la CUSI.

#### PROCEDIMIENTO

### Diseñe

A diferencia de la Investigación General (ver, apéndice 1), en el presente Reporte de Investigación se utilizó un dise ne Cuasiexperimental de muestras cronelógicas equivalentes (Cambell y Stanley, 1978):

en el que 0 representa las fases de evaluación y X representa las fases de tratamiente. Este diseñe permite que cada sujete sea su prepie centrel (N=1).

## Pase Preliminar

Antes de iniciar el pregrema de tratamiente, se ebtuve infermación sebre cada niñe y su familia, mediante una entre vista psicelégica que se aplicó en la Clínica (CUSI) y una Escala de Ambientación que se aplicó en el hegar del niñe.

#### Primer Pase

Se evalué a cada une de les niñes cen el Instrumente evaluative (IDDP), en tedas las áreas (Lenguaje y Secializacién, Cegnescitiva, Metera Gruesa, Metera Fina y Autocuida
de, definiende las respuestas cerrectas ( / ) cuande centes
ta el reactive tal y come le indica el IDDP. Incerrecta (X) cuande el niñe ne alcanza el criterio estipulade e le
hace erréneamente, y emisién (-) cuande ne presente la cen
ducta estipulada en el reactive del IDDP.
En el apartade de Observaciones, se consideraren aquellas

respuestas que el niñe daba cerrectamente cen una ayuda -

mínima del evaluador, marcado como (/a). Estas conductas servirían posteriormente para iniciar el tratamiento, pues estos reactivos se consideraron en vías de consolidarse y por tanto convenientes para guiar el inicio del tratamiento. Para facilitar la evaluación, se procedió de la siguiente forma:

- a) Se erganizaren jueges para adaptar a les niñes a una nueva situación ante nersenas extrañas. En algunes -- cases fué mecesarie aplicar Tésnicas de Centrel de Cenductas Perturbaderas (sebrecerrección, tiempe fuera, etc.), aunque este varió en cada case.
- b) Tras completar las evaluaciones y recepilar las respuestas de los niños en las hejas de registro del IDDP,
  los entrenadores obtuvieron la frecuencia y percentaje de respuestas correctas en cada rango de edad, en
  los cinco niveles de las cinco áreas de tratemiento,
  independientemente del rango de edad al que perteneciera el niño.

Para obtener el porcentaje de respuestas correctas en cada rango de edad de cada una de las cinco áreas, se dividió el número de respuestas correctas de cada - niño entre el total de reactivos en cada rango de - edad y se multiplicó por 100. Ejemplo:

- 23 reactivos en el rango de O a 6 meses de edad, del area de Lenguaje y Socialización
- 12 respuestas correctas presentadas por el niño en el rango de O a 6 meses de edad en el area de Lenguaje y Socialización
- (12/23). X 100 = 52.17% de respuestas ∞rrectas.

c) Con base en los datos obtenidos, se procedió a asignar a los niños en las diferentes áreas de tratamiento.

La asignación de los niños a las áreas de tratamiento se hizo según el criterio de iniciar el tratamiento - con el area de menor porcentaje de respuestas correctas. Cuando se presentaron ejecuciones iguales, se seleccionó el area al azar. Todos los niños que presentaron puntajes bajos en la misma area, fueron asignados al mismo tiempo en esa area.

#### Segundo Paso

Aplicación del Manual de Educación Temprana en Niños con Síndrome de Down, en el area de Lenguaje y Socialización.

Asignados los niños a las áreas de tratamiento, se requirió de un período de ambientación de un dia para que el niño se adaptara a permanecer y cooperar en el cubículo. - Las pocas conductas perturbadoras desaparecieron en el curso del tratamiento. Posteriormente se revisaron las hojas de registro y se enlistaron todos aquellos reactivos que fueron incorrectos pero que el niño pudo responder con la ayuda proporcionada por el evaluador (marcadas con /a: - "correcta con ayuda adicional"). Se enlistaron también - los reactivos que fueron incorrectos en cada niño. Lo anterior se comparó con los objetivos específicos del area de Lenguaje y Socialización, para volver a evaluar las - conductas correspondientes a cada rango de edad y asegurar se del dominio de cada una de ellas.

Se inició el tratamiento a partir de los objetivos específicos que no habían sido dominados, independientemente del nivel de ejecución correspondiente a la edad cronológica del niño. Los materiales, actividades y procedimientos de cada objetivo a entrenar se especifican en el Manual (ver apéndice 3).

Una vez que se cumplía un objetivo, se pasaba a entrenar el siguiente del listado de objetivos incorrectos. En
ocasiones se entrenaban dos o más objetivos durante la mis
ma sesión, si éstos estaban relacionados con la conducta que se estaba entrenando, siempre y cuando éstos fueran antecedidos por otras conductas préviamente entrenadas o
ya poseídas por el niño.

En la hoja de registro del Manual se anotaron las sesiones transcurridas para alcanzar un objetivo específico,
y en el perfil de objetivos por edades se anotaron los objetivos que poseía el niño antes y después del tratamiento
y en el seguimiento. Se anotaron los objetivos entrenados,
logrados y no logrados, así como los objetivos que se generalizaron mientras se daba el tratamiento. Al cumplirse
las veinte sesiones de entrenamiento, con una duración de
cincuenta a sesenta minutos cada una, se daba por terminado el tratamiento, independientemente de los objetivos que
se habían alcanzado en ese momento o los que faltaran por
lograr.

Al término del tratamiento, se procedió a evaluar de nuevo al niño con el IDDP, en todas las áreas. Esto con el
fin de observar los cambios ocurridos en su conducta, en términos del porcentaje de respuestas correctas obtenido en el IDDP y del número de objetivos logrados. Tal evaluación permitió ubicar al niño en la siguiente area de tratamiento. Se aplicó el mismo procedimiento de evaluación -

que en el paso uno, para ir asignandolo a las demás áreas.

#### Tercer Paso

Seguimiento.

Al finalizar el recorrido del niño por las cuatro áreas de tratamiento, con sus respectivas evaluaciones, se llevó a cabo el seguimiento. Para ello se eligieron dos de los objetivos aún no entrenados para cada niño. Estos objetivos fueron entregados a las madres para que ellas continuaran el entrenamiento en su casa. Junto con cada objetivo venía la descripción de los materiales y procedimientos a utilizar para el entrenamiento (METNSD). Además, se le explicó individualmente cómo debían trabajar: primero se le pidió que leyeran los objetivos específicos con sus correspondientes actividades y procedimientos. A continuación se le pidió que parafrasearan lo leído. Si había alguna duda, se aclaraba. Para registrar el avance del niño en casa, se entregó una hoja de registro donde anotarían las sesiones transcurridas hasta que el niño lograra el ob jetivo. Estas hojas fueron diseñadas de una forma sencilla y accesible para las madres (objetitos específicos y múmero de sesiones). Durante este período de seguimiento, las madres podían acudir a los entrenadores en caso de necesitar ayuda para cualquier problema relacionado con el logro de algún objetivo, o en el caso de requerir más objetivos por haber agotado los anteriores. El seguimiento tuvo una duración de 20 a 27 días. Al finalizar este perío do, se procedió a la última evaluación.

## Cuarto Paso

Ultima evaluación.

Transcurrido el período de seguimiento se aplicó nuevamente el IDDP de igual manera que en las evaluaciones anteriores. También se evaluaron los objetivos entrenados durante el seguimiento y se anotó en la hoja del perfil de objetivos si se habían cumplido o nó. CAPITULO IV

RESULTADOS



#### RESULTADOS

Para la mejor comprensión de los resultados, se desprenden dos tipo de datos:

 El porcentaje de respuestas correctas obtenido por cada niño en las tres evaluaciones aplicadas con el IDDP, en el área de Lenguaje y Socialización.

Las gráficas que muestran los porcentajes de respuestas correctas se dividen en tres tipos:

- a) Las que muestran la ejecución global de cada niño en el IDDP, en el área de Lenguaje y Socialización (véase, gráfica 1).
- b) Las que muestran las ejecuciones individuales de cada niño con respecto a los rangos de edad que se establecen en el IDDP (véase, gráficas 2a y 2b).
- c) Las que muestran comparativamente la ejecución de cada niño con respecto al Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico del niño normal y del niño con Síndrome de Down (véase, gráficas 3a, 3b, 3c, 3d, 3e y 3f).
- El número de objetivos específicos contenidos en el METNSD, en el área de Lenguaje y Socialización, que presentó cada niño antes, después de tratamiento y en seguimiento (véase, gráfica 4).

1.- Análisis de la ejecución global de cada niño en el IDDP, en el area de Lenguaje y Socialización.

La gráfica 1 muestra el porcentaje de respuestas correctas obtenido por cada niño en cada una de las tres evaluaciones con el IDDP en el area de Lenguaje y Socialización. El 100% de respuestas correctas corresponde al total de 153 reactivos en el area de Lenguaje y Socialización del IDDP. Los niños están ordenados por su edad cronológica.

En la gráfica 1, los datos muestran que los porcentajes - antes del tratamiento (evaluación 1) siempre fueron menores que los obtenidos después del tratamiento (evaluación 2), observándose un notable incremento en la mayoría de los casos.

Es notable que los porcentajes el final del seguimiento - (evaluación 3), fueron siempre mayores que los obtenidos al final del tratamiento o, como en el caso del niño l fueron iguales.

2.- Análisis de las ejecuciones individuales de cada niño con respecto a los rangos de edad que se establece en el IDDP.

Las gráficas 2a y 2b muestran las ejecuciones porcentuales en cada uno de los cinco rangos de edad del IDDP, durante las tres evaluaciones hechas a cada niño. Las barras obscuras indican la evaluación al final del tratamiento. En cada una de las gráficas se marca con un asterisco el rango de edad al que pertenece el niño según su edad cronológica en el momento de la evaluación. Cuando el niño supera el último rango (al tener más de 60 meses), se indica con una flecha debajo de la última barra.

En la gráfica 2a, el niño 1, en su evaluación antes del -

tratamiento obtuvo un 95.65% de respuestas correctas en el primer rango de edad, 55.88% en el segundo rango, 11.9% en el tercero y no tuvo respuestas correctas en los dos últimos rangos. Después del tratamiento, obtuvo el mismo porcentaje en el primer rango, 88.23% en el segundo, 19.04% en el tercero, 2.6% en el cuarto y cero respuestas correctas en el quinto rango. Estos porcentajes se mantuvieron en la última evaluación (seguimiento).

En la gráfica 2a, el niño 2 obtuvo los siguientes porcentajes correspondientes a los cinco rangos de edad: 100%, 94.11%, 54.76%, 7.89% y 0%. En su segunda evaluación (después del tratamiento), mantuvo el 100% en el primer rango, logró 100% en el segundo, 73.8% en el tercero, 10.52% en el cuarto y continuó con cero respuestas correctas en el último rango. En la tercera evaluación (seguimiento), sólo se observó un incremento en el tercer rango, que aumentó a 85.71%, y los demás rangos tuvieron los mismos porcentajes que en la segunda evaluación.

El niño 3 (gráfica 2a), tuvo los siguientes porcentajes en su primera evaluación: 91.3%, 73.52%, 45.23%, 2.6% y 0% respectívamente en los rangos 1 a 5. En la evaluación tomada al final del tratamiento, los puntajes respectivos fueron: 100%, 97.05%, 73.8%, 13.15% y 12.5% de respuestas correctas. Es notable el - incremento de 0 a 12.5% en el quinto rango, al cual pertenecía el niño. En la tercera evaluación el primer rango se mantuvo en el 100% y los rangos 2 a 5 incrementaron a 100%, 92.85%, 55.26% y 31.25%, respectivamente.

El niño 4 (gráfica 2b), obtuvo en su primera evaluación los siguientes porcentajes: 100% para los dos primeros rangos, 97.61% para el tercero, 73.68% para el cuarto y 31.25% para el quinto. En la evaluación al fin del tratamiento, mantuvo el 100% en los dos primeros rangos e incrementó a 100% en el tercero, 92.1% en

en el cuarto y 87.5% en el quinto rango. En la tercera evaluación (seguimiento), se mantuvieron los porcentajes posteriores a la intervención excepto en el cuarto rango que mostró un ligero incremento a 94.73% de respuestas correctas. Cabe señalar que el niño 4 rebasó, en cada una de sus evaluaciones, el último rango de edad estipulado en el IDDP.

Fl niño 5 (gráfica 2b), tuvo los siguientes porcentajes en su primera evaluación: 73.91% para el primer rango, 70.58% en el segundo, 42.85% en el tercero, 5.2% en el cuarto y cero respuestas correctas en el quinto rango. En la segunda evaluación todos los porcentajes aumentaron a: 91.3% en el primer rango, -85.29% en el segundo, 57.14% en el tercero, 26.31% en el cuarto y 18.75% en el quinto rango. En la evaluación posterior al seguimiento, también se observaron incrementos notables: 100% en los dos primeros rangos, 85.71% en el tercero, 31.57% en el -cuarto y 25% en el último rango. Este niño mostró un notable - avance a través de sus evaluaciones.

En la gráfica 2b, el niño 6 nos presenta los siguientes porcentajes en su primera evaluación: 82.6%, 76.47%, 26.19%, y cero respuestas correctas, en los rangos 1 a 5 respectivamente.
En la segunda evaluación (después del tratamiento), sus porcentajes subieron a: 100% en el primer rango, 94.11% en el segundo,
71.42% en el tercero, 18.42% en el cuarto y 12.5% en el quinto.
Este niño no recibió su tercera evaluación porque dejó de asistir a la Clínica (CUSI).

En términos generales los datos anteriores muestran que:

- 1. Todos los niños mostraron un incremento en su porcentaje de respuestas correctas después del tratamiento.
- 2. En la evaluación al término del seguimiento, los porcentajes se mantuvieron o mostraron ligeros incrementos.



# U.N.A.M. CAMPUS

DOIX3N

Considerando los cambios globales en los porcentajes, los niños obtuvieron las siguientes ganancias:

El niño 1 mostró una ganancia del 33.284; el niño 2, del 38.824; el niño 3, de 33.34%; el niño 4, de 19.27%; el niño - cinco, de 35.44% y el niño 6, de 32.5%.

En forma global se puede afirmar que el area de Lenguaje y socialización tuvo una ganancia de 32.11% (ver apéndice 1).

1001238

3.- Análisis comparativo de la ejecución de cada niño con respecto al Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico (POSDP), del niño normal y del niño con Síndrome de Down.

Las gráficas 3a a 3f presentan la pendiente y los intervalos de confianza obtenidos por Damián (1990), para niños normales (línea contínua) y para niños con Síndrome de Down (línea discontínua), también descritos en el apéndice l. En estas gráficas, los asteriscos representan el porcentaje de respuestas
correctas obtenido por el niño en el area de Lenguaje y Socialización del IDDP y su edad en días en el momento de cada una de
las tres evaluaciones. La flecha indica la segunda evaluación,
que fue la aplicada al término del tratamiento. Cada gráfica corresponde a un niño y permite mostrar su ejecución e través del tiempo y situarla con respecto al POSDP.

En la gráfica 3a (niño 1), observamos que la primera evaluación quedó por arriba del intervalo inferior del Perfil de los niños con Síndrome de Down. La segunda evaluación se situó cerca de la pendiente para niños con Síndrome de Down (línea - punteada central) y se aproximó al límite inferior de los niños normales. En la tercera y última evaluación, la ejecución fue la misma que en la segunda.

En la gráfica del niño 2 (gráfica 3b), observamos que en las tres evaluaciones la ejecución supera el intervelo inferior de los niños con Síndrome de Down (línea punteada inferior). La segunda evaluación (al fin del tratamiento), muestra un pequeño incremento y en la tercera evaluación (seguimiento), el porcentaje es el mismo que en la segunda.

La gráfica 3c muestra los datos del niño 3. En la primera evaluación no tuvo respuestas correctas. Sin embargo, después de la intervención su porcentaje se acercó al intervalo inferior de los niños con Síndrome de Down y en la tercera evaluación - superó ampliamente este intervalo mostrando un notable incremento en comparación con la segunda evaluación.

Los datos del niño 4 aparecen en la gráfica 3d. Desde su primera evaluación este niño superaba el último rango de edad - estipulado por el IDDP (6 años = 1800 días). La primera evaluación superó el intervalo inferior de los niños con Síndrome de Down. En la segunda evaluación se observa un gran incremento - respecto a la primera: rebasa el intervalo inferior de los niños normales y se acerca al límite superior de los niños con - Síndrome de Down. En la tercera evaluación se observa otro importante incremento: el porcentaje rebasa el intervalo superior de los niños Down y se acerca a la pendiente de los niños normales (línea contínua central).

En la gráfica 3e están representados los datos del niño 5. Este niño tenía también una edad mayor a la última estipulada por el IDDP. En su primera evaluación no tuvo respuestas correctas. Después del tratamiento su porcentaje se acercó al intervalo inferior de los niños con Síndrome de Down y en la tercera evaluación se situó prácticamente sobre dicho intervalo.

La gráfica 3f muestra la ejecución del niño 6, quien también rebasó el último rango de edad del IDDP desde su primera - evaluación, en la cual no tuvo respuestas correctas. En la segunda evaluación su porcentaje se acercó al intervalo inferior de los niños con Síndrome de Down. En este caso no se aplicó la tercera evaluación (seguimiento), debido a inasistencia del niño.

En términos generales, las gráficas anteriores muestran lo siguiente:

- a) Después del tratamiento se observó un incremento importante en el porcentaje de respuestas correctas de todos los niños.
- b) Cinco de los seis niños rebasaron el intervalo inferior de los niños con Síndrome de Down; el otro niño se situó justo sobre dicho intervalo.
- c) Después del tratamiento, sólo un niño superó la nendiente de los niños con Síndrome de Down (gráfica 3d).
- d) Sólo un niño pasó el intervalo superior de los niños con Síndrome de Down (gráfica 3d).
- e) Sólo un niño, después del tratamiento, rebasó el intervalo inferior de los niños normales (gráfica 3d).
- 4.- Análisis de la ejecución de los niños según el número de objetivos logrados.

La gráfica 4 muestra el número total de objetivos específicos logrados por cada niño en cada evaluación. La segunda evaluación fue la que se aplicó después del tratamiento en el area de Lenguaje y Socialización. En el total se han considerado también los objetivos que se cumplieron mientras se aplicaba el tratamiento. A éstos se le denominó "generalizados". La gráfica del niño l nos muestra que contaba con 67 - objetivos antes del tratamiento. En la segunda evaluación había logrado 17 objetivos más -doce de ellos entrenados y logrados, y cinco generalizados-, para totalizar 84 objetivos. Este niño no logró más objetivos después del seguimiento (véase también el apéndice 5a).

El niño 2 contaba con 102 objetivos antes del tratamiento. Al fin del tratamiento había logrado 17 objetivos más (en - total: 119) y otros dos al final del seguimiento (para totalizar 121), de modo que fueron 19 objetivos entrenados y logrados (ver también apéndice 5b).

En la gráfica del niño 3 observamos que inició con 82 - objetivos antes de la intervención. Después de ésta había logrado 46 objetivos más y después del seguimiento sólo tuvo un objetivo más, de modo que los objetivos entrenados y logrados fueron 47, para totalizar 129 al fin del seguimiento (ver apéndice 5c).

Antes del tratamiento, el niño 4 contaba con 199 objetivos (parte inferior de la gráfica 4). Estos incrementaron a 215 después del tratamiento y a 216 después del seguimiento, lo que significa 17 objetivos entrenados y logrados. - Además, se observaron 4 objetivos generalizados durante el tratamiento; así que en la última evaluación el niño registró un total de 220 objetivos (ver apéndice 5d).

En la gráfica del niño 5 se observa que contaba con 73 objetivos específicos antes del tratamiento. Después del - tratamiento había logrado 109 objetivos, mismos que mantuvo después del seguimiento, de los cuales 35 fueron entrenados y logrados y uno generalizado (ver apéndice 5e).

Finalmente, en la gráfica del niño 6 notamos que contaba con 71 objetivos antes del tratamiento y 133 después de la intervención. Este niño no llevó la fase de seguimiento, pues dejó de asistir a la Clínica. De los 62 objetivos que se sumaron a los 71 iniciales, 55 fueron entrenados y logrados y 7 fueron generalizados (ver también el apéndice 5f).

En forma general, los resultados anteriores nos indican que:

- a) Hubo un notable incremento de objetivos logrados después de la intervención.
- b) El niño 6 tuvo el mayor número de objetivos entrenados y logrados en el area de Lenguaje y Socialización, con 55. Le siguieron: el niño 3, con 47; el niño 5, con 35; el niño 2, con 19; el niño 4, con 17 y por último el niño 1, con 12.

### 5.- Análisis estadístico de los datos.

Los datos correspondientes al presente reporte nos muestran los efectos positivos que en cada uno de los niños - tuvo el tratamiento en el area de Lenguaje y Socialización. La comprobación estadística fue hecha en la investigación - que realizó Damián (1990. Ver apéndice 1). Los datos se analizaron mediante una prueba no paramétrica de una sóla - muestra (Análisis de Varianza. Friedman, 1975) y a través de la regresión múltiple se evaluaron otras variables que pudieran afectar a la variable dependiente (porcentaje de - respuestas correctas) y en qué medida (Ver Damián, 1990).

Los resultados mostraron que sí hubo diferencias significativas entre las evaluaciones inicial, posterior al tratamiento y posterior al seguimiento (Fr = 24.7200 gl(2), - p < .05).

Para comprober cuáles fueron las diferencias más significativas entre fase y fase, se aplicó el estadístico de - comparaciones específicas de Nemeyi (1973, en Damián, 1990) y el análisis de varianza de Friedman (1975). Los resultados indicaron que en el área de Lenguaje y Socialización sí hubo diferencias significativas entre las fases (Fr = 7.5000, - gl(2), p < .05), y que la diferencia más significativa de - todas se encontró en el area de Lenguaje y Socialización, entre las fases de antes de tratamiento y de seguimiento (C = 1.500, gl(2), p < .05), lo cual comprueba el análisis de Friedman y concuerda con los resultados obtenidos en términos de las ejecuciones en el IDDP, los cuales mostraron - que en el area de Lenguaje y Socialización se obtuvo la mayor ganancia en comparación con las demás áreas (véase apéndice 1).

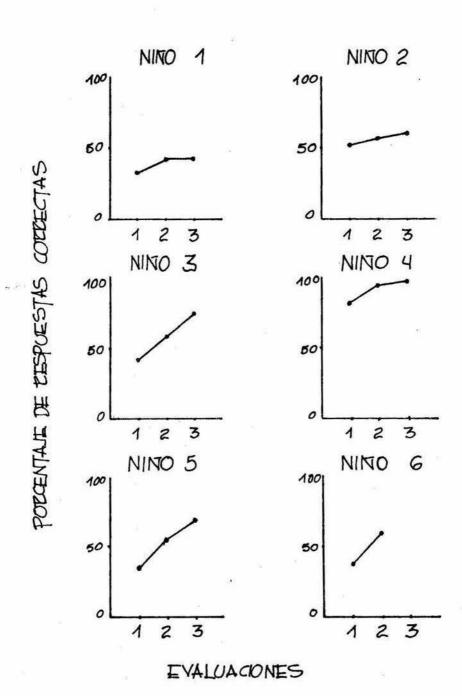
Para investigar las variables que pudieron haber afectado los resultados obtenidos se delinearon 13 posibles variables (ver Damián, 1990), las cuales fueron sometidas a un análisis de regresión múltiple (análisis de varianza f). Las siguientes variables mostraron tener un mayor efecto sobre la variable dependiente, en forma consistente a través de las fases: 1. La interacción del niño con personas y objetos; - 2. El número de objetivos entrenados y logrados, así como - las condiciones físicas del entorno geográfico del niño; - 3. La edad al inicio de cada tratamiento, así como los días naturales transcurridos sin tratamiento (Damián, 1990).

En esta forma, el análisis estadístico corroboró que el

análisis gráfico de los objetivos entrenados y logrados, - antes y después del tratamiento y en seguimiento, resultó estadísticamente significativo.

#### GRAFICA 1

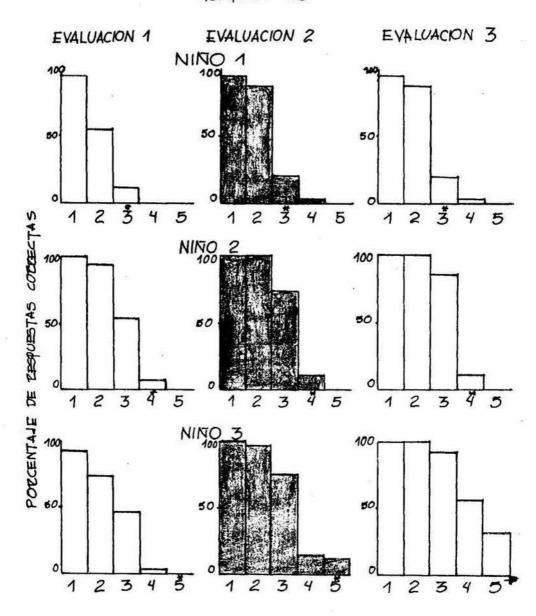
Presentan los porcentajes de respuestas correctas obtenidas por cada niño en el Instrumento de Detección del Desarrollo Psicológico (IDDP), en el area de Lenguaje y Socialización, en cada - una de las tres evaluaciones: l=antes de tratamiento, 2=después de tratamiento, y 3=después de seguimiento. El 100% de respuestas correctas corresponde a los 153 reactivos contenidos en el IDDP, en el area de Lenguaje y Socialización. Para cada niño se presentan las gráficas de izquierda a derecha según el rango de edad. Esta gráfica representa en forma general la ejecución de cada uno de los 6 niños evaluados en el area de Lenguaje y Socialización.



#### GRAFICAS 2a y 2b

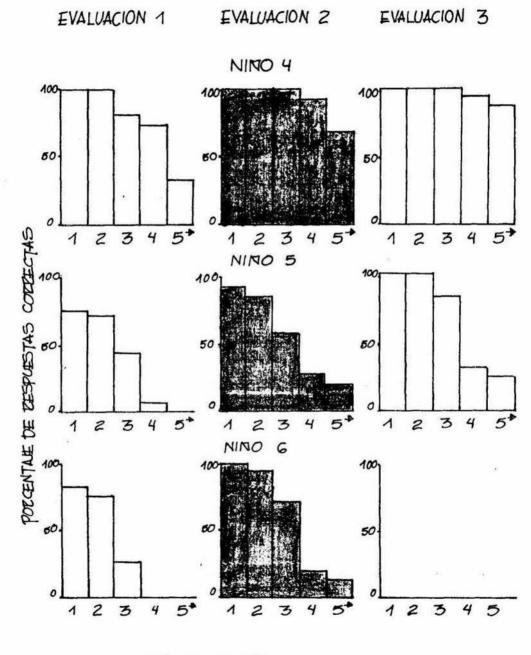
Presentan el porcentaje de respuestas correctas de cada niño en cada uno de los rangos de edad del IDDP, durante las tres evaluaciones aplicadas (antes y después de tratamiento y al final del seguimiento). En la ordenada se presenta el porcentaje de respuestas correctas y en la abscisa los rangos de edad. Las barras obscuras indican la introducción del tratamiento y el asterisco señala el rango de edad del niño en el momento de la evaluación. La flecha indica que el niño ha rebasado el último rango de edad (48 a 60 meses), estipulado por el IDDP.

GRAFICA Za



RANGOS DE EDAD

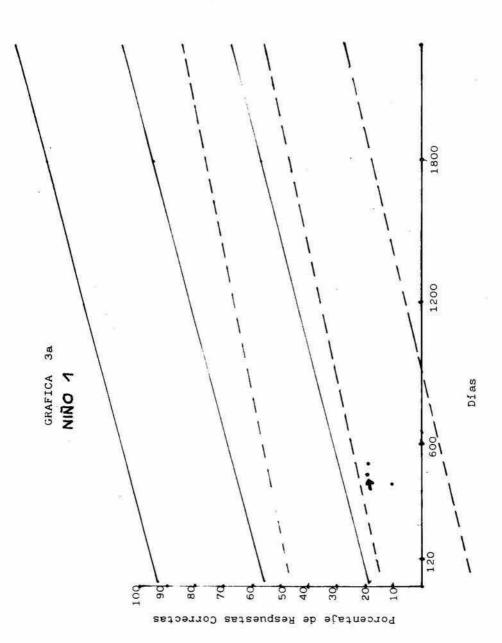
GRAFICA 26

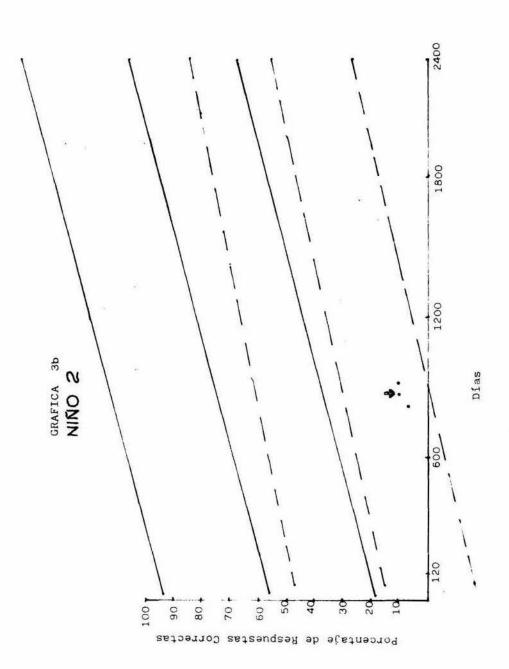


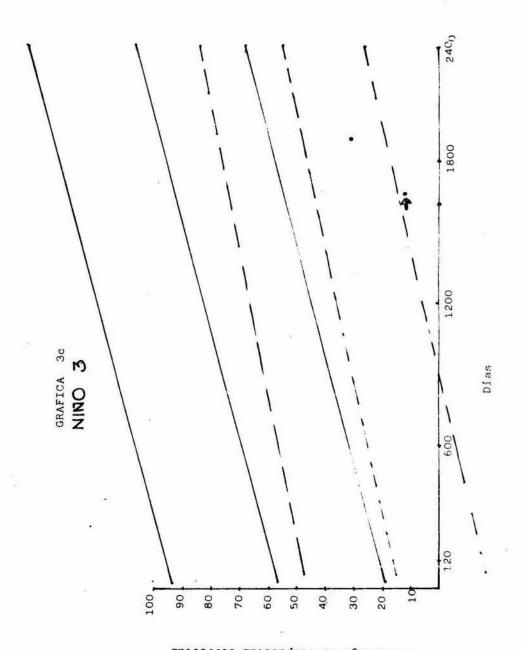
BANGOS DE EDAD

# GRAFICAS 3a, 3b, 3c, 3d, 3e y 3f.

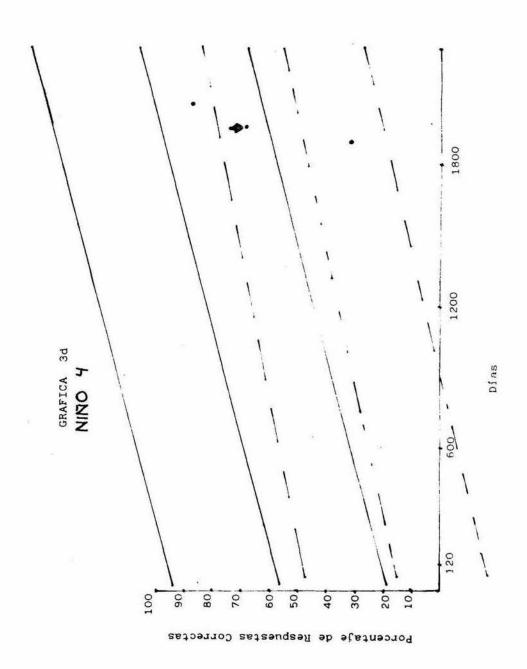
En cada gráfica están señalados la pendiente y los intervalos de confianza, obtenidos por Damián (1990), para niños normales (línea continua), y para niños con Síndrome de Down (línea discontinua). Los asteriscos indican el porcentaje de respuestas correctas en el area de Lenguaje y Socialización del IDDP (eje de la ordenada), y la edad del niño en el momento de cada evaluación (eje de las abscisas). La evaluación practicada inmedia tamente después de concluído el tratamiento se indica con una flecha. Cada gráfica nos muestra la ejecución del niño a través del tiempo y nos permite situarla con respecto al Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico (POSDP).





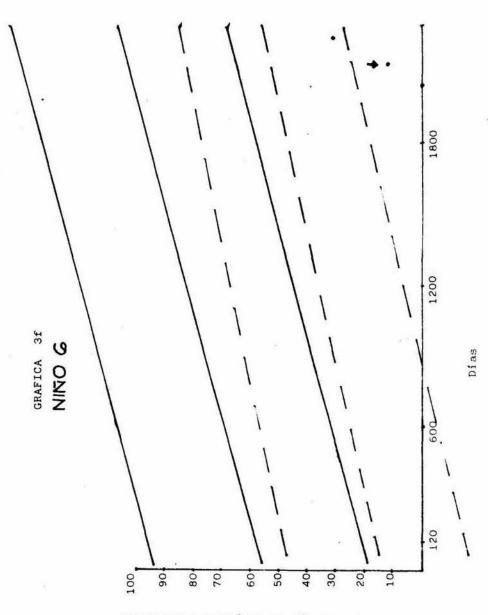


Porcentaje de Respuestas Correctas



GRAFICA 3e Dias 20. 

Porcentaje de Respuestas Correctas

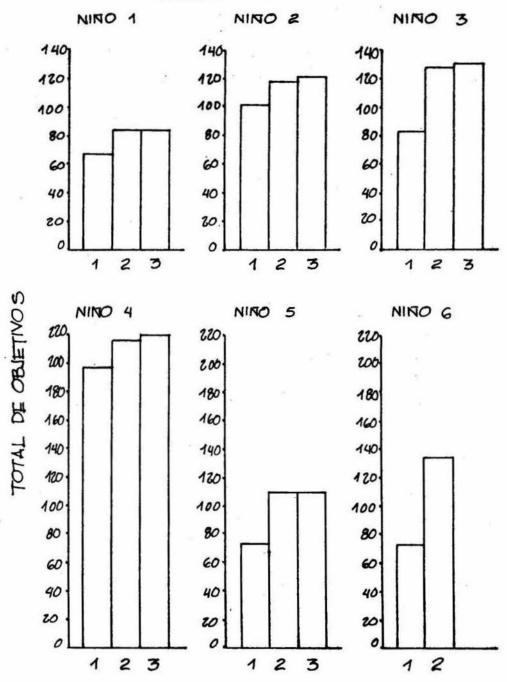


Porcentaje de Respuestas Correctas

## GRAFICA 4

Representa los objetivos específicos totales logrados por cada niño antes y después de tratamiento y en seguimiento. La gráfica de cada niño muestra, de izquierda a derecha, el total de objetivos logrados en cada evaluación.

GRAFICA 4



EVALUACIONES

(S)

CAPITULO V
CONCLUSIONES, BIBLIOGRAFIA Y APENDICES

#### CONCLUSIONES

El diseño de la Investigación (Damián, 1990), tuvo en cuenta que el factor de maduración de los niños puede afectar
los resultados. Se pretendió minimizar en lo posible este efecto para comprobar que los cambios en las ejecuciones se debieron
más a la aplicación constante y sistemática del METNSD en el area de Lenguaje y Socialización y relativamente menos a los aspectos madurativos de otras variables. Considerando los resultados del análisis estadístico, podemos afirmar que las ejecuciones de los niños aumentan en el momento en que se aplica el
tratamiento, independientemente de la edad cronológica del niño.
Sin embargo, se ha dejado como posibilidad futura el análisis detallado de los objetivos entrenados, cumplidos y no cumplidos,
para detectar las variables que determinaron el no cumplimiento
de algunos de ellos.

A pesar de algunas dificultades que se indicarán más adelante, creemos que los resultados obtenidos en el presente Reporte de Investigación muestran que la intervención en el area de Lenguaje y Socialización tuvo un importante efecto positivo. Prueba de ello son las siguientes observaciones:

- 1. Después del tratamiento en el area, se elevó, al menos minimamente, el porcentaje de respuestas correctas en el IDDP de cada uno de los niños. Después del seguimiento, este porcentaje se había incrementado en algunos casos y en otros se mantuvo al mismo nivel que después del tratamiento.
- 2. Los cambios en los porcentajes no sólo se dieron en el rango correspondiente a la edad cronológica del niño sino en rangos posteriores a su edad.

- 3. Los progresos de los niños entrenados se observaron también cuando cinco de los seis niños rebasaron el intervalo de confianza inferior del POSDP para niños con Síndrome de Down. El niño restante quedó justo sobre dicho intervalo.
- 4. Uno de los niños logró superar la pendiente y el intervalo de confianza superior del POSDP para niños con Síndrome de Down, lo que significa que rebasó el intervalo de confianza inferior del POSDP para niños normales.

Durante las 20 sesiones de tratamiento que tuvo cada niño, el número total de objetivos entrenados y cumplidos fue diferente para cada uno. Esto se debió a que se dependía de la disponibilidad de ejecución y de las características individuales de cada niño para continuar entrenando los objetivos requeridos. No obstante, la ganancia en el porcentaje de respuestas correctas en el IDDP nos permitió apreciar algunos logros:

El análisis del número de objetivos antes del tratamiento y de los entrenados y logrados después del tratamiento, reveló que el area de Lenguaje y Socialización ocupó el tercer lugar - en esta medida, junto con el area de Motora Gruesa y Fina. Por otra parte, el area de Lenguaje y Socialización fue la que registró mayor ganancia en la ejecución del IDDP, en comparación con las otras áreas entrenadas: Cognoscitiva, Motora Gruesa, - Motora Fina y Autocuidado (Véase el apéndice 1). Esta diferencia en las medidas también se observó en los niños:

Los niños que obtuvieron mayor número de objetivos específicos entrenados y logrados fueron, de mayor a menor número de objetivos logrados, los niños: 6, 3, 5, 2, 4 y 1. Por otra parte, los que obtuvieron mayor ganancia en la ejecución del IDDP fueron los niños: 2, 5, 3, 1, 6 y 4, en orden de mayor a menor ganancia. Las principales dificultades que se encontraron tuvieron que ver con la duración del tratamiento y con la aplicación del programa durante el seguimiento. Los principales efectos fueron que:

- 1. Se intentó controlar el tiempo de permanencia en el programa estableciendo un criterio de 20 sesiones (de 45 a 60 minutos cada una), para cada niño. Sin embargo, estas sesiones no fueron cumplidas por todos los niños en los mismos días, ya sea por cuestiones familiares o de salud, de modo que aunque todos recibieron 20 sesiones, el tiempo en que las lograron fue mayor para unos que para otros.
- 2. Algunos objetivos, por otra parte, no se cumplieron porque se tuvo que suspender el trabajo al cumplirse el criterio de 20 sesiones. Se consideró que algunos de estos objetivos estaban en proceso de consolidación, lo cual se comprobó
  cuando se cumplieron durante el seguimiento.
- 3. Si bien el tratamiento tuvo un efecto positivo al incrementar el porcentajes de respuestas correctas en el IDDP, esto se observó mucho menos en el seguimiento. Por razones diversas, algunas madres no aplicaron sistemáticamente el programa; otras veces, el tiempo (20 a 27 días), no fue suficiente para abarcar el número de objetivos que se le dio para entrenar. No obstante, podemos afirmar que el Manual tuvo una utilidad práctica para las madres ya que les permite fomentar una buena interacción con el niño. Creemos que el Manual representará una ayuda muy valiosa siempre y cuando se utilice de una forma sistemática y consistente, durante períodos de tiempo mayores e los usados durante el seguimiento en esta Investigación.

Las técnicas del Análisis Conductual Aplicado han mostrado su eficacia terapéutica y educativa en la adquisición, supresión y mantenimiento de conductas, especialmente en casos de retardo en el desarrollo. Con fundamento en esas técnicas. la presente Investigación ha enfatizado la importancia de la vinculación coherente entre la forma de detección y el tratamiento que se planea aplicar, evitando así los problemas metodológicos que se presentan al usar instrumentos de medición poco sensibles para la detección temprana de deficiencias en el desarrollo psicológico, o incongruentes con las formas de tratamiento que se utilizarán, incluyendo técnicas y procedimientos. Además, el presente trabajo comprobó la importancia los principios de graduación en la estimulación y de la adaptación del programa a las características personales de cada niño y según sus necesidades más urgentes. Por tanto, y considerando lo expuesto en estas conclusiones, creemos que el presente trabajo cumplió su cometido al mostrar funcionalidad y utilidad con fines terapéuticos.

Para finalizar, es necesario señalar que el presente Reporte de investigación puede ser pauta de futuras investigaciones, en particular:

- a) La validación del Manual (METNSD), en el area de Lenguaje y Socialización, para asegurar su funcionalidad con una amplia población y
- b) La enseñanza del manejo del Marual a padres y paraprofesionales dedicados a la Educación Especial, para que lo apliquen a niños con Síndrome de Down y de esta manera se difunda a diferentes poblaciones.

Quizá estas investigaciones nos ayuden a responder algunas

preguntas sobre la detección y tratamiento tempranos, al tiempo que nos permitan conocer si los instrumentos empleados en la - presente investigación son lo suficiéntemente sensibles pora de tectar y tratar a niños con Síndrome de Down que pertenezcan a diferentes sectores de la población.

#### BIBLIOGRAFIA

- Alardin, G.S. "Los procesos de Aprendizaje: El niño con problemas de comunicación humana". Ed. Jus. México, 1983.
- Beniers, E. "El lenguaje del preescolar". Ed. Trillas, México. 1985.
- Berruecos, M.P. "La terapeútica del lenguaje". Ed. Prensa Médica Mexicana, México, 1984.
- Berruecos, M.P. "Programa de actividades lingüísticas para el jardín comunitario". Ed. Trillas, México. 1985.
- Bijou, S.W. y Baer, D.M. "Socialización, desarrollo de la conducta ante estímulos sociales". En: Psicología del desarrollo infantil. Ed. Trillas, México.
  - Bralic, S.E., Lira, M.J.L., "Experiencias Tempranas y desarrollo infantil". En: Bralic, Haeussler, Lira, Montenegro y Rodríguez, "Estimulación Temprana: 
    Importancia del ambiente para el desarrollo del 
    niño". UNICEF, Santiago de Chile. 1978.
  - Cabrera, M.C. y Sánchez Palacios, C., "La estimulación Precoz. Un enfoque practico". Pablo del Río Editor. Colección Síntesis, Madrid, España. 1980.
  - Campbell, D. y Stanley, J., "Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales en la Investigación". Ed. Amorrortu, Buenos Aires, Argentina. 1978.

- Collado, A., "Normas de Socialización y manejo en el hogar para niños con riesgo establecido: Síndrome
  de Down (Oa 6 años)". Programa Regional de Estimu
  lación Temprana. UNICEF, México. 1987.
  - Corredera, S.T., "Defectos en la dicción infantil". Ed. Kapeluz, Buenos Aires, Argentina. 1987.
- Curriculum de Estimulación precóz. Programa Regional de Estimulación Precóz. PROCEF-UNICEF. Ed. Piedra Santa, Guatemala. 1981.
- Cheseldine, S. and Mc Coney, R., Relationship of maternal language developmental language delay of children. American Journal of Mental Deficiency. 1982, 86, 612-620.
- Damián, D.M., "Detección y Tratamiento Tempranos en ni ños con Síndrome de Down". Tesis de Maestría. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, UNAM. 1990.
- Dmitriev, V.D., "Time to begin". Caring Inc. Publisher.
  U. S. A. 1983.
- Galguera I. "Problemas de Socialización". En: Galguera, Hinojosa y Galindo. "El retardo en el desarrollo". Teoría y Practica. Ed. Trillas, México. 1984.
  - Gesell, A. "Los niños de 1 a 5 años". Guía para el estudio del preescolar. Ed. Paídos, Buenos Aires, Argentina. 1976.
  - Hanson, M.J., "Teaching your Down's Syndrome Infant: a guide for parents". Ed. University Park Press, Baltimore, U. S. A. 1977.

- Harris, F.R., Wolf, M.N. y Baer, D.M., "Los efectos del reforzamiento social de los adultos sobre la conducta del niño". En: Bijou, S.W. y Baer, D.M., -"Psicología del desarrollo infantil". Vol. 2, Ed. trillas, México. 1982.
- Jo Bush, W. y Taylor, G.M., "Como desarrollar las aptitudes psicolongüísticas". Ed. Fontanella, Barcelo na, España. 1974.
- Johnson, W., "Problemas del habla infantil". Ed. Kapeluz, Buenos Aires, Argentina. 1973.
  - Kozloff, M.A., "El aprendizaje y la conducta en la infancia". Ed. Fontanella, Barcelona, España. 1980.
  - Leontiev, A.N., Rubinstein, S.L. y Tiemplov, B.M., "Psicología". Ed. Grijalbo, México. 1977.
  - Mahoney, G. and Finge, I., "Relationship betwen languae and sensoriomotor development of Down's Syndrome and nonretarded children". American Journal of Mental Deficiency. 1981, 86, 391-398.
  - Naranjo, C., "Ejercicios y juegos para mi niño (0 a 3 años)". Programa de Estimulación Precoz para Centroámerica y Panamá. UNICEF-PROCEF. México. 1989.
  - Naranjo, C., "Mi niño de O a 6 años". Programa de Esti mulación Temprana. UNICEF-PROCEF. Ed. Piedra Santa, Guatemala. 1982.
  - Nieto, M., "El niño disléxico". Ed. Prensa Médica Mexicana, México. 1984.

- Nieto, R.G., "Una guía para estimular los primeros años del desarrollo del niño". Ed. Aguirre Beltran, México. 1986.
- Petersen, G. and Sherrold, K., "Relationship of maternal language delay of children". American Journal of Mental Deficiency. 1982. 86, 391-398.
- Petrie, P., "Cómo jugar con su bebé". Ed. Norma, Colom bia. 1988.
- Rheingold, H., Gerwirtz, J. y Ross, H., "El condiciona miento social en las vocalizaciones del infante".

  En: Bijou, S.W. y Baer, D.M., "Psicología del desarrollo Infantil". Vol 2. Ed. Trillas, México. 1982.
  - Ribes, E., "Técnicas de Modificación de Conducta: su aplicación en el retardo en el desarrollo". Ed. Trillas, México. 1986.
- Salvador, J., "La estimulación Precóz en la Educación Especial". Ediciones C.E.A.C., Barcelona, España. 1987.
- Schaffer, H.R., "El desarrollo de la sociabilidad". Ed.
  Pablo del Río Editor, Madrid, España. 1979.
  - Smith, D.W. y Berg, J.M., "Sindrome de Down". Ed. Médica y Técnica, Barcelona, España. 1978.
- Vaughan, V., Mc Kay, R. y Nelson, W., "Tratado de Pedia tría". Enciclopedia Salvat, México. 1981. 1, 132-134.

Programa Psicopedagógico. Educación Materno Infantil e Inicial. Centro de Estudio de Medios y Procedi-mientos Avanzados de la Educación Especial. México. 1980.

# APENDICE 1

Resumen y resultados de la Investigación General titulada: "Detección y Tratamiento Tempranos en Niños con Síndrome de Down". En 1986, se inició un programa de Detección y Tratamiento Tempranos en niños que padecen retardo en su desarrollo. Este programa parte de la necesidad de actuar concretamente en la - rehabilitación de niños pequeños de una forma eficaz. El aspecto tecnológico que implica este problema, es la tarea fundamental de la Investigación General.

La meta es hacer un diagnóstico y tratamiento de los niños retardados, a través de dos estudios: El primero tiene por objetivo la obtención de un Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico, en una muestra de niños normales y adicionalmente una muestra de niños con Síndrome de Down. El segundo estudio tiene la finalidad de elaborar, aplicar y valorar un - Manual de tratamiento que abarque las áreas de Lenguaje y Socialización, Cognitiva, Motora Gruesa, Motora Fina y Autocuidado, para niños con Síndrome de Down de O a 60 meses de edad.

A continuación se presenta un resumen de los resultados de estos dos estudios:

## Primer estudio

Como mencionamos anteriormente el objetivo de este estudio es la obtención de un Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico, a través de dos muestras de niños normales -(la. y 2a. muestras), y adicionalmente un Perfil del Desarrollo Psicológico de Niños con Síndrome de Down mexicanos.

Estos perfiles proporcionaron un parámetro para comparar el nivel de desarrollo de otros niños, con el fin de detectar si se apartan de la norma, en que medida y en que area de desarrollo psicológico. Para tal efecto se realizó una revisión y análisis de diferentes instrumentos evaluativos del desarrollo psicológico (véase Damián, 1990). En base a la revisión de dis-

tintos instrumentos valorativos se construyó un Inventario Preliminar del Desarrollo Psicológico, a partir del cual se construyó el Instrumento de Detección del Desarrollo Psicológico (IDDP), el cual quedó constituído por 764 conductas observables
fácilmente para su evaluación, distrubuidas en cinco áreas del
desarrollo psicológico: Lenguaje y Socialización, Cognoscitiva,
Motora Gruesa, Motora Fina y Autocuidado. Cada area esta desglo
sada en categorías y subcategorías, con una progresión sistemática y gradual de conductas simples a conductas más complejas.
El Instrumento está dividido en 5 rangos (o niveles) de edad:
0-6, 6-12, 12-24, 24-48 y 48 a 60 meses de edad.

En el primer estudio participaron un total de 94 niños cuyas edades fluctuaban de 0 a 60 meses de edad, 43 niños y 51 ni
ñas. Con escolaridad preescolar (lactantes, maternales y kinder).
Y 32 niños con Síndrome de Down, cuyas edades fluctuaban de 0 a
60 meses de edad, 11 eran niños y 21 niñas, todos pertenecientes
a un Centro de Educación Especial donde recibían programas de
intervención temprana.

En este primer estudio se aplicó en forma secuenciada el Inventario Preliminar del Desarrollo Psicológico a éstas dos no blaciones (normales y Down). Una vez aplicado el Inventario Preliminar, se procedió a analizar los datos a partir de los cuales se obtendría un Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico (POSDP). La obtención del perfil, sirvió como parámetro para comparar las ejecuciones de los niños normales y de los niños con Síndrome de Down (que esten dentro de las características de escolaridad y nivel socioeconómico de las poblaciones de las muestras estudiadas), después de realizar un procedimiento estadístico (véase Damián, 1990), el POSDP quedo conforma do por la pendiente del grupo integrado de niños normales para

cada area de desarrollo psicológico y de 0 a 60 meses de edad, más los intervalos de confianza de pronóstico (superiores e inferiores). Adicionalmente se incluyen las pendientes e intervalos de confianza (inferiores y superiores) de los niños con Sín drome de Down, para cada area de 0 a 60 meses de edad.

Del análisis y discusión de los resultados se recomienda tomar en cuenta algunas delimitaciones: a) con respecto a los
niños normales, el perfil es válido para niños mexicanos que vivan en un medio urbano y se ajusten a las características del
nivel socioeconómico y escolaridad de las poblaciones valoradas.
También el perfil estadístico puede ser útil para situar a niños
un poco mayores de 60 meses (a nivel pronóstico), pero no de ma
yor edad, pues exigiría la ampliación del instrumento y someterlo
a un análisis estadístico para observar su tendencia de los datos; b) con respecto a los niños con Síndrome de Down, el perfil
es válido para niños que han recibido un mínimo de educación tem
prana, y pertenecientes a niveles socioeconómicos similares a
los de la muestra valorada.

No obstante, la funcionalidad del Perfil (POSDP) es que, nos permite situar a cada niño evaluado en el Perfil del IDDP, para detectar si se aparta de la norma, en qué medida y en que area.

Evidentemente esta detección es de gran valor, no solo para identificar a los niños que requieren de un entrenamiento especial, sino también para fundamentar las estrategias de intervención o tratamiento. El instrumento señala con precisión en que áreas se presentan deficiencias y en que grado, es decir, nos señala dónde proporcionar tratamiento y con qué prioridad. El instrumento también es aplicable a niños que sufren otro tipo de deficiencias ya que representa el desarrollo de niños normales mexicanos.

## Segundo Estudio

El objetivo del segundo estudio fué la elaboración, aplicación y valoración de un Marual de Tratamiento que abarque las áreas de Lenguaje y Socialización, Cognoscitiva, Motora Gruesa, Motora Fina y Autocuidado, para niños con Síndrome de Down de cero a sesenta meses de edad.

Completaron el estudio cinco niños con Síndrome de Down cu yas edades fluctuaban de 8 a 68 meses de edad, 2 niños y 3 niñas Ninguno de los niños había llevado un tratamiento psicológico sistemático.

Aparatos, Materiales y Escenario:

- a) Se utilizó una microprocesadora de datos, sumadora y reloj cronómetro.
- b) Se diseñó y aplicó una entrevista psicológica que abarca de manera general los siguientes aspectos: datos generales, nivel socioeconómico de la familia, condiciones de la vivienda, proble mas sociales de la familia, antecedentes y situación actual del niño, interacción familiar, hábitos de higiene y alimentación, y finalmente las expectativas de la familia (véase Damián, 1990). La entrevista tiene la finalidad de obtener imformación sobre el niño y su familia, para poder detectar de manera general los principales problemas que les aquejan. La entrevista detecta as pectos considerados como indicadores de alto riesgo que inciden en el crecimiento físico y desarrollo psicológico de niños pequeños.
- c) Escala de ambientación: abarca dos rubros generales. La primera son las condiciones físicas del entorno del niño y la segunda son las interacciones del niño con personas y objetos. Esta entrevista tiene la finalidad de valorarcualitativa y cuantitativamente la interacción del niño, para considerarla como va-

riable importante en el desarrollo psicológico de los niños a entrenar.

- d) Instrumento de Detección del Desarrollo Psicológico (IDDP), producto del primer estudio, que comprende las áreas de Lengua je y Socialización, Cognoscitiva, Motora Gruesa, Motora Fina y Autocuidado, en edades de O a 60 meses de edad. Distribuidas en cinco rangos de edad, que van de lo más simple a lo más complejo.
- e) Hojas de Registro del IDDP; en ellas se anotaron los repertorios que poseía y no poseía, en todas las áreas, considerando su edad.
- f) Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico (PO SDP), de niños normales y niños con Síndrome de Down. Tiene la finalidad de comparar los resultados obtenidos en el primer estudio, con las ejecuciones (porcentaje de respuestas correctas en el IDDP) de los niños entrenados.
- g) Manual de Educación Temprana para Niños con Síndrome de Down (METNSD), en las áreas antes mencionadas, considerando los cinco rangos de edad.
- h) Hojas de registro del METNSD: se registraron los objetivos logrados a partir de la evaluación al final del tratamiento de . cada area y después del seguimiento.
- i) Perfil de Objetivos de las cinco áreas. Definición de variables:

Variable Independiente: aplicación sistemática del Manual de Edu cación Temprana en niños con Síndrome de Down, en las cinco áreas de desarrollo.

Variable Dependiente: Porcentaje de respuestas correctas en el Instrumento de Detección del Desarrollo Psicológico y de los objetivos logrados a través de las sesiones.

#### Escenario:

El entrenamiento se llevó a cabo en la Clínica Universitaria de la Salud Integral (CUSI), de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala (ENEPI), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Se utilizaron cuatro cubículos de -2.5 x 3 metros, y el jardín de la CUSI. Ocasionalmente se acudió a un Jardín de niños privado cuando no era posible trabajar en las instalaciones de la CUSI.

#### Procedimiento:

Diseño: se utilizó un diseño cuasiexperimental de muestras cronológicas equivalentes (Campbell y Stanley, 1978):

donde X=evaluaciones y 0=tratamiento. Este diseño permite que cada niño sea su propio control (N=1).

### Fase Preliminar:

Inicialmente se obtuvo información a través de la entrevis ta y la Escala de Ambientación para el proceso de selección y en las cuales se indicarían las condiciones y elementos para in tervenir.

### Fase 1:

Se evaluarón a todos los niños con el IDDP, para facilitar y economizar la evaluación se tuvieron sesiones de ambientación para adaptar a los niños a una nueva situación ante personas ex trañas. Al completar y recopilar las respuestas de los niños se obtuvieron la frecuencia y el porcentaje de respuestas correctas de todos los niños. Con base an esto se procedió a asignar a los niños a las diferentes áreas de tratamiento: Lenguaje y - Socialización, Cognoscitiva, Motora Gruesa y Fina (cabe señalar que estas áreas se unieron, dada la naturaleza de las mismas en

el tratamiento) y Autocuidado. Se inició el tratamiento con el area de menor porcenteje de respuestas correctas. Cuando se presenteban porcentajes iguales, se seleccionaban al azar las áreas. Cuando los niños presentaban menor porcentaje en la misma area, recibían tratamiento al mismo tiempo, trabajando primero con uno y enseguida con el otro.

#### Fase 2:

Una vez asignados los niños a las áreas de tratamiento (y antes de cada tratamiento) se requirió de un período de ambientación de 1 a 12 días, dependiendo de la oposición de cada niño a permanecer en el área. Se enlistaron los reactivos que fueron correctos con ayuda adicional y los incorrectos para compararlos con los objetivos específicos del area a tratar en el METNSD. Se inició el tratamiento en cade area a partir de los objetivos específicos que no habían sido dominados. En la hoja de registro del METNSD se anotaban las sesiones transcurridas para alcanzar un objetivo específico y en el perfil de objetivos por edades y por áreas, se anotaba los objetivos específicos que poseía el niño antes y después de tratamiento y en seguimiento. También se anotaban en esta hoja los objetivos entrenados y logrados, así como los entrenados y no logrados. Al cumplir las 20 sesiones de entfenamiento en cada area, se finalizaba el tratamiento. Enseguida se procedía a evaluar con el IDDP por segunda ocasión - (fase 3) en todas las áreas, esto se hacia con todos los niños. Esto permitía ubicar a los niños en su segunda area de tratamien to y observar los cambios ocurridos en su conducta (se aplicó el mismo procedimiento que en la fase uno para evaluarlos). Asig nados los niños a su segunda area de tratamiento(fase 4), se pro cedió de la misma forma que en la fase 2. Este mismo procedimien

to se llevó a cabo de la misma forma para las fases 5, 6, 7, 8 y 9.

De esta forma los niños, conforma a sus respuestas presentadas al final de cada tratamiento (cuatro en total), se les asignaba a una nueva área y al finalizar cada tratamiento se evaluaban nuevamente. Al término del recorrido de los niños nor las cuatro áreas, se llevó a cabo el seguimiento (fase 10). Se eligieron de entre los objetivos aún no entrenados o no cumplidos, dos para cada area de tratamiento (8 en total). Estos objetivos se les entregaron por escrito a las madres (con la explicación necesaria) para que ellas continuaran el entrenamiento en su casa. Esta fase tuvo una duración de 23 a 24 díes.

Transcurrido el período de seguimiento se solicó nuevamente el IDDP (fase 11) de igual forma que las anteriores fases de evaluación. También se evaluaron los objetivos entrenados por las madres.

### Análisis de Resultados:

De forma general se puede decir que se obtuvieron incremen tos importantes y sistemáticos de las ejecuciones después de la intervención de una área, los niños en las siguientes evaluaciones, mantienen e inclusive incrementan sus puntajes. No solo se nota un efecto positivo en el area de tratamiento, sino de alguna manera también en las restantes áreas aún no entrenadas.

En los perfiles de desarrollo psicológico tanto en niños normales como en niños con Síndrome de Down, se muestran las - áreas más sensibles al programa o que estan en función del paso del tiempo (pero que siguen un entrenamiento), el area que se presenta en primer lugar es el de Motoras, después Lenguaje y Socialización; y en el que son más dependientes en tratamiento de una enseñanza dirigida son las áreas de Cognoscitiva y /uto-cuidado.





Es evidente que las mejoras de la ejecución son mayores en el momento en que se aplica el tratamiento, independientemente del area con que éste inicie, la secuenciación en la que se aplique y la edad cronológica del niño.

Los niños entrenados obtienen las mayores ganancias de eje cución (considerando el porcentaje global de los reactivos del IDDP, desde la primera hasta la sexta evaluación y en cada area de tratamiento), las áreas donde hubo mayor ganancia en la ejecución fueron: Lenguaje y Socialización con 32.03%, Motora Fina 31.72%, Cognoscitiva 28.77, Motora Gruesa 26.62% y Autocuidado 23.93%.

Se llevó a cabo el análisis comparativo de la ejecución de cada niño con respecto al Perfil Operativo Secuenciado del Desa rrollo Psicológico en las cinco áreas. Se encontró un incremento sustancial de la ejecución después del tratamiento en cada una de las áreas con todos los niños. Solo tres niños después del tratamiento rebasarón la pendiente de los niños con Síndrome de Down en todas las áreas, y dos niños sólo después del tratamien to rebasarón el intervalo superior de los niños Down, en las - áreas de Lenguaje y Socialización y Autocuidado. Finalmente tres niños después del tratamiento rebasarón el intervalo inferior de los niños normales en todas las áreas.

También se llevó a cabo el análisis de ejecución de los niños según el número de objetivos logrados, en cada una de las cinco áreas, y se encontraron incrementos importantes en el cum
plimiento de objetivos después del tratamiento recibido en cada
area. Fue el area de Cognoscitiva donde más objetivos se lograrón; después está el area de Autocuidado, las áreas de Motora Gruesa y Fina y finalmente el area de Lenguaje y Socialización.

El análisis estádistico de los datos muestran los efectos

positivos que tuvieron las intervenciones realizadas en cada - niño. La comprobación estadística de los mismos se realizó mediante una prueba no paramétrica de una sola muestra (Análisis de varianza de Friedman, véase Damián, 1990), y a través de la Regresión Múltiple se evaluó qué otras variaciones podrían afecter a la variable dependiente (porcentaje de respuestas correctas), y en qué medida.

De esta manera los datos obtenidos antes y desnués del tratamiento y seguimiento fuerón sometidos a un análisis de Varian za de Friedman, para verificar si existen diferencias estadísticamente significativas entre las fases de este estudio. Los resultados indican que sí hubo diferencias estadísticamente significativas (Fr=24.7200 gl(2), p .05). Para ello se aplicó el estadístico de comparaciones específicas de Nemeyi (véase Damián, 1390), el cual corroboró cuáles son las diferencias significativas entre las fases y se encontró que la más significativa es entre antes del tratamiento y el seguimiento, después entre antes de tratamiento y después del tratamiento (C=.6923 p .05).

El porcentaje de respuestas correctas en el IDDP de los niños entrenados por cada area de tratamiento, fué analizado con el Análisis de Varianza de Friedman para constatar cuál de las áreas tuvo diferencias estadísticamente significativas. Se encon tró que las áreas donde hubo diferencias significativas entre - las fases fuerón: Lenguaje y Socialización (Fr=7.5000 gl(2), - p .05) y Cognoscitiva (Fr=7.9000 gl(2), p .05).

Para investigar cuáles son las diferencias más significativas entre las fases, se utilizó el estadístico de Nemeyi, resultando el area de Lenguaje y Socialización la más significativa entre antes de tratamiento y el seguimiento (C=1.500 gl(2), -p.05), y en la fase de seguimiento las áreas de Cognoscitiva

(C=1.500 gl(2), p .05) y Motora Fina (C=1.500 gl(2), p .05).

Para investigar que variables pudierón haber afectado los resultados obtenidos en el IDDP se delinearón 13 posibles variables (véase Damián, 1990) que fuerón sometidas a un análisis es tadístico mediante el modelo de Regresión Múltiple (Análisis de varianza F) el cual comprobó estadísticamente la significancia entre ellas.

Las variables que resultarón tener mayor efecto sobre la variable dependiente (porcentaje de respuestas correctas) en - forma consistente y a través de todas las fases fuerón: 1. las interacciones del niño con personas y objetos (variable uno).

2. el número de objetivos entrenados y logrados (variable ocho) y las condiciones físicas del entorno geográfico (variable diez).

3. el inicio de cada tratamiento (variable dos) y días naturales de no tratamiento (variable cinco).

Los resultados obtenidos en los dos estudios muestran las intervenciones en las cuatro áreas entrenadas, consistente e in variablemente aumentan los porcentajes obtenidos en el IDDP, en la mayoría de los niños. En otros casos se mantuvieron las mismas ejecuciones mostradas al finalizar el tratamiento.

Conclusiones:

En los progresos de los niños entrenados, se observa que algunos niños rebasaron la pendiente y los intervalos de confianza (inferior y superior) del Perfil Operativo Secuenciado del Desarrollo Psicológico de los niños con Síndrome de Down, incluso algunos rebasaron la pendiente e intervalos del perfil de los niños normales.

También hobo incrementos al finalizar el programa de tratamiento, respecto al número de objetivos específicos entrenados y logrados antes y después de tratamiento y en seguiminto. De lo anterior se puede concluir que el tratamiento tuvo el efecto de incrementar las ejecuciones de los niños ante el IDDP. Sin embargo, durante el seguimiento no se observó el mis mo efecto. No obstante, el Manual tiene utilidad práctica. Sería importante probar el METNSD en una población más amplia, donde hubiera una supervición más precisa de las personas que lo apliquen (madres de preferencia), para asegurar una intervención sis temática y acorde de los lineamientos establecidos.

Finalmente se señala como la principal importancia la vinculación que hubo entre la forma de detección y el tratamiento
a aplicar. Sin embargo, existen algunas interrogantes que inves
tigar, entre ellas, se pretende probar la sensibilidad de los
instrumentos utilizados para detectar y tratar tempranamente a
niños con cualquier retardo en su desarrollo y que pertenezcan
a diferentes sectores de la población. Y si el instrumento de
detección (IDDP), el Perfil Operativo (POSDP), la escala de am
bientación y el Manual (METNSD), son funcionales a través de padres y paraprofesionales (Damián, 1990).

# Apéndice 2

Instrumento de Detección del Desarrollo Psicológico, en el área de Lenguaje y Socialización. Se presentan por rangos de edad un total de 153 reactivos.

#### EDAD APROXIMADA O a 6 MESES

#### I. REFLEJOS

## Respuesta del párpado

 Abre o cierra el párpado ante un estímulo visual, táctil o sonoro.

# Respuestas de la cara o de la boca

- 2. Abre la boca ante un estímulo táctil.
- 3. Al oir la campanilla hace gestos.

## Respuestas de la cabeza

 Volver la cabeza cuando se le estimula alguna parte de la cara.

#### II. LENGUAJE RECEPTIVO

# Atiende y responde al sonido

- 5. Voltea hacia el sonido en un radio de 50 cm.
- 6. Responde con movimientos corporales visibles ante un sonido fuerte (una palmada, grito, etc.).
- 7. Voltea cuando una persona le habla.
- Fija la vista en una persona que le habla, lo toca, le da su alimento, un juguete o cualquier otro objeto.

### III. LENGUAJE EXPRESIVO

### Sonidos Guturales

- Emite sonidos guturales cuando se le retiran objetos (juguetes, comida).
- 10. Gorgorea cuando se le habla.

### Balbucea

11. Balbucea espontáneamente ante distintas situaciones.

## Vocalización

- 12. Vocaliza cuando se le quita un objeto.
- 13. Vocaliza sonidos de dos vocales: aa, ee, ii, oo, uu.
- 14. Vocaliza sílabas como: da, ka, ba, ga, pa, etc.
- Vocaliza silabas cuando desea algo: un juguete, comida o que lo carguen.
- 16. Ante la presencia de una persona desconocida llora o se retira.

# IV. SOCIALIZACION

### Sonrie

- 17. Sonrie responsivamente cuando verbalizan hacia él.
- 18. Sonrie al estar jugando.

#### Busca a una persona

- 19. Al retirarse una persona la sigue con la vista.
- Ante la presencia de una persona conocida extiende los brazos.

# Responde ante su imágen en el espejo

21. Frente al espejo el niño emite movimientos corporales visibles (balbuceo, sonrisas).

### Juego Independiente

- 22. Juega solo con juguetes (o diferentes objetos) o con su cuerpo sin llorar, al menos durante 1 minuto.
- 23. Se entretiene con diferentes objetos, juguetes o con su cuerpo sin llorar, emitiendo gorgoreos o balbu-ceos, al menos durante 5 minutos.

#### EDAD APROXIMADA 6 a 12 MESES

#### II. LENGUAJE RECEPTIVO

## Responde a su nombre

- 24. Voltea al escuchar la voz de una persona conocida (pa pá o mamá).
- 25. Voltea cuando se le menciona su nombre.

### Despedirse

26. Mueve la mano para decir adiós.

### Copia acciones simples

- 27. Mueve las manos (aplaude).
- 28. Avienta besos.

## Realiza una orden simple

- 29. Se detiene al mando "no".
- 30. Acerca las manos a un objeto al decirle "toma".
- 31. Acerca un objeto hacia la mano de otra persona al -decirle "dame".
- 32. Sostiene dos bloques (u objetos) y los entrega al -- mismo tiempo.

#### III. LENGUAJE EXPRESÍVO

#### Vocalización

- 33. Vocaliza cuando se le quita un objeto.
- 34. Vocaliza sílabas como: ta, te, ca, etc.
- 35. Vocaliza cuando desea algo: un jugute, comida, etc.
- 36. Hace gestos o expresiones faciales con algunas personas que lo rodear.
- 37. Responde en forma verbal (balbuceos) al escuchar su nombre.

 Ante la presencia de una persona desconocida llora, se retira.

## Imita sonidos del habla

- 39. Imita sonidos de dos vocales, cuando otra persona lo hace cerca de él.
- 40. Dice mamá cuando otra persona lo dice.
- 41. Dice papá cuando otra persona lo dice.

## Pronuncia Palabras

42. Dice mamá, papá aproximadamente.

## Expresa deseos sin llorar

- 43. Señala un objeto.
- 44. Señala una persona.
- 45. Señala juguetes.

#### Imita un ruido

- 46. Reproduce un sonido cualquiera como el de un coche, un tren, etc.
- Reproduce un sonido de cualquier animal como el perro, gato, ratón, etc.

#### IV. SOCIALIZACION

# Responde ante su imagén en el espejo

- 48. Se mira, se observa.
- 49. Localiza un objeto en el espejo a través de la imágen reflejada, cuando ésta se sitúa fuera de su cam po visual (detrás del niño).

# Juego Independiente

50. Se entretiene por lo menos 3 minutos con una pelota.

### Juego Acompañado

- 51. Apalude junto con otra persona.
- 52. muestra a otra persona un juguete sin soltarlo.
- 53. Juega a las "tortillitas".
- 54. Juega a desaparecer y luego repentinamente a aparecer frente a otra persona.

# Realiza acciones para llamar la atención

- 55. Emite vocalizaciones, dá gritos, llora o emite movimientos corporales rápidos (como extender los brazos), hasta que las personas a su alrededor lo miren, le hablen o lo carguen.
- 56. Se encoge ante personas extrañas (le dá pena).

## Responde a la música

57. Se mueve espontáneamente con la música.

#### II. LENGUAJE RECEPTIVO

### Copia acciones simples

58. Imita movimientos de lengua y labios.

## Realiza una orden simple

- 59. Ejecuta acciones de "traer o llevar un objeto".
- 60. Escoge un objeto que se le pide estando otros cerca.
- 61. Sopla (cerillo o vela encedida).
- 62. Recoge los juguetes.
- Obedece instrucciones de dos órdenes (toma y dale el libro a papá).

## Señala las partes de su cuerpo

64. Identifica señalando: la cabeza, manos, ojos, pies, oídos, naríz, estómago y rodillas.

## Sigue instrucciones con una muñeca

- 65. La para, la sienta.
- 66. La arrulla.
- 67. Le dá de comer.
- 68. La peina.

#### III. LENGUAJE EXPRESIVO

#### Pronuncia Palabras

- 69. Dice papá claramente.
- 70. Imita las vocales.
- 71. Responde a la verbalización de los adultos con una combinación de consonante con vocal (que).
- 72. Imita las consonantes; m, p, b.
- 73. Dice tres palabras correctamente.

- 74. Sincroniza las palabras "si" o "no", con el movimien to de cabeza correspondiente.
- 75. Pronuncia nombres aproximados.
- 76. Pronuncia aproximadamente 20 palabras sencillas --como: pan, agua, etc.
- 77. Usa frases compuestas por adjetivos y nombres.
- 78. Combina dos palabras como: dame leche, mi mamá, etc.
- 79. Dice mamá ante la fotografía de ésta.
- En sus expresiones mezcla aún el pasado con el presente.
- 81. Utiliza sustantivos: mamá, papá, nena.
- 82. Utiliza adjetivos: bonito, feo, caliente, frío.
- 83. Al hablar dá una entonación musical a las palabras.

## Expresa sus deseos sin llorar

- 84. Señala o verbaliza ante objetos o personas.
- 85. Llama a su madre.
- 86. Empuja a las personas para mostrar lo que quiere.

#### Imita un ruido

- Reproduce sonidos de objetos como: teléfono, tambor, etc.
- 88. Reproduce sonidos de algunos animales como: la ga-llina, el pato, etc.

#### IV. SOCIALIZACION

## Responde ante su imagen en el espejo

89. Localiza dos objetos en el espejo a través de la imá gén reflejada, cuando ésta se sitúa fuera de su campo visual (detrás del niño).

#### Continúa ... 12-24 meses

## Juego Independiente

- 90. Abraza su juguete preferido.
- 91. Juega en un solo lugar.

## Juego Acompañado

- 92. Juega con otros niños a la pelota.
- 93. Imita los quehaceres del hogar: guarda las cosas, barre, etc.
- 94. Muestra y ofrece sus jugutes.
- 95. Juega individualmente, en compañía de otros niños, cuando se le presentan materiales idénticos.

## Atiende y Responde a lo que hacen los adultos

- 96. Hace preguntas ante las actividades de un adulto.
- 97. Responde al saludo "hola".
- 98. Reconoce el estado emocional de las personas por el tono de voz y las gesticulaciones.

# Responde a la música

99. Balancea su cuerpo al ritmo de la música.

#### II. LENGUAJE RECEPTIVO

## Señala las partes del cuerpo

- 100. Identifica el pelo.
- 101. Identifica el cuello.
- 102. Identifica el pecho.
- 103. Identifica la espalda.
- 104. Identifica el hombro.
- 105. Identifica las piernas.
- 106. Identifica los dedos.
- 107. Identifica las uñas.

#### III. LENGUAJE EXPRESIVO

## Pronuncia Palabras

- 108. Dice su nombre no muy claramente.
- 109. Dice correctamente una palabra con las siguientes consonantes, en posición inicial: m, b, p, y o 11, t, d, n, c, g, y f.
- 110. Utiliza pronombres: yo, tu, él.
- 111. Usa frases de tres palabras.
- 112. nombra de 4 a 5 objetos comunes como; mesa, silla, taza, etc.
- 113. Responde a: ¿cuántos años tienes?, ¿eres niño o niña?.
- 114. Responde a preguntas sencillas: ¿qué quieres?, ¿a dónde vas?, ¿qué haces?, ¿qué te duele?.
- 115. Responde a ¿con qué ves?, ¿con qué oyes?, ¿con qué hueles?.
- 116. Responde correctamente a: ¿qué estás tocando?, ¿a qué sabe?, ¿qué estás jugando?, ¿qué haces cuando tienes sed?, ¿qué haces cuándo tienes calor?, --- ¿estás cansado?.

- 117. Dice su nombre.
- 118. Dice una palabra con las siguientes consonantes en posición inicial: s, v y r.
- 119. Identifica de 8 a 10 ilustraciones de objetos comu nes.
- 120. Expresa con palaras sus acciones.
- 121. Silba o canta.
- 122. Pretende imitar el caminar de los animales como: perro, pato, gato, etc.
- 123. Une rimas y sonidos de canciones infantiles.
- 124. Utiliza los verbos jugar y caminar.
- 125. Usa apropiadamente las interrogaciones ¿qué?, ¿dón de?, ¿quién?.
- 126. Muestra tener conocimiento del pasado y del presente.
- 127. Relata experiencias.

## IV. SOCIALIZACION

# Juego Independiente

- 128. Se entretiene solo por 10 min.
- 129. Coloca sus juguetes en su lugar.
- 130. Pida ayuda para poner un objeto lejos.

#### Juego Acompañado

131. Juega con otros niños y espera su turno de participación durante 10 minutos.

# Responde a la música

- 132. Marcha sobre una línea al compás de la música, si guiendo a un adulto o a un niño durante un minuto.
- 133. Toca instrumentos suave y fuertemente.

- 134. Toca instrumentos rápida o lentamente.
- 135. Deja de tocar un instrumento a los 5 seg. de que la música ha dejado de tocar.

# Atiende y Responde

136. Responde a ¿cómo te llamas?.

# Habilidades del Lenguaje

137. Actúa temas infantiles.

#### II. LENGUAJE RECEPTIVO

## Realiza una orden simple

138. Hace mandados fuera del hogar, sin atravesar la ca-

## Señala las partes de su cuerpo

- 139. Identifica las cejas.
- 140. Identifica las pestañas.
- 141. Identifica las mejillas.
- 142. Identifica los codos.

#### III. LENGUAJE EXPRESIVO

### Pronuncia Palabras

- 143. Repite una oración de 5 palabras o más.
- 144. Dice los nombres de los días de la semana.
- 145. Distingue entre la mañana, tarde o noche.
- 146. Pronuncia los nombres de las personas que conoce.
- 147. En su platica usa expresiones temporales (ayer, --hoy, pronto).
- 148. Emplea advervios de lugar (aquí, cerca, detrás).

### IV. SOCIALIZACION

### Juego Acompañado

- 149. Participa en el juego con otros niños por un tiempo mayor de 10 minutos.
- 150. Practica juegos imaginarios con otros niños.
- 151. Comparte sus juguetes con otros niños.

#### Atiende y responde a lo que hacen los adultos

152. Muestra ansiedad para que le cuenten historias y pide que se las relaten otra vez. 153. Ayuda a los quehaceres del hogar como: poner los - trastos en su lugar, barrer, etc.

# Apéndice 3

Manual de Educación Temprana para Niños con Síndrome de Down (METNSD), en el área de Lenguaje y Socialización. Por razones de espacio se presentan solo algunos ejemplos del Manual. Se incluye para cada rango de edad un ejemplo por cada categoría.

Nivel: 0-6 meses

Categoría: Reflejos

Subcategoría: Respuesta del párpado

Objetivo No. 1:

El niño presentará la respuesta refleja del párpado (abrir y cerrar los ojos) ante un estímulo táctil o sonoro, en un tiempo de 2 segundos a su presentación, 3 veces seguidas.

Material:

Objetos sonoros como: cascabeles y sonajas, y una lámpara.

Actividad y

Procedimiento:

- 1.- Cargue al niño suavemente entre sus brazos y preséntelo ante distintas intensidades luminosas (no mayor a 75 watts), ésto es, llévelo de un cuarto a otro dentre de la casa, el niño presentará la rspuesta refleja del párpado: abriendo y cerrando los ojos, sí el niño presenta éste reflejo, acarícielo al tiem po que le dice "muy bien, la luz en tus ojos ayuda a fortalecer tus ojos, vas a ver bien".
- 2.- Varie la estimulación, cargue al niño suavemente entre sus brazos o colóquelo en su cuna o cama, en un lugar donde este seguro, enseguida con una sonaja o con las palmas de sus manos, haga un ruido cerca de los ojos del niño, de esta forma también presentará la respuesta refleja del párpado: abriendo y cerrando sus ojos, sí presenta éste reflejo, acarícielo al tiempo que le dice "muy bien, qué es lo que suena, fué tu sonaja (en caso de haber hecho el ruido con una sonaja); fué mamá (en caso de haber producido el ruido con las palmas de sus manos)".

3.- Si el niño no presenta claramente la respuesta refleja al abrir y cerrar sus ojos, ayúdelo, procurando aprovechar los momentos en que está despierto y no está somnoliento (con sueño). Utililice en el cuarto o habitación del niño una lámpara de luz no mayor a 75 watta, acercándola y alejándola del niño, de esta forma podrá observar como el niño abre y cierra sus ojos; solo haga esto cuando este despierto el niño. Espere unos momentos antes de volver a presentarle la luz nuevamente. Recuerde alábar al niño cada vez que abra y cierre sus ojos. (Ver figura No. 1).

Figura No. 1

4.- Varie la actividad, ahora hágalo con objetos sonoros como son las sonajas, los cascabeles, etc., presénteselos al niño, procurando que sea un sonido fuerte, sin llegar a causar molestia al niño, solo debe provocar la respuesta de abrir y cerrar los

### Continúa ... Objetivo 1

ojos. Espere unos momentos antes de volver a presentarle nuevamente el sonido. Recuerde alábar al niño cada vez que abra y cierre sus ojos. (Ver figura No. 2).





### Observaciones:

Este objetivo tiene la finalidad de estimular al niño (no de ense ñar) para que posea la respuesta de abrir y cerrar los párpados, en caso de que aún no la posea el niño. Si aún después de estímularlo no se presenta la respuesta pregunte al Médico que atiende al niño que podría hacerse.

Nivel: 0-6 meses

Categoría: Lenguaje Receptivo Subcategoría: Atiende y Responde al sonido

Objetivo No. 4:

El niño dirigirá la cabeza hacia la fuente del sonido, en un radio de 50 cm. durante un periódo de tiempo no mayor de 10 seg., después de la presentación del sonido, 5 veces seguidas.

Material:

Cualquier objeto sonoro como: sonaja, cascabeles, música, etc.

# Actividad y Procedimiento:

- 1.- Coloque al niño sobre su cuna boca arriba.
- 2.- Estando frente al niño, inclinese hacia él y mueva un objeto sonoro (sonaja, cascabeles, etc.) frente a sus ojos, cuando él vea el objeto muévalo suavemente sin dejar de sonarlo, primero hacia la derecha, hacia la izquierda, hacia arriba y hacia aba jo, anímelo a que vaya siguiendo con la mirada el objeto sonoro.
- 3.- Sí el niño sigue con la vista el objeto sonoro hacia las diferentes direcciones en que lo movió, inmediátamente acarícielo y alábelo diciéndole: "muy bien, bebé".
- 4.- Si el niño mueve la cabeza esquivando el objeto, ayúdelo tomán dolo su barbilla y guíelo suavemente hacia el sonido. Procure colocar el objeto sonoro a corta distancia frente al niño para captar su atención, pero poco a poco aumente la distancia entre el objeto y el niño, hasta llegar a los 50 cm. (Ver fig. 1)
- 5.- Varie el material, utilice diferentes intrumentos musicales (tamborcito, cascabeles, etc.) o diferentes sonidos graves o

agudos y toque los instrumentos lenta y rápidamente, quedito o fuertemente.

6.- Utilice una gran cantidad de ruidos producidos por usted o por medio de música (ayúdese con una grabadora) que capten la aten ción del niño y dirija su cabeza hacía ellos, por lo menos 5 ve ces seguidas.



Figura No. 1

Nivel: 0-6 meses

Categoría: Lenguaje Expresivo Subcategoría: Vocalización

Objetivo No. 18:

El niño vocalizará correctamente el sonido de la vocal /a/, cuando otra persona lo haga frente a él, a los 5 seg. siguientes de que el adulto pronunció la vocal, por lo menos 5 veces durante una se mana.

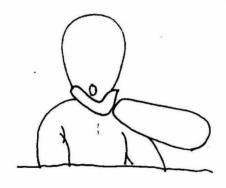
Material:

Un espejo de mano grande.

Actividad y Procedimiento:

- 1.- Siente al niño en sus piernas de manera que él la vea. Coloque usted sus labios en posición para decir la vocal /a/ (abriendo su boca), produzca el sonido "aaa". espere 5 seg. y observe si el niño reproduce el sonido "aaa", sí lo dá inmediatamente alá belo: abrácelo o béselo, diciéndole: "muy bien".
- 2.-Si el niño no vocaliza el sonido, ayúdelo, coloque su dedo índice en la barbilla del niño y mueva suavemente su mandíbula hacía arriba y hacía abajo, al tiempo que coleca usted su boca en la posición correcta para decir la vocal /a/ (exagere la posición para que el niño la imite) y produzca el sonido "aaa". Ante cualquier sonido que el niño dé, alábelo inmediatamente y anímelo a que continue produciéndololos (por cortos y queditos que sean). (Ver figura No. 1).
- 3.- Otra de las ayudas que puede proporcionarle es, usted con la palma de su mano dé pequeñas palmaditas en la boca del niño, al tiempo que dice "aaa", después, tome la mano del niño y lle

vésela a su boquita y anímelo a que produzca el sonido, dando pequeñas palmaditas en su boca y repita usted "aaa", para que el niño la escuche y trate de hacerlo. Cualquier sonido que él dé, por pequeño y quedito que sea, inmediátamente alábelo y a nímelo a que siga produciéndolos. (Ver figura No. 2).





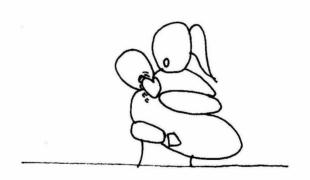


Figura No. 2

- 5.- Procure exagerar el sonido y el movimiento de la boca, al pronunciar el sonido "aaa". Puede realizar las actividades anteriores frente al espejo, para que el niño se observe y la observe.
- 6.- Realice las actividades anteriores una o dos veces al día, de 5 a 10 min., para no cansar, ni aburrir al niño, de esta forma las actividades serán más placenteras para él.
- 7.- Recuerde alabar al niño por cada intento que haga por producir

que otra persona lo haga frente a él. Retíre la ayuda poco a poco hasta que logre hacerlo, por lo menos 5 veces durante una semana.

Nivel: 0-6 meses

Categoría: Socialización

Subcategoría: Juego Independiente

Objetivo No. 35:

El niño jugará solo con diferentes juguetes, sin llorar por lo me nos durante 1 min.. en 3 de 5 veces seguidas.

Material:

Juguetes llamativos y preferidos por el niño.

Actividad y

Procedimiento:

- 1.- Coloque al niño en la posición más cómoda para que pueda jugar (dentro de su cuna, encima de la cama, etc.). Acérquele va rios juguetes llamativos para él: pelotas, sonajas, muñequitos que produzcan sonidos, etc., muéstrele como puede jugar conellos, retírese del niño a una distancia no muy lejos desdedonde lo pueda observar, sí el niño se entretiene sin llorar con sus juguetes, por lo menos durante un minuto, regrese conél, alábelo y juegue unos momentos conél.
- 2.- Si el niño no se entretiene jugando por lo menos durante un minuto, si se muestra inquieto o llora, permanezca con él mientras cesa el llanto y juegue con él por unos momentos, retírese poco a poco y vaya dejándolo que se entretenga solo, sin intervenir en su juego, si él nota su ausencia y llora, regrese por un momento (siga sin intervenir en su juego) hasta que cese su llanto y vuelva a retirarse poco a poco, hasta que logre permanecer jugando solo y sin llorar, por lo menos durante 1 min. (Ver figura No. 1).



Figura No. 1

- 3.- Poco a poco vaya aumentando el tiempo que deja solo al niño hasta lograr completar por lo menos un minuto, recuerde alabar al niño cada vez que se entretenga solo sin llorar, y juegue por unos momentos con él.
- 4.- Cuide de proporcionarle juguetes atractivos para el niño, pero que no vayan a causarle daño al estarlos manipulando, evite los objetos pequeños u objetos que el niño pueda introducirse fáci<u>l</u> mente a la boca.

Nivel: 6-12 meses

Categoría: Lenguaje Receptivo

Subcategoría: Copiar Acciones Simples

Objetivo No. 42:

El niño imitará correctamente la acción de "aplaudir", 4 de 5 ve-

ces seguidas.

Material:

Cascabeles, un títere, música que al niño más le guste.

Actividad y

Procedimiento:

- 1.- Siente al niño frante a usted, ponga la música que más le gus te al niño, al terminar la canción, aplauda y pida al niño que también lo haga diciéndole "aplaude tu también", alábelo si lo hace diciéndole "apso est, muy bien".
- 2.- Si el niño no realiza la acción de aplaudir, cuelgue de sus ma nos algunos cascabeles, y muévale sus manitas hacia la acción de aplaudir, para que el niño vea el efecto al sonar éstos, y lo motive a hacer el movimiento de aplaudir. Alabe al niño ca da vez que intente hacer el movimiento. (Ver figura No.1)



3.- Varie la actividad, muéstrele un títere (puede realizarlo usted, con un pedazo de tela para el cuerpo y manitas, y use el cartoncillo para hacerle la cara), converse un momento con el niño, al tiempo que mueve el títere para que aplauda, ahora aníme al niño para que haga lo mismo que hace el títere, si el niño intenta aplaudir, alábelo y anímelo a que continúe hacién dolo. (Ver figura No. 2).

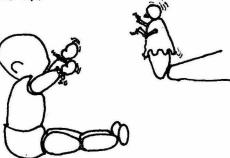


Figura No. 2

- 4.- Aproveche las ocasiones en que termine alguna canción, o suceda alguna cosa que merezca que aplaudan, para anímar al niño a que aplauda, alábandolo cada vez que lo haga.
- 5.- Retire la ayuda que le dá al niño poco a poco, hasta que por si mismo, mueva sus manos para aplaudir, cuando alguien se lo demues tra, por lo menos 4 de 5 veces seguidas.

Nivel: 6-12 meses

Categoría: Lenguaje Expresivo Subcategoría: Vocalización

Objetivo No. 49:

El niño producirá sonidos aproximados al nombre de un juguete, - cuando se le presente éste, 4 de 5 veces seguidas.

Material:

Juguetes que más llamen la atención del niño.

Actividad y
Procedimiento:

- 1.- Coloque al niño sentadito frente a usted. Coloque algunos juguetes cerca de él, pero no a su alcance, muéstrele uno por uno y pregúntele "cómo se llama éste juguete", si el niño vocaliza sílabas aproximadas al nombre del juguete, alábelo diciéndole "muy bien, as llama ... (diga el nombre del juguete)", y permitale que juegue con él.
- 2.- Si el niño no vocaliza el nombre aproximado del juguete que se enseña, permitabe que juegue con él, mientras el niño le tiene repita constantemente el nombre del objeto, diciéndole "es una pe-lo-ta", diga el nombre del juguete despacio y con claridad, para que el niño lo escuche y trate de repetirlo. Nuevamente pregúnte al niño "¿cómo se llama ésto?", al tiempo que señala la pelota, si el niño intenta vocalizar el nombre del juguete por corto y quedito que lo haga, alábelo y anímelo a que continúe vocalizando, repitiendo las vocalizaciones que el niño dé. (Ver figura No. 1).

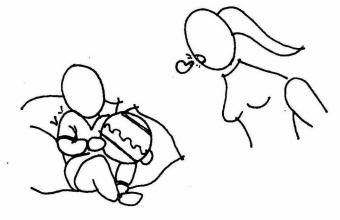


Figura No. 1

- 3.- Poco a poco vaya presentándole distintos juguetes al niño, que sean muy atractivos para él y le llamen la atención para vocalizar el nombre aproximado de cada uno de ellos. Si usted ha sido constante, es decir, le habla y lo aníma a vocalizar constantemente, poco a poco aprenderá el nombre de los juguetes.
- 4.- Aproveche cualquier actividad de juego que tenga con el niño, para pedir que vocalice el nombre de sus juguetes. Alábelo ca da vez que lo haga, por lo menos 4 de 5 veces seguidas.

Nivel: 6-12 meses

Categoría: Socialización

Subcategoría: Responde a la Música

Objetivo No. 78:

El niño se moverá espontáneamente con la música, después de que - ha empezado a escucharla. 4 de 5 veces seguidas.

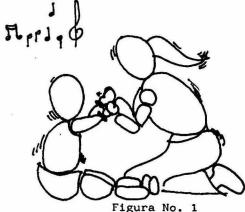
Material:

Radio o grabadora con la música que más le guste al niño.

Actividad y

Procediméento:

- 1.- Ponga el radio o la grabadora con la música que más le guste escuchar al niño. Observe si el niño al escucharla comienza a moverse espontáneamente, alábe al niño y anímelo a que continué haciéndolo diciéndole "eso es, baila".
- 2.- Si el niño no se mueve y se queda quietecito al escuchar la música, ayúdelo, tómelo de sus manitas y muévaselas al ritmo de la música. Para hacer más atractiva la actividad al niño cuélguele cascabeles o listones de colores en sus manitas del niño, para que al moverlas vea cómo suenan y se mueven éstos. Poco a poco vaya soltando de las manitas al niño, alábelo si intenta realizar cualquier movimiento al ritmo de la música, anímandolo a seguir haciéndolo "eso es, baila con la música" (Ver figura No. 1).
- 3.- Puede también cargar al niño y bailar con el en sus brazos, procurando darle movimiento al niño mientras bailan.



- 3.- Aproveche la coación en que haya una fiesta o reunión, para animar al niño a moverse al escuchar la música. Acostumbre al niño a escuchar música, pruebe distintos ritmos, y observe que tipo de música le agrada más al niño, para que sea ésta la que le ponga más seguido.
- 4.- Poco a poco vaya retirando la ayuda (cascabeles y listones), hasta que él espontáneamente, se mueva al escuchar la música, por lo menos en 4 de 5 veces seguidas.

Nivel: 12-24 meses

Categoría: Lenguaje Receptivo

Subcategoría: Realiza una Orden Simple

Objetivo No. 81:

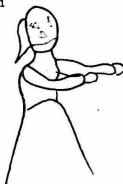
El niño traerá un objeto cuando una persona se lo pida, 8 de 10 - veces seguidas.

Material:

Juguetes y objetos conocidos por et niño.

Actividad y
Procedimiento:

- 1.- Aproveche cualquier actividad que realice junto con el niño para pedirle que le lleve un objeto hacia donde usted se encuentra, diciéndole "Luis me traes .... (diga el nombre de un objeto), por favor". Alabe al niño si lleva el objeto que le pidió dándole las gracias "ese es, muchas gracias"
- 2.- Si el niño no le lleva el objeto, pida ayuda a otra persona para que le pida algún objeto al niño, si el niño ante la petición no lleva el objeto, ayúdelo, tómelo suavemente de sus manos y diríjaselas hacia el objeto, para que lo tome y acompañe al niño cerca de la persona que le pidió el objeto, para que se lo entregue, cuando lo haya entregado, alábelo y animelo a que siga haciéndolo con otras personas. Pida a la persona que agradezca al niño el haberle llevado el objeto. Practique con otras personas, pero ahora poco a poco disminuya la distancia que acompañe al niño para que entregue el objeto, hasta que logre llevarlo él solo. (ver figura No. 1).



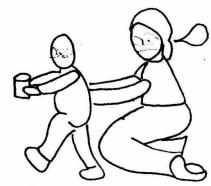


Figura No. 1

- 3.- No olviden darle las gracias al niño siempre que les lleve un objeto que le hayan pedido. Siempre pida al niños las cosas e por su nombre, mencionando claramente el nombre del objeto.
- 4.- Pida al niño objetos que no representen algún peligro para él como objetos de vidrio o demasiado grandes o pesados, por si llega a tropezar o a caer no pueda lastimarse con ellos.
- 5.- Retire la ayuda que le dá al acompañarlo, hasta que le niño logre hacerlo solo, por lo menos 8 de 10 veces seguidas.



Figura No. 1

- 3.- Corrija al niño cada vez que pronuncie la palabra mamá en for ma incompleta como "ma", cuando la llame, diciéndole "soy mamá", puede colocarse frente al espejo y repetir varias veces la palabra mamá dándo una palmada por cada silaba, esto es "ma (de una palmada), má (de otra palmada), para que el niño obser ve como son dos veces las que tiene que repetir la sílaba "ma". Ahora pida al niño que repita la palabra, al tiempo que usted palmea cuando diga la palabra. Alabe al niño cada vez que lo haga correctamente.
- 4.- Pida ayuda a otra persona para que aníme al niño que llame a su mamá, diciéndole "llama a tu mamá", alabe al niño cada vez que pronuncie correctamente la palabra "mamá".
- 5.- Poco a poco retiren la ayuda que le dan al niño, hasta que lo gre pronunciar correctamente la palabra "mamá" para llamarla, por lo menos en 4 de 5 veces seguidas.

Nivel: 12-24 meses

Categoría: Lenguaje Expresivo Subcategoría: Pronuncia Palabras

Objetivo No. 100:

El niño pronunciará correctamente la palabra "mamá" para llamarla, en 4 de 5 veces seguidas.

Material:

Se requiere la presencia de la mamá, un espejo grande.

Actividad y Procedimiento:

- 1.- Aproveche cualquier actividad que realice junto con el niño para observar si el niño para llamarla le dice "mamá", correctamente, si es así, atiéndalo inmediatamente y alabelo por llamarla "mamá" diciéndole "muy bien, soy tu mamá".
- 2.- Si el niño no pronuncia correctamente la palabra "mamá", bien porque la diga incompleta o por que cambie alguna de sus letras, ayúdelo, siéntese frente a él y anímelo a que la llame mamá correctamente diciéndole "dí mmaa-mmá", digalo despacio y claramente, para que el niño pueda observarlo como lo hace y pueda repetirlo, anímelo a que lo haga diciéndole "ahora dílo tú", alabe al niño si lo dice correctamente, por quedito que lo haga. Continúe pon sus actividades, si durante éstas el niño in tenta llamarla diciéndole "mamá", alábelo y anímelo para que lo siga diciendo en forma correcta. (Ver figura No. 1).

Nivel: 12-24 meses

Categoría: Socialización

Subcategoría: Juego Acompañado

Objetivo No. 133: El niño jugará individualmente, en compañía de otros niños, al repartirles materiales idénticos, en 3 de 4 veces seguidas.

Material: Cubos de colores (de diferentes tamaños), hojas blancas y lápices de colores.

# Actividad y Procedimiento:

- 1.- Aproveche la visita de familiares o amigos, para que el niño juegue en compañía de ellos al repartirles materiales idénticos, como: cubos de colores, hojas blancas y colores. Siéntelos alrededor de una mesa y dígales que van a jugar con su material a lo que ellos quieran. Si el niño juega solo, sin intentar quitarle alguna pieza o juguete a sus compañeros, alterminar la actividad, felicite al niño por jugar en compañía de los demás diciéndole "eso es, lo hiciste muy bien".
- 2.- Si el niño no respeta el juego de los demás niños, si intenta quitarle alguna pieza a algún niño, enséñele que el tiene las suyas, muéstreselas y anímelo a jugar con ellas. Si se distrae con el juego de sus compañeros, llame la atención del niño, mostrándole lo que él puede hacer con sus piezas y anímelo a qué el lo haga. Conforme el niño vaya concéntrandose en su juego sin molestar a los demás niños, vaya retirandose de él poco a poco, hasta que termine su juego él solo, sin molestar a a los niños, pero en su compañía. (Ver figura No. 1).



Figura No. 1

- 3.- Felicite al niño cada vez que juegue en compañía de otros niños, cuando todos tengan materiales iguales, diciéndole "eso es, trabajas muy bien, con los demás niños".
- 4.- Es importante que usted observe cuáles son los materiales que más llaman la atención del niño, para procurar que sean éstos con los que más seguido juegue, y así pueda prticipar más entusiasmado, sin interferir en el juego de los demás niños.
- 5.- Varie constantemente los materiales que les proporciona a los niños, así evitará que los niños se aburran o distraigan fáci<u>l</u> mente.
- 6.- Poco a poco etire la ayuda que le dá al niño, hasta que logre jugar individualmente, pero en compañía de otros niños, por lo menos en 3 de 4 veces seguidas.

Nivel: 24-48 meses

Categoría: Lenguaje Receptivo

Subcategoría: Señala las partes del cuerpo

Objetivo No. 138: El niño señalará correctamente en sí mismo su pelo, cuando se le

pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.

Material: Un espejo de mano grande, revistas y dibujos de niños.

Actividad y

Procedimiento:

- 1.- Colóquese frente al niño y pregúntele "¿dónde está tu pelo?", sí lo identifica correctamente, alábelo diciéndole "muy bien, ese es tu pelo".
- 2.- Si el niño no lo identifica, ayúdelo colóquese frente al niño y enséñele cuál es, diciéndole "mira, este es tu pelo", al tiempo que toca el pelo del niño. Enséñele también el de usted, diciéndole "mira, este es el mío", al tiempo que se lo toca. (Ver figura No. 1).

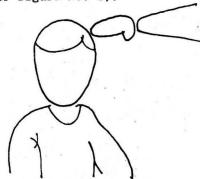


Figura No. 1

3.- Después coloque al niño frente al espejo y pregúntele "¿dónde está tu pelo?", si acierta alábelo, si no muéstrele guíando el dedo índice del niño hacia donde esta, anímelo a que se lo to que y alábelo diciéndole "muy bien ese es tu pelo". (Ver figura No. 2).

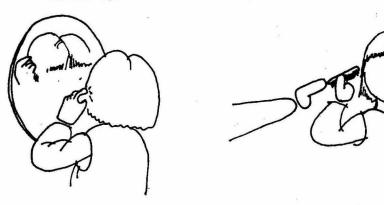


Figura No. 2

Figura No. 3

- 4.- Varie la actividad, frente al espejo déle un peine al niño y digale "peinate tu pelo", si acierta alábelo, si no muéstrele como, guiandole el peine hacia su pelo, ahora digale "peinate tu pelo", alábelo cada vez que lo intente o lo haga correctamente. (Ver figura No. 3).
- 5.- Otra actividad que puede hacer es mostrarle varias revistas o dibujos de niños y muéstrele cuál es el pelo de los niños, y

- después pregúnte cuál es el de él, recuerde elogiar cada vez que señala correctamente.
- 6.- Repita varias veces las actividades ý vaya retirando poco a -- poco la ayuda y las alabanzas, hasta que por sí mismo identifi que y señale cuál es su pelo, por lo menos en 8 de 10 ocasiones seguidas.

Nivel: 24-48 meses

Categoría: Lenguaje Expresivo Subcategoría: Pronuncia Palabras

Objetivo No. 148:

El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /m/, en posición inicial como: mamá, mano, misa, mesa, etc., 8 de 10 - palabras seguidas.

Material:

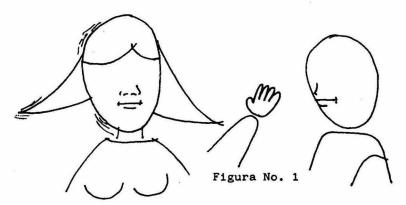
Objetos o ilustraciones que inicien con la letra /m/, y un espejo de mano grande.recortes de revistas con personas que tengan los labios muy juntos.

Actividad y

Procedimiento:

- 1.- Aproveche cualquier actividad que realice junto con el niño para preguntarle "¿cómo se llama ésto?", al tiempo que señala un objeto que empiece con la letra /m/ (puede ser una mesa, una mano, etc.), si el niño dice el nombre del objeto que se le pidió pronunciando correctamente la letra /m/, alábelo diciéndo "muy bien, es una mmm... (diga el nombre del objeto)". Prolongue el sonido de la /m/ para hacerla resaltar.
- 2.- Si el niño no pronuncia bien el sonido de la letra /m/, ya sea porque no la diga o porque la cambie por otra letra, ayúdelo, colóquense ambos frente a un espejo grande y muéstrele como debe colocar sus labios, para decir el sonido de la letra /m/, éstos deben estar juntos, ahora píde que acomode sus labios como los de usted; empiece a producir el sonido de la letra "m" y pídale que el también lo haga, diciéndole "vámos a hacer mmm", cuide que sus labios estén en la posición correcta para poder producir el sonido "m", por corto y quedito que éste sea

alábelo y anímelo a que continúe haciéndolo. (Ver figura No.1).



- 3.- Colóquese cerquita del espejo y podrá observar como el espejo se empaña, ésto es por el aire caliente que sale de su naríz, por tanto significará que lo esta haciendo correctamente. De<u>s</u> cansen un poco antes de seguir.
- 4.- Varie la actividad, recorte de revistas a personas que tengan los labios muy juntos, en la posición para pronunciar el la -/m/, y muéstreselas al niño, ahora pregúntele "¿cómo esta haciendo?", al tiempo que le muestra el recorte, alábelo si responde diciendo "m", si no muéstrele como hacer el sonido. (Ver figura No. 2).

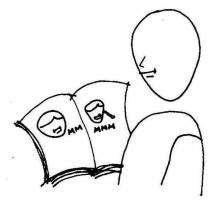
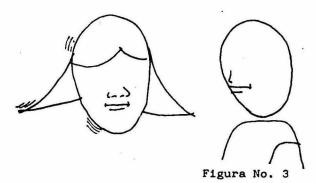


Figura No. 2

5.- Ahora practique con cada una de las vocales, pidiéndole al niño que repita los siguientes sonidos: "mmma", "mmmo", "mmmu", "mmme", y "mmmi", alábe al niño cada vez que haga el sonido correctamente. Prolongue cuanto sea posible el sonido de la letra /m/, para hacerla resaltar. Tome un descanso entre cada una de las vocales para no fatigar al niño. (Ver figura No. 3).



6.- Después que el niño haya pronunciado el sonido de la "m" con con cada una de las vocales, muéstrele nuevamente algún objeto que empiece con la letra /m/ como: una mesa, o una mano; recuerde que puede utilizar ilustraciones o cosas que el niño pueda tocar como en el caso de la mesa, y dígale "¿cómo se lla ma ésto?", al tiempo que le muestra la ilustración u objeto, si el niño pronuncia correctamente el sonido de la "m", alábe lo diciéndole "muy bien, es una m... (diga el nombre del obje to)". Si al niño aún se le dificulta pronunciar la letra /m/, muéstrele nuevamente cómo debe hacerlo. Utilice palabras sencillas como: mamá, mono, mesa, mapa, mole, mula, mano, etc., usando los objetos correspondientes en cada palabra (recuerde que también puede mostrarle ilustraciones), así el niño recor dará y practicará como decirlas. (Ver figura No. 4).

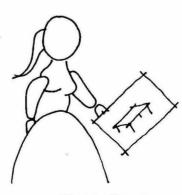


Figura No. 4

7.- Poco a poco vaya utilizando palabras más largas, conforme el niño vaya avanzando y ya no le cause problema el pronunciar la letra /m/. Repita varias veces las actividades, descansando un poco entre cada una de ellas. Vaya retirando la ayuda que le dá al niño hasta que logre pronunciar 8 de 10 palabras seguidas.

#### Observaciones:

Si aún después de aplicar los pasos anteriores, al niño se le  $d\underline{i}$  ficulta pronunciar el fonema /m/, revise la Bibliografía citada - en el presente Manual o acuda a una persona especializada en Lenguaje, para que le indique que más puede hacer.

nivel; 24-48 meses

Categoría: Socialización Subcategoría: Habilidades del Lenguaje

Objetivo No. 208: El niño actuará canciones de temas infantiles, en 3 de 5 ocasiones seguidas.

Material:

Una grabadora o radio con la música que más le guste al niño.

# Actividad y Procedimiento:

- 1.- Aproveche cualquier actividad de juego que realice en compañía del niño, para pedirle que actue con acciones el tema infantil que está escuchando, si el niño actua la canción infantil, alá belo, diciéndole "muy bien, así dice la canción que hagan".
- 2.- Si elniño no actua la canción infantil que escucha en la radio o la grabadora, ayúdelo, actue junto con el la canción, por ejemplo si escuchan la canción de Pim-pom, invítelo a que realicen todas las actividades que indica la canción:

  Pim- pom, es un muñeco muy grande de cartón, (levantar las manos para simular que es grande).

  Se lava las manitas con agua y con jabón, (simular lavarse las manos con agua y con jabón).

  Se desenreda el pelo, con peine de marfil, (simular peinarse).

  Y si se dá estirones, no llora ni hace así, (simular el llorar).

Pim-pon, también se baña, (simular bañarse). y se lava las piernitas, (simular lavarse las piernas). y con mucho cuidadito, limpía sus crejitas, (simular limpiarse los oidos). Y cuando las estrellitas, empiezan a salir, (simular que salen las estrellas, abriendo y cerrando los puños de las manos). Pim-pom, se va a la cama, y se acuesta a dormir, (simular dormirse).

3.- Alabe al niño cada intento que haga por seguir las acciones - que dice la canción. Si el niño no realiza alguna de ellas, - ayúdelo, tómelo suavemente de sus manos y guielo a hacer la - acción, poco a poco vaya soltando las manos del niño, para que el continúe haciéndolo, alábandolo por hacerlo. (Ver figura - No. 1).



Figura No. 1

- 4.- Aníme al niño para que cada vez que escuchen una canción infantil que se pueda actuar lo haga, alábandolo por hacerlo.
- 5.- Poco a retire la ayuda que le dá al niño, hasta que logre actuar canciones de temas infantiles, por lo menos en 3 de 5 ocasiones seguidas.

Nivel: 48-60

Categoría: Lenguaje Receptivo

Subcategoría: Realiza una orden simple

Objetivo No. 209:

El niño realizará mandados fuera del hogar sin atravesar la calle, en 3 de 5 ocasiones seguidas.

Material:

Se requiere la colaboración de un adulto y objetos de mediano peso.

Actividad y

Procedimiento:

- 1.- Aproveche cualquier ocasión para pedirle al niño que le haga un mandado fuera de la casa, como: llevar un suéter, un plato de plástico o cualquier objeto que no represente peligro para el niño al llevarlo de un lado a otro. Pída que lleve el objeto con la vecina más cercana, donde no tenga que atravesar la calle, bajar o subir demasiadas escaleras. Sí realiza el manda do entregando el objeto, al regresar alábelo diciéndole "muy bien, muchas gracias por llevar ... (el nombre del objeto) a .... (diga el nombre de la vecina)".
- 2.- Si el niño no cumple con el mandado, ayúdelo, al principio dé le un objeto muy ligero y acompáñelo cerca de la casa de la vecina, anímelo a que toque la puerta y entregue el objeto, cuándo lo haga elógielo y anímelo a que siga haciéndolo; pída le a su vecina que agradezca al niño el llevarle el objeto. Po co a poco disminuya la distancia al acompañar al niño, hasta que logre caminar sólo la distancia entre su casa y la casa de la vecina, hasta que logre llevar él solo el objeto, al regre sar el niño alábelo y déle las gracias. (Ver figura No.1)



Figura No. 1

- 3.- Siempre observe desde su casa que cumpla con el mandado; si observa que el niño se distrae o se detiene en el camino, anímelo desde su casa para que siga su camino.
- 4.- No olvide elogiarlo y darle las gracias por su ayuda. Recuerde darle objetos que no representen peligro (de vidrio o demasiado grandes), por si llega a tropezar o caer no pueda lastimarse con ellos.

Nivel: 48-60 meses

Categoría: Lenguaje Expresivo

Subacategoría: Pronuncia Palabras

Objetivo No. 216:

El niño diferenciará cuando es de mañana, al preguntárselo, en 8 de 10 ocasiones seguidas.

Material:

Dibujos o ilustraciones referentes a la mañana.

Actividad y

Procedimiento:

- 1.- Aproveche cualquier actividad que realice durante la mañana con el niño, puede ser cuando lo bañe, lo vista, desayune, etc., trabaje antes de las 12:00 del día, durante la actividad pregúntele al niño ¿ahoritas es de mañana?, sí contesta acertadamente, alábelo diciéndole "muy bien, es de mañana"
- 2.- Si el niño no contesta, o no sabe, ayúedelo diciéndo "sí, es de mañana, porque acaba de amanecer, ya salió el sol, te acabas de despertar, vas a tomar tu desayuno, etc.". Conteste ade cuadamente todas las preguntas que el niño realice, del porque es de mañana.
- 3.- Varie la actividad, mostrando algunas ilustraciones donde sea de mañana (los niños vayan a la escuela, este saliendo el sol, etc.), comente la ilustración con él y permitásela para que la observe con detenimiento. (Ver figura No. 1).

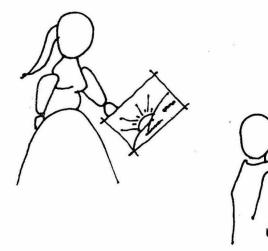


Figura No. 1

- 4.- Repita varias veces las actividades y pregunte continuamente (durante la mañana), ¿ahorita es de mañana?, espere la respues ta, y alábelo si contesta acertadamente, y anímelo a que diga el porque es de mañana, de pequeñas ayudas para que él conteste atinadamente y lo pueda alabar.
- 5.- No se desanime, quizá tarde varios días en diferenciar cuando es de mañana, puede equivocarse o confundirse, pero continúe animandolo a aprender variando las actividades para facilitar su aprendizaje.
- 6.- Recuerde retirar poco a poco la ayuda hasta que logre diferenciar cuándo es de mañana al pregúntarselo, por lo menos en 8 de 10 ocasiones seguidas.

Nivel: 48-60 meses

Categoría: Socialización

Subcategoría: Juego Acompañado

Objetivo No. 227: El niño practicará juegos imaginarios con otros niños, en 4 de 5 veces seguidas.

Material:

Los juguetes de los niños, se requiere la presencia de 3 a 5 niños.

Actividad y Procedimiento:

- 1.- Aproveche la visita de familiares, amigos o vecinos, para que el niño juegue con ellos. Espere a que el grupo de niños se in tegre y comience a jugar, si su niño se integra al juego y participa en juegos imaginarios (como: imaginar ser la mamá o el papá, o la maestra de la escuela, etc.), cuando regrese preguntele al niño ¿a qué jugarón?, y felícitelo si el interviene en esos juegos imaginarios con otros niños.
- 2.- Si el niño no practica juegos imaginarios con otros niños, ayú delo, juegue junto con él en su casa, pida al niño que elija el juego que desea participar, de acuerdo a lo que haya elegido, anímelo a imaginar que más podrían hacer y poco a poco vayan invitando a jugar a sus hermanitos, vecinos o primos, para que participen junto con ustedes en el juego imaginario. Vaya retírandose de ellos, hasta que logre que el niño y los demás jueguen solos. Obsérvelos a una distancia corta, pero de tal manera que ellos no puedan verla, si su niño participa con los demás, al terminar el juego felícitelo por jugar con los otros niños. (Ver figura No. 1).



Figura No. 1

- 3.- Proporcione a los niños los meteriales o espacios necesarios que necesiten para jugar, como: permitirles jugar en el patio, o en el cuarto donde duerme el niño; déjelos usar los juguetes, cuidando que no los maltraten o destruyan. También puede permitirles objetos como: trapos, periódicos, botes, etc. No les permita objetos que puedan hastimarlos o con los que corran peligro al estar jugando con ellos como son: tijeras, cerillos, cuchillos, etc.
- 4.- Vaya retirandose de los niños, para que ellos solos inicion e imaginen sus juegos, pero no los descuide, manténgase a una distancia donde pueda observarlos que estan bien.

### Observaciones:

Lo importante en los juegos imaginarios es que se les permita una fantasía creativa e imaginativa (sin riesgo) y que se les permita expresar lo que piensen.

# Apéndice 4

Hoja de registro del Manual de Educación Temprana para niños con Sídrome de Down, en el área de Lenguaje y Socialización.

# Hoja de Registro por sesión

# Lenguaje y Socialización

		re	

Inicio de Tratamiento:

Fecha de Nacimiento Termina Tratamiento:

Cesión	No. de Objetivo	No, de Ensayos	Objetivos Cumplidos	Observaciones
*				
*			8.	

# Apéndice 5a, b, c, d, e y f.

Perfil de Objetivos específicos por cada niño en el área de Lenguaje y Socialización, se presentan por rangos de edad. Los cuadros con rayas horizontales indican que los objetivos se entrenarón pero no se lograrón.

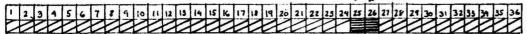
Los cuadros con rayas diagonales indican que el niño ya po-seía el objetivo.

Los asteriscos (de arriba de los cuadros) indican que esos - objetivos se lograrón en seguimiento.

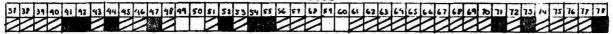
# APENDICE 5a

# NIÑO 1

O a 6 meses



6 a 12 meses



12 a 24 meses

19 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91	92 43 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 109 103 106 107 108 109 1	LIO LII US W2 LIVY (15 116 H7 H9 H9 LIV LID HEL (22) 23 124
125 124 127 128 125 125 130 131 133 134 135 134 137		

24 a 48 meses

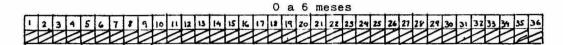
137 134 191 191 192 193 184	1.12 1.18 143 140	r 149 150 LSC (52	53  54  135  54	157  58  59	160 161 162	K3 MA KE KE 67 KB 69 RO 171 132 139 124 .75 136 137 137 139 139	g1 332 133
137 195 184 197 LM 189 190	191 193 193 194		77 200 201 201	203 207 205	204 207 208		4

48 a 60 meses

200	210	211	212	213	214	245	216	217	218	219	220	221	277	223	224	226	226	227	228	221	230
								-	-	-	-		_				-		-	_	-

# APENDICE 5b

# NIÑO 2





# 12 a 24 meses

79 80 81 82 83 84 85 86 8	7 88 84 90 91 92 93 94 95	96 97 98 99 100 bet to2 103 104 103 106 16	1 103 107 110 111 111 111 111 115 117 117	19 119 120 161 (22122) 124
125 176 127 128 129 130 134 1334	15 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12			

# 24 a 48 meses

138 139 140 141 142 43 144 14	15 14 143 Kr 149 150	151 153 154 135	SE 157 158 159 160 HEL 163	K3 K4 K5 K6 K7 K8	41 170 171 172 173 174 175 176 17	77 178 179 190 gr 152 133
127 122 174 127 18 127 190 1	3) 132 133 134 135 134	197 198 199 200 201	201 203 207 205 204 207 201			
131 135 136 137 148 137 190 1						

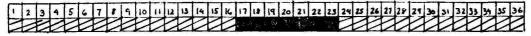
# 48 a 60 meses

201	210	211	212	813	314	245	246	117	217	211	120	221	271	223	229	us	226	47	229	221	2 50
-	-						1	-	-	Γ					Г	Γ					

# APENDICE 5 c

# NIÑO 3

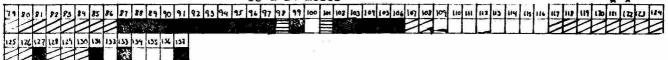
O a 6 meses



6 a 12 meses



12 a 24 meses



24 a 48 meses

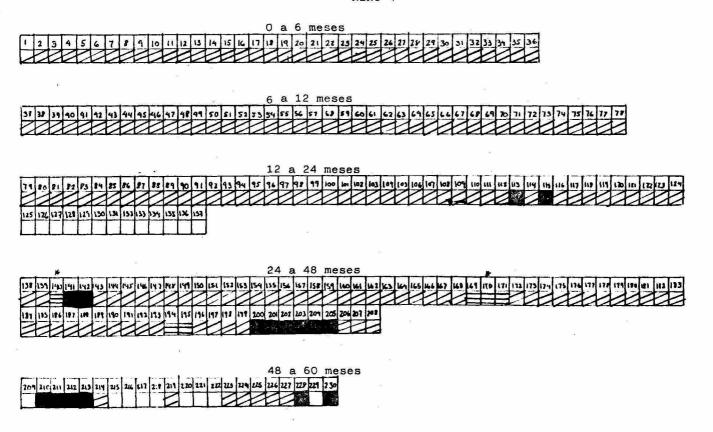
131 139 190 141 142 43 144 14	2 14 14 1 14 14 120 EZ	152 153 154 135 156 157 158 159 160 161 162 16	- 171 071 124 631 CA 641 CO 171 1	172 175 174 175 176 177 177 171 180 U1 1R2 133
137 115 126 197 199 197 190 19	1 122 173 194 195 196 197	118 119 200 201 201 203 204 205 206 207 208	<del></del>	

48 a 60 meses

F		100		T		1				100								-	-	-	•
209	210	211	212	213	214	245	244	417	218	211	220	121	177	223	224	US	226	227	228	221	230
-	(500)		1	-	-	1	1	-	1-		-					-	7		1	1	
		1						1										1	1 .	L	

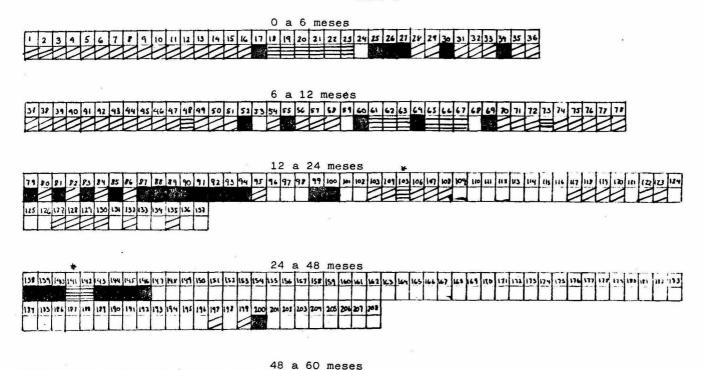
# APENDICE 5 d

# NIÑO 4



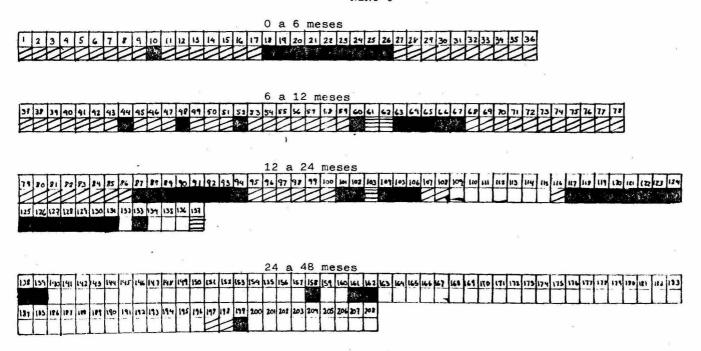
# APENDICE Se

# NIÑO 5



# APENDICE 5f

# NIÑO 6



					_				•		l						48	3				ses
209	210	211	212	213	214	245	216	217	218	211	220	221	277	ш	124	225	226	227	228	229	2 30	
			-	_																	" "E	

# APENDICE 6

Listado de Objetivos: General, Particulares (5) y Específicos (230), del área de Lenguaje y Socialización. Se presentan por rangos de edad.

# OBJETIVO GENERAL LENGUAJE Y SOCIALIZACION

En el área de Lenguaje y Socialización se estimularán las -respuestas reflejas del párpado, cara, boca y cabeza. Se desarrollará el Lenguaje Receptivo atendiendo y respondiendo al sonido y al nombre, copiando y realizando órdenes simples como: despedirse, señalar las partes del cuerpo y seguir ins trucciones con una muñeca. El Lenguaje Expresivo se desarrollará emitiendo sonidos guturales, balbuceos y vocalizacio-nes ante distintas situaciones y objetos, expresando deseos sin llorar, pronunciando palabras (sustantivos, adjetivos, pronombres y advervios) e imitando ruidos y sonidos de anima les. Se Socializarán sonriendo y buscando a las personas, -respondiendo ante su imagen en el espejo, jugando en forma independiente y/o acompañada, realizando acciones para lla-mar la atención mediante vocalizaciones o movimientos corporales y respondiendo de la misma forma al escuchar la músi-ca, atendiendo a lo que hacen los adultos al hacer preguntas sobre sus actividades y representando contenidos de cancio-nes infantiles.

#### 0-6 MESES

El niño emitirá respuestas reflejas del párpado, cara, boca y cabeza ante estímulos táctiles, sonoros, y luminosos. Desa rrollará su Lenguaje Receptivo al entender y responder al sonido. En su Lenguaje Expresivo emitirá sonidos guturales, balbuceos, y vocalizaciones ante diferentes situaciones y objetos que se le presenten. También se Socializará al buscar a las personas y objetos cuando se alejan, al responder ante su imágen en el espejo y al jugar en forma independiente.

# OBJETIVOS ESPECIFICOS

#### 0-6 MESES

- 1.- El niño presentará la respuesta refleja del párpado (a-brir y cerrar los ojos) ante un estímulo táctil o sonoro, en un tiempo de 2 segundos a su presentación, 3 veces se guidas.
- 2.- El niño presentará la respuesta refleja de cara y boca movimientos gestuales) ante un estímulo táctil o sonoro, en un tiempo de dos segundos a su presentación, 3 veces seguidas.
- 3.- El niño presentará respuestas reflejas de cabeza (mover la cabeza hacia el estímulo) cuando sea estimulada alguna parte de su cara, en un tiempo de 2 segundos, 3 veces seguidas.
  - El niño dirigirá la cabeza hacia la fuente del sonido, en un radio de 50 cm. durante un periódo de tiempo no mayor de 10 segundos, después de la presentación del sonido, 5 veces seguidas.
- 5.- El niño ante un estímulo fuerte como: palmada, voz fuerte, música, etc., responderá con movimientos corporales en un periódo de 5 segundos después de la presentación del sonido, 5 veces seguidas.
- 6.- El niño fijará la vista durante 5 segundos, en una perso na que le hable, en 3 de 5 veces seguidas.
- 7.- El niño fijará la vista durante 5 segundos, en una perso na que lo toque, en 3 veces seguidas.
- √8.- El niño fijará la vista durante 5 segundos, en la persona que le dé su alimento, en 3 de 5 veces seguidas.

- 9.- El niño fijará la vista durante 5 segundos en una persona que le dé un juguete o cualquier otro objeto, en 3 de
  - 10.- El niño producirá sonidos guturales cuando se le hable, en 3 de 5 veces seguidas.
- 11.- El niño producirá sonidos guturales espontáneamente o cuando se le retire la comida, en 2 de 3 veces seguidas.
- 12.- El niño producirá sonidos guturales espontáneamente o cuando se le retiren los objetos, en 3 de 5 veces seguidas.
- √13.- El niño balbuceará cuando una persona le habla en los siguientes 5 segundos de hablarle, en 3 de 5 veces segui das.
- 14.- El niño balbuceará cuando se le retire el alimento, en 3 de 5 veces seguidas.
  - 15.- El niño balbuceará durante cualquier actividad que realice como: bañarlo, vestirlo, etc., en 3 de 5 veces seguidas.
  - 16.- El niño balbuceará cuando este jugando solo o en compañía de un adulto, en 2 de 3 veces seguidas.
  - 17.- El niño vocalizará cuando se le quite un objeto, en un tiempo de 5 segundos después de retirarle el objeto, 3 veces durante una semana.
  - 18.- El niño vocalizará correctamente el sonido de la vocal /a/, cuando otra persona lo haga frente a él, a los 5 segundos siguientes de que el adulto pronunció la vocal, por lo menos 5 veces durante una semana.
  - 19.- El niño vocalizará correctamente el sonido de la vocal /o/, cuando otra persona lo haga frente a él, a los 5 = segundos siguientes de que el adulto pronunció la vocal, por lo menos 5 veces durante una semana.

- 20.- el niño vocalizará correctamente el sonido de la vocal /u/, cuando otra persona lo haga frente a él, a los 5 segundos siguientes de que el adulto pronunció la vocal, por lo menos 5 veces durante una semana.
- 21.- El niño vocalizará correctamente el sonido de la vocal /e/, cuando otra persona lo haga frente a él, a los 5 segundos siguientes de que el adulto pronunció la vocal, por lo menos 5 veces durante una semana.
- 22.- El niño vocalizará correctamente el sonido de la vocal /i/, cuando otra persona lo haga frente a él, a los 5 segundos siguientes de que el adulto pronunció la vocal, por lo menos 5 veces durante una semana.
- 23.- El niño vocalizará correctamente el sonido de dos vocales como: aa, ee, etc., espontáneamente o cuando otra persona lo haga frente a él, en 3 de 5 veces seguidas.
- 24.- El niño vocalizará correctamente sílabas formadas por una consonante y la vocal /a/, como: ma, pa, ba, etc., espontáneamente o ante cualquier actividad o juego, en 2 de 3 veces seguidas.
- 25.- El niño vocalizará cuando desee que lo carguen, en 3 de 5 veces seguidas en una semana.
- 26.- El niño vocalizará cuando desea que le den comida, en 3 de 5 veces seguidas en una semana.
- 27.- El niño vocalizará cuando desee que le den un juguete, en 3 de 5 veces seguidas en una semana.
- \$28.- El niño se retirará ante la presencia de personas desconocidas, 3 veces seguidas.
  - 29.- El niño llorará ante la presencia de personas desconociones, en 2 de 3 veces seguidas.
- $\sqrt{30.-}$  El niño sonreirá al estar jugando solo o acompañado, en 3 de 5 veces seguidas.

- 31.- El niño sonreirá cuando platiquen con él, por lo menos en 2 ocasiones seguidas en una semana.
  - 32.- El niño seguirá con la vista a una persona que se retirá de él, en 3 de 5 veces seguidas.
  - 33.- El niño extenderá los brazos ante la presencia de una persona conocida, en 3 de 5 veces seguidas.
- 34.- El niño realizará movimientos corporales visibles frente al espejo, a los 5 segundos siguientes de estar frente a éste, en 3 de 5 veces seguidas.
- 35.- El niño jugará solo con diferentes juguetes sin llorar, por lo menos durante un minuto, en 3 de 5 veces seguidas.
- 36.- El niño jugará solo con su cuerpo sin llorar, por lo me nos durante un minuto, en 3 de 5 veces seguidas.

# 6-12 MESES

El niño desarrollará su Lenguaje Receptivo respondiendo al escuchar su nombre, al copiar acciones simples como aplaudir
y aventar besos, realizará peticiones sencillas como dame y
toma. Desarrollará su Lenguaje Expresivo al emitir vocalizaciones de sílabas, imitando sonidos y ruidos, pronunciará aproximadamente palabras, y expresará sus deseos sin llorar.
También se Socializará al responder ante su imagen en el espejo, observándose y localizando objetos a través de éste, jugará acompañado y/o independientemente, realizará acciones
para llamar la atención mediante vocalizaciones o movimien-tos corporales, y responderá de la misma forma al escuchar la música.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

# 6-12 MESES

- 37.- El niño volteará al escuchar la voz de una persona conocida, ya sea de mamá o papá, en una proximidad de 50 cm, 4 de 5 veces seguidas.
- 38.- El niño fijará la vista durante 5 segundos, al escuchar la voz de una persona conocida, 4 de 5 veces seguidas.
- 39.- El niño fijará la vista durante 7 segundos, al escuchar que lo llaman por su nombre, 4 de 5 veces seguidas.
- 40.- El niño volteará cuando escuche su nombre a una distancia de 50 cm, 4 de 5 veces seguidas.
- 41.- El niño moverá la mano para decir "adiós", cuando alguien se lo pida al mismo tiempo que le demuestra como hacerlo, 4 de 5 veces seguidas.
- 42.- El niño imitará correctamente la acción de "aplaudir", 4 de 5 veces seguidas.
- 43,- El niño imitará correctamente la acción de "aventar besos", 4 de 5 veces seguidas.
- 44.- El niño se detendrá momentáneamente cuando este realizan do actividad inapropiada ante la petición "no", 4 de 5 veces seguidas.
- 45.- El niño acercará sus manos ante un objeto al decirle "toma", después de la petición, 4 de 5 veces seguidas.
- 46.- El niño acercará un objeto hacia la mano de otra persona al decirle "dame", después de la petición, 4 de 5 veces seguidas.

- 47.- El niño entregará al mismo tiempo dos objetos que sostiene, ante la petición de "dámelos", después de pedírselos, 4 de 5 veces seguidas.
- 48.- El niño vocalizará espontáneamente sílabas compuestas por una consonante con vocal como: pa, bo, mi, etc., en
  distintas actividades que realice, 4 de 5 veces seguidas.
- 49.- El niño producirá sonidos aproximados al nombre de un juguete, cuando se le presente éste, 4 de 5 veces segui
  das.
- 50.- El niño producirá sonidos aproximados al nombre de sus alimentos (pan, agua, leche), cuando desee que le den comida, 4 de 5 veces seguidas.
- 51.- El niño realizará gestos o expresiones faciales de agrado ante personas conocidas, cuando éstas se acerquen, en 4 de 5 veces seguidas.
- 52.- El niño responderá vocalizando al escuchar su nombre, después de haberlo oído, 4 de 5 veces seguidas.
- 53.- El niño imitará correctamente sonidos de diptongos (dos vocales) como: ao, ui, eo, etc., cuando otra persona lo haga cerca de él, 4 de 5 veces seguidas.
- \ 54.- El niño imitará correctamente la palabra "mamá", cuando otra persona lo dice, 4 de 5 veces seguidas.
- \*55.- El niño imitará correctamente la palabra "papá", cuando otra persona lo dice, 4 de 5 veces seguidas.
- '56.- El niño pronunciará aproximadamente la palabra "mamá", cuando ésta se acerque o se retire de él, 4 de 5 veces seguidas.
- 57.- El niño pronunciará aproximadamente la palabra "papá", cuando este se acerque o se retire de él, 4 de 5 veces seguidas.

- 58.- El niño señalará un objeto cuando lo desea, 4 de 5 veces seguidas.
- 59.- El niño señalará correctamente cuando se le pregunte -- "¿dónde está ... (nombre del objeto)?", 4 de 5 veces se guidas.
- 60.- El niño vocalizará y señalará correctamente cuando se le pregunte "¿dónde está ... (nombre del objeto)?", 4 de 5 veces seguidas.
- 61.- El niño imitará correctamente el sonido del carro, después de la presentación del sonido, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 62.- El niño imitará correctamente el sonido de un tren, des pués de la presentación del sonido, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 63.- El niño imitará correctamente el sonido de la campana, después de la presentación del sonido, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 64.- El niño imitará correctamente el ladrido del perro, des pués de la presentación del sonido, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 65.- El niño imitará correctamente el maullido del gato, des pués de la presentación del sonido, 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 66.- El niño imitará correctamente el piar del pollo, después de la presentación del sonido, en 3 de 5 veces seguidas.
- 67.- El niño imitará correctamente el berreo del borrego, des pués de la presentación del sonido, en 3 de 5 veces ser guidas.
- 68.- El niño se mirará y observará en el espejo, por lo menos durante un minuto, 2 de 3 veces seguidas.

- 69.- El niño localizará a través de la imagen reflejada en el espejo un objeto fuera de su campo visual, 3 de 5 veces seguidas.
- 70.- El niño apladirá junto con otras personas, 3 de 5 veces seguidas.
- 71.- El niño jugará solo con una pelota, por lo menos durante 5 minutos., 4 de 5 veces seguidas.
- 72.- El niño mostrará a otra persona un juguete sin soltarlo, 3 de 5 veces seguidas.
- 73.- El niño jugará a las "tortillitas", junto con otra persona, por lo menos durante 5 minutos, 3 de 5 veces seguidas.
- 74.- El niño jugará junto con otra persona a desaparecer y aparecer repentinamente, 2 de 3 veces seguidas.
- 75.- El niño vocalizará para que las personas a su alrededor le hablen, lo carguen o lo miren, 4 de 5 veces seguidas.
- 76.- El niño realizará movimientos corporales para que las personas a su alrededor le hablen, lo carguen o lo miren, 4 de 5 veces seguidas.
- 77.- El niño se encogerá, retirará o mostrará pena ante las personas que se le acerquen, 4 de 5 veces seguidas.
- 78.- El niño se moverá espontáneamente con la música, después de que ha empezado a escucharla, 4 de 5 veces seguidas.

#### 12-24 MESES

El niño desarrollará su Lenguaje Receptivo al imitar movimien tos linguales y labiales básicos, al realizar una orden simple, al seguir instrucciones con una muñeca e identificar las partes de su cuerpo. Desarrollará su Lenguaje Expresivo al pronunciar 3 palabras, al utilizar sustantivos y adjetivos comunes. También se Socializará al jugar acompañado y/o independientemente, atenderá a lo que hacen los adultos haciendo preguntas sobre sus actividades, reconocerá su estado emocional y balanceará su cuerpo al ritmo de la música.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

# 12-24 MESES

- 79.- El niño imitará correctamente movimientos de lengua como: meterla, sacarla y moverla hacia los lados, en 3 de 5 veces seguidas.
- 80.- El niño imitará correctamente movimientos de los labios como: sacarlos (como si fuera a dar un beso) y fruncirlos, en 3 de 5 veces seguidas.
- 81.- El niño traerá un objeto cuando una persona se lo pida, 8 de 10 veces seguidas.
- 82.- El niño llevará un objeto cuando una persona se lo indique, 8 de 10 veces seguidas.
- 83.- El niño escogerá correctamente el objeto que se le pida estando otros objetos presentes.
- 84.- El niño soplará un cerillo o vela encendidos cuando se le pida, 3 de 5 veces seguidas.
- 85.- El niño guardará en el lugar correspondiente sus pertenencias, cuando se le pida, en 3 de 5 veces seguidas.
- 86.- El niño seguirá correctamente instruccones que involu-cren dos acciones con objetos conocidos como: "toma y dale el libro a papá", en 3 de 5 veces seguidas.
- 87.- El niño señalará correctamente en sí mismo su cabeza, cuando se le pida, en 4 de 5 ocasiones seguidas.
- 88.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus manos, cuando se le pida, en 4 de 5 ocasiones seguidas.
- 89.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus ojos, -cuando se le pida, en 4 de 5 ocasiones seguidas.

- 90.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus pies, -- cuando se le pida, en 4 de 5 ocasiones seguidas.
- 91.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus oídos, cuando se le pida, en 4 de 5 ocasiones seguidas.
- 92.- El niño señalará correctamente en sí mismo su naríz, -cuando se le pida, en 4 de 5 ocasiones seguidas.
- 93.- El niño señalará correctamente en sí mismo su estómago, cuando se le pida, en 4 de 5 ocasiones seguidas.
- 94.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus rodillas, cuando se le pida, en 4 de 5 ocasiones seguidas.
- 95.- El niño realizará correctamente la acción de parar a una muñeca, cuando se le pida, en 3 de 5 veces seguidas.
- 96.- El niño realizará correctamente la acción de sentar a una muñeca, cuando se le pida, en 3 de 5 veces seguidas.
- 97.- El niño realizará correctamente la acción de arrullar a una muñeca, cuando se le pida, en 3 de 5 veces seguidas.
- 98.- El niño realizará correctamente la acción de darle de comer a una muñeca, cuando se le pida, en 3 de 5 veces
  seguidas.
- 99.- El niño realizará correctamente la acción de peinar a una muñeca, cuando se le pida, en 3 de 5 veces seguidas.
- 100.- El niño pronunciará correctamente la palabra "mamá" para llamarlo, en 4 de 5 veces seguidas.
  - 101.- El niño pronunciará correctamente la palabra "papá" para llamarlo, en 4 de 5 veces seguidas.
  - 102.- El niño imitará correctamente las consonantes "m, b, p", cuando otra persona lo hace frente a él, en 3 de 5 veces seguidas.

- 103.- El niño pronunciará aproximadamente 20 palabras sencillas durante el día como: pan, agua, dame, etc., por lo menos 5 veces en una semana.
- 104.- El niño pronunciará aproximadamente los nombres de las personas que conoce cuando se dirija a ellas, en 3 de 5 veces seguidas.
- 105.- El niño nombrará 3 objetos conocidos como: mesa, tina, tele, etc., cuando se le pida, en 3 de 5 veces seguidas.
- 106.- El niño utilizará frases de dos palabras como: dame le che, quiero pan, dame más, etc., 5 veces durante una semana.
- 107.- El niño nombrará a su mamá cuando la ve en una fotogra ; fía, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 108.- El niño nombrará a su papá cuando lo ve en una fotografía, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 109.- El niño utilizará apropiadamente el adjetivo calificativo "bonito", por lo menos 5 veces durante una semana.
- 110.- El niño utilizará apropiadamente el adjetivo calificativo "feo", por lo menos 5 veces durante una semana.
- 111.- El niño utilizará apropiadamente el adjetivo calificativo "caliente", por lo menos 5 veces seguidas.
- 112.- El niño utilizará apropiadamente el adjetivo calificativo "frío", por lo menos 5 veces seguidas.
- 113.- El niño utilizará apropiadamente sustantivos como: papá, mamá, nene, bebé, etc., por lo menos 5 veces duran te el día.
- 114.- El niño utilizará apropiadamente frases compuestas por adjetivos y nombres como: el perro es bonito, por lo de menos 3 de 5 veces durante el día.

- 115.- El niño en sus expresiones usará el pasado y el presente (aunque aún los mezcle), por lo menos 5 veces en una semana.
- 116.- El niño dará una entonación adecuada a sus palabras, en todas sus expresiones.
- 117.- El niño señalará y pronunciará el nombre de los objetos que desee, en 3 de 5 veces seguidas.
- 118.- El niño señalará y pronunciará lo que desea ante personas conocidas, en 3 de 5 veces seguidas.
- 119.- El niño llamará a su mamá cuando desee algo, por lo menos 5 veces durante el día.
- 120.- El niño jalará a un adulto o niño para mostrarle lo que quiere, por lo menos 5 veces durante el día.
- 121.- El niño responderá afirmativamente y apropiadamente in clinando la cabeza o usando la palabra "si", después de que se le haga una pregunta, en 4 de 5 veces seguidas.
- 122.- El niño responderá negativamente y apropiadamente moviendo la cabeza hacia los lados o usando la palabra "no", después de que se le haga una pregunta, en 4 de 5 veces seguidas.
- 123.- El niño imitará correctamente el sonido del teléfono, después de la presentación del sonido, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 124.- El niño imitará correctamente el sonido del tambor, des pués de la presentación del sonido, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 125.- El niño imitará correctamente el cacareo de la gallina, después de la presentación del sonido, en 3 de 5 presen taciones seguidas.

# 24-48 MESES

El niño desarrollará su Lenguaje Receptivo al identificar en sí mismo y en los demás, las partes del cuerpo. Desarrollará su Lenguaje Expresivo al emitir palabras con las consonantes en posición inicial, responderá y realizará preguntas a un adulto, describirá sus acciones y utilizará en conversaciones los tiempos pasado y presente. También se Socializará al desarrollar conductas como tocar instrumentos suave, fuerte, rápida y lentamente, responderá cuando se le pregunte su nom bre y finalmente representará contenidos de canciones infantiles o personajes conocidos por los niños.

- 126.- El niño imitará correctamente el graznido del pato, des pués de la presentación del sonido, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
- 127.- El niño localizará a través de la imagen reflejada en el espejo dos o más objetos fuera de su campo visual, en 3 de 5 presentaciones seguidas.
  - 128.- El niño abrazará su juguete preferido al dárselo, en 4 de 5 veces seguidas.
  - 129.- El niño jugará en un solo lugar, durante un minuto, por lo menos 5 veces durante el día.
  - 130.- El niño jugará con otros niños a la pelota, por lo menos 4 veces durante el día.
  - 131.- El niño imitará correctamente los quehaceres sencillos del hogar como: guardar las cosas, barrer, limpiar, -etc., cuando otra persona lo hace, en 3 de 5 veces seguidas.
  - 132.- El niño mostrará u ofrecerá sus juguetes a otra persona, 5 veces seguidas durante una semana.
  - 133.-El niño jugará individualmente, en compañía de otros niños, al repartirles materiales idénticos, en 3 de 4 veces seguidas.
  - 134.- El niño hará preguntas sobre las actividades de los -- adultos como: "¿qué estás haciendo?", "¿qué comes?", etc., por lo menos 3 veces durante el día.
  - 135.- El niño responderá al saludo "hola" cuando otra persona lo salude, en 3 de 5 veces seguidas.
  - 136.- El niño reconocerá el estado emocional de las personas por el tono de voz y las gesticulaciones, después de preguntárselo, en 2 de 3 veces seguidas.

137.- El niño moverá su cuerpo al ritmo de la música, durante dos minutos, en 3 de 5 veces seguidas.

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

#### 24-48 MESES

- 138.- El niño señalará correctamente en sí mismo su pelo, -cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 139.- El niño señalará correctamente en sí mismo su cuello, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 140.- El niño señalará correctamente en sí mismo su pecho, cuando sele pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 141.- El niño señalará correctamente en sí mismo su espalda, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 142.- El niño señalará correctaemnte en sí mismo sus hombros, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 143.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus piernas, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 144.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus dedos, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 145.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus uñas, cuando se le pida en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 146.- El niño señalará correctamente en sí mismo y en los de más 8 partes del cuerpo: pelo, cuello, pecho, espalda, hombros, piernas, dedos y uñas, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 147.- El niño pronunciará su nombre, cuando se le pregunte, en 8 de 10 veces seguidas.
  - 148.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /m/, en posición inicial como: mamá, más, misa, mesa, etc., 8 de 10 palabras seguidas.

- 149.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /b/, en posición inicial como: bebe, bote, bota, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 150.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /p/, en posición inicial como; papá, pelo, pan, Pepe, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 151.- El niño pronunciará correctamente palabras con las con sonantes /y/ o /ll/, en posición inicial como: yo, yema, ya, llave, lluvia, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 152.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /t/, en posición inicial como: tío, Tito, toca, tapa, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 153.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /d/, en posición inicial como: dame, dado, dime, dedo, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 154.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /n/, en posición inicial como: nata, nave, nudo, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 155.- El niño pronunciará correctamente palbras con las con sonantes /k/, /c/, y /q/, en posición inicial como: quema, queda, cama, casa, quilo, etc., 8 de 10 pala-bras seguidas.
- 156.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /g/, en posición inicial como: gas, gato, goma, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 157.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /f/, en posición incial como: foca, fuma, foco, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 158.- El niño utilizará correctamente el pronombre "yo", por lo menos 5 veces durante el día.

- 159.- El niño utilizará correctamente el pronombre "tu", por lo menos 5 veces durante el día.
- 160.- El niño utilizará correctamente el pronombre "él", por lo menos 5 veces durante el día.
- 161.- El niño utilizará frases de 3 palabras como: dame más pan, yo quiero sopa, etc., 8 de 10 frases seguidas.
- 162.- El niño nombrará e identificará de 4 a 5 objetos comunes como: mesa, silla, taza, etc., cuando se le mues-tren en 8 de 10 objetos seguidos.
- 163.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿cuántos años tienes?", en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 164.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿eras niño o niña?", en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 165.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿qué quieres?", en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 166.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿a dón de vas?", cuándo se aleje del lugar de donde estaba, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 167.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿qué haces?", cuando este realizando alguna actividad, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 168.- El niño responderá a la pregunta "¿qué te duele?", cuán do se queje de algún dolor, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 169.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿con qué oyes?", en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 170.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿con qué ves?", en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 171.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿con que hueles?", en 3 de 5 ocasiones seguidas.

- 172.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿a qué estás jugando?", cuando este realizando alguna actividad de juego, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 173.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿a qué sabe?", cuando se le dé a probar algún alimento, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 174.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿qué es lo que estás tocando?", al estar tocando algún instrumento musical, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 175.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿qué haces cuando tienes sed?", en 3 de 5 ocasiones segui-- das.
- 176.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿estás cansado?", al estar realizando alguna actividad o jugan do en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 177.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /s/, en posición inicial como: Susi, sí, sal, sol, etc., 8 de 10 palbras seguidas.
- 178.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /v/, en posición inicial como: vaso, vaca, vino, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 179.- El niño pronunciará correctamente palabras con la consonante /r/, en posición inicial como: río, roto, rosa, etc., 8 de 10 palabras seguidas.
- 180: El niño identificará y pronunciará de 5 a 8 objetos comunes como: mesa, lápiz, vaso, cama, etc., cuando se le muestren 8 de 10 objetos seguidos.
- 181.- El niño identificará y pronunciará correctamente ilustraciones de objetos comunes, en 8 de 10 ilustraciones seguidas.

- 182.- El niño expresará apropiadamente con palabras sus acciones, en 8 de 10 veces seguidas.
- 183.- El niño silbará la tonada de una canción al pedírselo, por lo menos durante un minuto, en 3 de 5 veces seguidas.
- 184.- El niño cantará temas infantiles al pedírselo, por lo menos durante un minuto, en 3 de 5 veces seguidas.
- 185.- El niño actuará el caminar de animales como: el perro, el gato, el pato, el pollo, etc., al pedírselo, por lo menos 3 de 5 animales presentados.
- 186.- El niño cantará canciones infantiles uniendo rimas, en 3 de 5 rimas seguidas.
- 187.- El niño usará apropiadamente el verbo jugar en sus con versaciones, 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 188.- El niño usará apropiadamente el verbo caminar en sus conversaciones, 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 189.- El niño identificará correctamente la acción de jugar, en 3 de 5 ilustraciones seguidas.
- 190.- El niño identificará correctamente la acción de cami-nar, en 3 de 5 ilustraciones seguidas.
- 191.- El niño usará apropiadamente la interrogación "¿quéée.
  ...?", al inicio de las preguntas que realice, por lo
  menos 5 veces en una semana.
- 192.- El niño usará apropiadamente la interrogación "¿dón---de...?", al inicio de las preguntas que realice, por ---lo menos 5 veces en una semana.
- 193.- El niño usará apropiadamente la interrogación "¿quién...?", al inicio de las preguntas que realice, por lo menos 5 veces en una semana.

- 194.- El niño mostrará tener conocimiento del pasado al preguntárselo, por lo menos en 3 de 5 veces seguidas.
- 195.- El niño mostrará tener conocimiento del presente al preguntárselo, por lo menos en 3 de 5 veces seguidas.
- 196.- El niño relatará experiencias que le hayan pasado, por lo menos 3 veces en una semana.
- 197.- El niño se entretendrá jugando solo por lo menos duran te 10 minutos, 3 de 5 veces en un día.
- 198.- El niño colocará sus juguetes en el lugar correspondien te, en 5 de 8 veces seguidas.
- 199.- El niño pedirá ayuda para colocar objetos en un lugar que el no alcance, en 5 de 8 veces seguidas.
- 200.- El niño jugará con otros niños y esperará su turno de participación, permaneciendo jugando por lo menos durante 10 minutos.
- 201.- El niño marchará sobre una linea al compás de la música siguiendo a un adulto o a un niño, durante un minuto, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 202.- El niño tocará instrumentos musicales suavemente al pedirselo, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 203.- El niño tocará instrumentos musicales fuertemente, al pedírselo, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 204.- El niño tocará instrumentos musicales rápidamente, al pedírselo, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 205.- El niño tocará instrumentos musicales lentamente, al pedírselo, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 206.- El niño dejará de tocar un instrumento musical a los -5 segundos de que la música ha dejado de sonar, en 3 -5 ocasiones seguidas.

- 207.- El niño responderá correctamente a la pregunta "¿cómo te llamas?", en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 208.- El niño actuará canciones de temas infantiles, en 3 de 5 ocasiones seguidas.

# 48-60 MESES

El niño desarrollará su Lenguaje Receptivo realizando órdenes simples que impliquen un desplazamiento fuera del hogar e -- identificará las partes detalladas de su cuerpo. Desarrollará su Lenguaje Expresivo utilizando expresiones temporales - como hoy y ayer, también diferenciará entre la mañana, tarde y noche, y los días de la semana, utilizará oraciones de 5 - palabras o más. Se Socializará participando en juegos con -- otros niños y ayudando en los quehaceres sencillos del hogar.

# 48-60 MESES

- 209.- El niño realizará mandados fuera del hogar, sin atrave sar la calle, en 3 de 5 ocasiones seguidas.
- 210.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus cejas, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 211.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus pestaña ñas, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 212.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus mejillas, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 213.- El niño señalará correctamente en sí mismo sus codos, cuando se le pida, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 214.- El niño repetirá oraciones de 5 palbras o más al decir selas, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 215.- El niño pronuciará los nombres de los días de la semana, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 216.- El niño diferenciará cuando es de mañana, al pregúntar selo, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 217.- El niño diferenciará cuando es de tarde, al preguntárselo, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 218.- El niño diferenciará cuando es de noche al preguntárse lo en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 219.- El niño pronunciará correctamente los nombres de las personas que conoce cuando se dirija a ellas, en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 220.- El niño utilizará correctamente al hablar la expresión temporal "ayer", en 8 de 10 veces seguidas.

- 221.- El niño utilizará correctamente al hablar la expresión temporal "hoy", en 8 de 10 veces seguidas.
- 222.- El niño utilizará correctamente al hablar la expresión temporal "pronto", en 8 de 10 veces seguidas.
- 223.- El niño utilizará correctamente al habalr el advervio de lugar "aquí", en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 224.- El niño utilizará correctamente al hablar el advervio de lugar "cerca", en 8 de 10 veces seguidas.
- 225.- El niño utilizará correctamente al habalr el advervio de lugar "detras", en 8 de 10 ocasiones seguidas.
- 226.- El niño participará en el juego con otros niños, en un tiempo mayor de 10 minutos, en 3 de 5 veces seguidas.
  - 227.- El niño practicará juegos imaginarios con otros niños, en 4 de 5 veces seguidas.
  - 228.- El niño compartirá sus juguetes con otros niños, en 4 de 5 veces seguidas.
  - 229.- El niño se interesará en que le relaten historias y -mostrará interés pidiendo que se las relaten otra vez, 3 veces en una semana.
  - 230.- El niño ayudará a los quehaceres del hogar como: poner los trastos en su lugar, barrer, etc., por lo menos 2 quehaceres al día.