

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

**LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA EL DESARROLLO  
AFECTIVO, COGNITIVO Y PSICOMOTRIZ EN NIÑOS Y  
NIÑAS SÍNDROME DE DOWN DE 0-6 AÑOS**

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN  
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS



Por

MONICA CECILIA MALDONADO GONZALEZ  
ANA GABRIELA OLIVA POZUELOS

Previo a optar al Título de

PROFESORAS EN EDUCACIÓN ESPECIAL

EN EL GRADO ACADÉMICO DE TÉCNICAS UNIVERSITARIAS

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2008

## **MIEMBROS CONSEJO DIRECTIVO**

Licenciada Mirna Marilena Sosa Marroquín  
**DIRECTORA**

Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes  
**SECRETARIA**

Doctor René Vladimir López Ramírez  
Licenciado Luis Mariano Codoñer Castillo  
**REPRESENTANTES DE CLAUSTRO DE CATEDRÁTICOS**

Ninett Archila Ruano de Morales  
Jairo Josué Vallecios Palma  
**REPRESENTANTES ESTUDIANTILES  
ANTE CONSEJO DIRECTIVO**



**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14  
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

c.c. Control Académico  
CIEPs.  
Reg. 105-2008  
CODIPs. 1393-2008

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

21 de octubre de 2008

**Estudiantes**

Monica Cecilia Maldonado Gonzalez  
Ana Gabriela Oliva Pozuelos  
Escuela de Ciencias Psicológicas  
Edificio

**Estudiantes:**

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a ustedes el Punto QUINCUAGÉSIMO OCTAVO (58o.) del Acta VEINTISÉIS GUIÓN DOS MIL OCHO (26-2008), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 16 de octubre de 2008, que copiado literalmente dice:

**QUINCUAGÉSIMO OCTAVO:** El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el informe Final de Investigación, titulado: "LA ESTIMULACIÓN PARA EL DESARROLLO AFECTIVO, COGNITIVO Y PSICOMOTRIZ EN NIÑOS Y NIÑAS SÍNDROME DE DOWN DE 0-6 AÑOS", de la carrera de Profesorado en Educación Especial, realizado por:

**MONICA CECILIA MALDONADO GONZALEZ  
ANA GABRIELA OLIVA POZUELOS**

**CARNÉ No. 200215071  
CARNÉ No. 200219168**

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por la Licenciada Dora Marina Oliva, y revisado por el Licenciado Estuardo Bauer Luna. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los Trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes  
SECRETARIA

Nelveth S.



**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS**  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14  
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

**REG.: 105-08**

**CIEPs.: 163-08**

## INFORME FINAL

Guatemala, 01 de Octubre de 2008.

SEÑORES  
CONSEJO DIRECTIVO  
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

SEÑORES CONSEJO DIRECTIVO:

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Estuardo Bauer Luna, ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

**“LA ESTIMULACIÓN PARA EL DESARROLLO AFECTIVO,  
COGNITIVO Y PSICOMOTRIZ EN NIÑOS Y NIÑAS SÍNDROME DE  
DOWN DE 0-6 AÑOS”.**

**ESTUDIANTE:**  
Monica Cecilia Maldonado Gonzalez  
Ana Gabriela Oliva Pozuelos

**CARNÉ No.:**  
2002-15071  
2002-19168

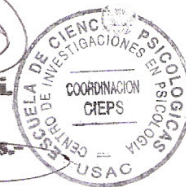
**CARRERA: Profesorado en Educación Especial**

Por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener **ORDEN DE IMPRESIÓN.**

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

Licenciado José Alfredo Enriquez Cabrera. a.i.  
**COORDINADOR**

Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPs-  
“Mayra Gutiérrez”



/Sandra G.  
CC. archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14  
e-mail: usapsic@usac.edu.gt

**REG. 104-08**  
**CIEPs. 166-08**

Guatemala, 06 de Octubre del 2008.

Licenciado José Alfredo Enriquez Cabrera, Coordinador. a.i.  
Centro de Investigaciones en Psicología  
-CIEPs.- "Mayra Gutiérrez"  
Escuela de Ciencias Psicológicas

Licenciado Enriquez:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del **INFORME FINAL DE INVESTIGACION**, titulado:

**"LA ESTIMULACIÓN PARA EL DESARROLLO AFECTIVO,  
COGNITIVO Y PSICOMOTRIZ EN NIÑOS Y NIÑAS SÍNDROME DE  
DOWN DE 0-6 AÑOS".**

**ESTUDIANTE:**  
**Monica Cecilia Maldonado Gonzalez**  
**Ana Gabriela Oliva Pozuelos**

**CARNÉ No.:**  
**2002-15071**  
**2002-19168**

**CARRERA: Profesorado en Educación Especial**

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPs- "Mayra Gutiérrez", emito **DICTAMEN FAVORABLE** y solicito continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

  
**Licenciado Estuardo Bauer Luna**  
**DOCENTE REVISOR**



/Sandra G.  
c.c. Archivo

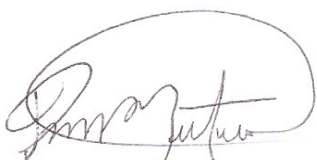
Guatemala, septiembre 2008.

Coordinación del CIEPs:

Por este medio hago constar que asesoré y aprobé el Informe Final de las estudiantes Monica Cecilia Maldonado Gonzales 200215071 y Ana Gabriela Oliva Pozuelos carné 200219168; de la carrera Profesorado en Educación Especial de la Universidad de San Carlos de Guatemala, titulada: "LA ESTIMULACIÓN PARA EL DESARROLLO AFECTIVO, COGNITIVO Y PSICOMOTRIZ EN NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE 0-6 AÑOS".

Para efectos que a las interesadas les convenga, extiendo la presente manifestando mi aprobación.

Atentamente,



Licda. Dora Marina Oliva  
Colegiado no. 11,698  
Cel.: 5873 3444





**ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**  
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-  
9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"  
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14  
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

REG. 174-07  
CIEPs. 077-08

**APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Guatemala, 17 de Junio del 2008.

**ESTUDIANTES:**

Ana Gabriela Oliva Pozuelos  
Mónica Cecilia Maldonado González

**CARNÉ Nos.**

200219168  
200215071

Informamos a ustedes que el **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**, de la Carrera de **Profesorado en Educación Especial**, titulado:

**“LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA EL DESARROLLO AFECTIVO,  
COGNITIVO Y PSICOMOTRIZ EN NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE  
0- 6 AÑOS.”**

**ASESORADO POR:** Licenciada Dora Marina Oliva

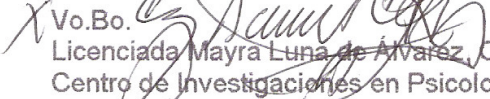
Por considerar que reúne los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología –CIEPs.- , ha sido **APROBADO** por la Coordinación de Investigaciones el 11 de junio del año dos mil ocho y les solicitamos iniciar la fase de Informe Final de Investigación.

Atentamente.

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

  
**Licenciado Estuardo Bauer**  
**DOCENTE REVISOR**



X Vo.Bo.   
**Licenciada Mayra Luna de Álvarez, Coordinadora**  
**Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs. “Mayra Gutiérrez”**



EB/ab.  
c.c.archivo



ASOCIACION CENTROAMERICANA PARA EL SÍNDROME DE DOWN  
Y CAPACIDADES DIFERENTES  
16 Avenida 4-05 Zona 15 Colonia Jardines de Minerva  
Tels. 23692123 / 23658792 / 55042191

---

Guatemala, septiembre del 2008

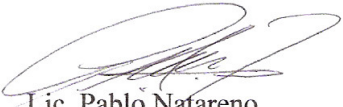
Señores  
COORDINACION CIEP'S  
Presente

Estimados señores:

Es un placer saludarlos y desearles éxitos en sus actividades diarias.

Por medio de la presente hago constar que las estudiantes **Mónica Cecilia Maldonado González** con carné 200215071 y **Ana Gabriela Oliva Pozuelos** con carné 200219168 estuvieron realizando su trabajo de campo en ésta institución ASOCED (Asociación Centroamericana para el Síndrome de Down y Capacidades Diferentes) de su tesis titulada "Manual de estimulación temprana para niños con Síndrome de Down de 0 a 6 años" durante los meses de agosto y septiembre del presente año.  
Sin otro particular, me suscribo,

Atentamente,

  
Lic. Pablo Natareno  
Director Académico

cc. archivo



①



## **Padrinos de Graduación**

Mónica Cecilia Maldonado González:

María Isabel Durán Díaz de Moll  
Licenciada en Administración de Negocios  
Atlantic International University AIU

Ana Gabriela Oliva Pozuelos:

Dora Marina Oliva  
Licenciada en Psicología  
Colegiado 11,698

Marta Yolanda Maldonado  
Licenciada en Psicología  
Colegiado 2989

**Ana Gabriela Oliva Pozuelos**

**ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS:**

Por darme la vida y la oportunidad de cumplir mis metas.

**A MÍ:**

Porque a pesar de todo lo que pudo hacerme renunciar a mis sueños fui perseverante y creí en mí.

**A MIS PAPÁS:**

Por el esfuerzo que han hecho por sacarme adelante y por su amor.

**A CECI:**

Por su apoyo, constancia y principalmente por su amistad que ha sido una bendición en mi vida.

**Mónica Cecilia Maldonado González**

**ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS Y LA VIRGEN MARÍA:**

Por acompañarme en todo momento.

**A MÍ:**

Por el esfuerzo, entrega y dedicación.

**A MI FAMILIA:**

Por su apoyo.

**A GABY:**

Por su sincera amistad, gracias por compartir los buenos y difíciles momentos siendo parte de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A LA UNIVERISAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:**

Por abrimos las puertas para seguir nuestros estudios.

### **ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS:**

Por brindarnos formación profesional.

### **A ASOCED:**

Por su valiosa colaboración en la investigación.

### **AL LIC. ESTUARDO BAUER:**

Por su tiempo, ayuda y colaboración, gracias por el ánimo que trasmitió en el momento preciso.

## Índice

Presentación

### **CAPÍTULO I**

Introducción	1
Marco Teórico	3
El Síndrome de Down	
Historia del Síndrome de Down	6
Cuadro clínico	7
Diagnóstico	9
Tratamiento	10
Estimulación	11
Importancia de la estimulación para niños Síndrome de Down	13
Implementación de un programa para la estimulación de niños Síndrome de Down	14
Descripción de los Objetivos	17

### **CAPÍTULO II**

Técnicas e Instrumentos	
Descripción de la muestra	18
Estrategia metodológica	
Técnicas y procedimientos de trabajo	
Instrumentos	19
	20

### **CAPÍTULO III**

Presentación, Análisis e Interpretación de resultados	
Presentación	21
Resultados obtenidos de la aplicación de técnicas y entrevistas	
Análisis global	25

### **CAPÍTULO IV**

Conclusiones y Recomendaciones	
Conclusiones	26
Recomendaciones	27

Bibliografía 28

Anexos 29



## PRÓLOGO

Los padres del niño con Síndrome de Down deben realizar ejercicios de estimulación con su hijo; la información de cómo estimular está descrita en el Manual de Estimulación Temprana en las áreas afectiva, cognitiva y psicomotriz en niños y niñas de 0 a 6 años, que aporta técnicas para desarrollar las habilidades y destrezas de los niños con Síndrome de Down, describe información actualizada, proporciona asesoría adecuada a las necesidades del desarrollo, conteniendo la instrucción con el fin de que los padres aprendan la mejor forma de desarrollar en el niño su lenguaje, medios de aprendizaje, formas de ayudarse a sí mismo, comportamiento social y ejercicios especiales para el desarrollo motriz; mientras mayor sea la estimulación durante las primeras etapas del desarrollo del niño, es más la probabilidad que llegue a desarrollarse dentro de las máximas posibilidades.

La estimulación se interesa en el área afectiva, cognitiva y psicomotriz logrando igualdad de oportunidades, las investigaciones han comprobado que la formación de hábitos, la actitud positiva y un ambiente estimulante dentro del hogar forman parte de un buen desarrollo, los niños con el Síndrome de Down pueden hacer la mayoría de las cosas que hace cualquier niño, como caminar, hablar, vestirse e ir solo al baño. Sin embargo, comienzan a aprender estas cosas más tarde que otros niños, no se puede pronosticar la edad exacta en la que alcanzarán los logros en su desarrollo.

Los ejercicios de intervención temprana que se inician en la infancia pueden ayudar a alcanzar los diferentes sucesos propios del desarrollo, los niños en los que la enfermedad es más leve pueden aprender a leer y participar de diversas actividades propias de la niñez, tanto en la escuela como en sus vecindarios, existe una minoría en la que el retraso es tan pequeño que se encuentra en el límite de la normalidad y otra en la que la deficiencia es grave, pero suele ser porque lleva asociada una patología complementaria de carácter neurológico o porque la persona se encuentra aislada y privada.

En el transcurso del tiempo en los niños con Síndrome de Down, el coeficiente intelectual puede disminuir, en especial a partir de los 10 años, la edad mental sigue creciendo, aunque a un ritmo más lento que la edad cronológica, además muchos aprendizajes nuevos y experiencias adquiridas a lo largo de la vida hacen un incremento en las capacidades de la persona, incluso se empieza a advertir que los nuevos ejercicios de estimulación consiguen mantener el coeficiente intelectual durante períodos significativos de la vida esto hace que se genere interés en la comunidad al palpar la importancia de la estimulación en los niños Síndrome de Down y los beneficios que se obtienen al aplicarla.

Mónica Cecilia Maldonado Gonzáles  
Ana Gabriela Oliva Pozuelos  
Autoras

# CAPÍTULO I

## Introducción

La educación de todos los niños debe ir enfocada a la adquisición y desarrollo de sus capacidades de modo que puedan actuar con madurez, responsabilidad, desarrollar su autonomía personal, adquirir conocimientos, destrezas que les permitan integrarse al máximo en el grupo social al que pertenecen, todo cuanto el niño hace o deja de hacer durante sus primeros años de vida influye en su futuro desarrollo intelectual, conforme el niño madura es preciso que participe activamente en nuevas experiencias que le ayuden a establecer las bases fundamentales de los aprendizajes básicos.

Todo cuanto se haga por ayudarle a mejorar su capacidad de atención, observación y percepción lo que debe ocupar un lugar de privilegio, esta regla general se aplica con mayor interés en los niños con Síndrome de Down siendo esta una enfermedad de carácter genético a causa de una malformación a nivel de los cromosomas, lo cierto es que su aparición no puede asociarse a ninguna actividad relacionada con el comportamiento de los padres ni a factores ambientales.

Las personas con el Síndrome de Down presentan características en el área cognitiva, afectiva y física propiciando un desarrollo más tardío, lo que hace indispensable la estimulación; la misma está descrita en el Manual que enumera los ejercicios de intervención terapéutica y educativa a distintos niveles dirigidos a niños de 0 a 6 años con Síndrome de Down, con el fin de prevenir o minimizar las posibles alteraciones o deficiencias ya existentes.

El Manual de Estimulación beneficia a los niños con Síndrome de Down, padres de los mismos, psicólogos, doctores, miembros de la familia y maestros de educación especial para implementar ejercicios de intervención temprana que ayude a los pequeños a mejorar y acelerar su desempeño, a fin de que sean capaces de interactuar

con su entorno en condiciones más favorables, logrando un mejor desempeño; proponiendo ejercicios, actividades y técnicas que van de lo sencillo a lo complejo, las cuales deben ser puestos en práctica según el desarrollo y grado de madurez que alcance el niño, describe las actividades que deben seguirse para la estimulación en el área cognoscitiva englobando todas las etapas referentes a la apropiación del conocimiento por parte de la persona, área afectiva abarcando todas las conductas referentes a sentimientos, valores, actitudes que se manifiestan en la persona como resultado del proceso de aprendizaje y el área psicomotriz cubriendo todas aquellas manifestaciones que suponen coordinación neuromuscular para llegar a adquirir destrezas logrando un desarrollo integral.

Los recién nacidos con Síndrome de Down están preparados para percibir y responder ante los estímulos propios y ambientales, los cinco sentidos actúan como importantes fuentes de información en una etapa en la que el desarrollo es rápido, se debe tener en cuenta que hoy en día el niño pequeño con Síndrome de Down puede ser un participante activo de los ejercicios de estimulación, no existen dudas sobre el beneficio real de una atención y dedicación adecuadas durante los primeros años de vida, la característica fundamental de esta primera etapa es la plasticidad del cerebro y la posibilidad de influir en él logrando un buen desarrollo biológico cerebral que será la base estructural.

La estimulación se basa en la repetición: el cerebro es capaz de adquirir una serie de conocimientos mediante la repetición sistemática de estímulos o ejercicios simples, así se refuerzan las áreas neuronales de interés para aprovechar la capacidad de aprendizaje y adaptabilidad del cerebro, reforzando aspectos intelectuales, físicos, sensoriales y sociales. El Manual de Estimulación para el desarrollo afectivo, cognitivo y psicomotriz en niños y niñas con Síndrome de Down de 0 a 6 años, describe en forma

detallada las actividades de cada área, servirá para el análisis o revisión de los procedimientos en cada edad, dicho manual se aplicará en la institución Asoced la cual surge cuando nace Manuel Salazar Vásquez y se le diagnostica Síndrome de Down, luego de estar algunos meses recorriendo especialistas y terapeutas se dan cuenta que en el país hay una fuerte escasez de instituciones que orienten, aconsejen y den terapias, que son tan necesarias, en los primeros meses y años de vida de estos niños.

## **Marco Teórico**

### **El Síndrome de Down**

Es un trastorno genético causado por la copia extra del cromosoma 21 o una parte del mismo en vez de los dos habituales, caracterizado por la presencia de un grado variable de retraso mental y unos rasgos físicos peculiares que le dan un aspecto reconocible, *"es la causa más frecuente de discapacidad psíquica congénita y debe su nombre a John Langdon Haydon Down que fue el primero en describir esta alteración genética en 1866"*,<sup>1</sup> no se conocen con exactitud las causas que provocan el exceso cromosómico, aunque se relaciona estadísticamente con una edad materna superior a los 35 años.

Las personas con Síndrome de Down tienen más probabilidad a la de la población general de padecer algunas patologías; de corazón, sistema digestivo y sistema endocrino, debido al exceso de proteínas sintetizadas por el cromosoma de más, al igual que presentan retraso mental; en la actualidad no existe ningún tratamiento farmacológico que haya demostrado mejorar las capacidades intelectuales de estas personas.

---

<sup>1</sup> Siegfried, Pueschel, "Síndrome de Down: Hacia un futuro mejor", Masson, Madrid, 2002, página 32.



*“Las terapias de estimulación precoz y el cambio en la mentalidad de la sociedad, por el contrario, sí están suponiendo un cambio cualitativo positivo en sus expectativas vitales”.*<sup>2</sup>

Las células del ser humano poseen cada una en su núcleo 23 pares de cromosomas. Cada progenitor aporta a su descendencia la mitad de la información genética, en forma de un cromosoma de cada par. 22 de esos pares se denominan autosomas y el último corresponde a los cromosomas sexuales (X o Y), tradicionalmente los pares de cromosomas se describen y nombran en función de su tamaño, del par 1 al 22 (de mayor a menor) más el par de cromosomas sexuales antes mencionado, el cromosoma 21 es el más pequeño, en realidad, por lo que debería ocupar el lugar 22, pero un error en la convención de Denver del año 1960, que asignó el síndrome de Down al par 21 ha perdurado hasta nuestros días, manteniéndose por razones prácticas esta nomenclatura.

El cromosoma 21 contiene aproximadamente el 1% de la información genética de un individuo en algo más de 400 genes, aunque hoy en día sólo se conoce con precisión la función de unos pocos. Hay investigaciones que describen las formas en que se puede dar el Síndrome de Down: Trisomía libre se produce por la aparición de un cromosoma más en el par 21. El 95% de personas con este Síndrome deben el exceso cromosómico a un error durante la primera división meiótica; aquella por la que los gametos, óvulos o espermatozoides pierden la mitad de sus cromosomas, llamándose a esta variante, trisomía libre o regular; el error se debe en este caso a una disyunción incompleta del material genético de uno de los progenitores.

---

<sup>2</sup> Ibid, página 41.

*"Con exactitud las causas que originan la disyunción errónea no es conocida, se desconoce la relación directa entre ningún agente causante y la aparición de la trisomía, lo que parece apoyar las teorías que hacen hincapié en el deterioro del material genético con el paso del tiempo, en aproximadamente un 15% de los casos el cromosoma extra es transmitido por el espermatozoide y en el 85% restante por el óvulo."*<sup>3</sup> Otra forma es la translocación, en esta variante el cromosoma 21 extra o un fragmento del mismo se encuentra pegado a otro cromosoma frecuentemente a uno de los dos cromosomas del par 14, por lo cual el recuento genético arroja una cifra de 46 cromosomas en cada célula, en este caso no existe un problema con la disyunción cromosómica pero uno de ellos porta un fragmento extra con los genes del cromosoma translocado, a efectos de información genética sigue tratándose de una trisomía 21 se duplica la dotación genética de ese cromosoma.

La frecuencia de esta variante es aproximadamente de un 3% y su importancia estriba en la necesidad de hacer un estudio genético a los progenitores para comprobar si uno de ellos era portador sin saberlo de la translocación, o si ésta se produjo por primera vez en el embrión. La tercera forma es el Mosaicismo esta forma menos frecuente de trisomía 21 es la denominada mosaico en torno al 2% de los casos esta mutación se produce tras la concepción, por lo que la trisomía no está presente en todas las células del individuo, el porcentaje de células afectadas puede abarcar desde unas pocas a casi todas, según el momento en que se haya producido la segregación anómala de los cromosomas homólogos.

---

<sup>3</sup> Ibid, página 46.

## Historia del Síndrome de Down

El dato arqueológico más antiguo del que se tiene noticia sobre el Síndrome de Down es el hallazgo de un cráneo sajón del siglo VII, en el que se describieron anomalías estructurales compatibles con un varón,, también existen referencias a ciertas esculturas de la cultura olmeca que podrían representar a personas afectadas, *"la pintura al temple sobre madera "La Virgen y el Niño" de Andrea Mantegna parece representar un niño con rasgos que evocan los de la trisomía, así como el cuadro de Sir Joshua Reynolds "Lady Cockburn y sus hijos", en el que aparece uno de los hijos con rasgos faciales típicos del síndrome"*.<sup>4</sup>

El primer informe documentado se atribuye a Étienne Esquirol, denominándose en sus inicios "cretinismo" o "idiotia furfurácea". P. Martin Duncan describe textualmente a una niña de cabeza pequeña, redondeada, con ojos achinados, que dejaba colgar la lengua y apenas pronunciaba unas pocas palabras, en ese año el médico inglés John Langdon Down trabajaba como director del Asilo para Retrasados Mentales de Earlswood en Surrey, realizando un exhaustivo estudio a muchos de sus pacientes, con esos datos publicó en el London Hospital Reports un artículo titulado: "Observaciones en un grupo étnico de retrasados mentales" donde describía pormenorizadamente las características físicas de un grupo de pacientes que presentaban muchas similitudes, también en su capacidad de imitación y en su sentido del humor.

Las primeras descripciones del síndrome achacaban su origen a diversas enfermedades de los progenitores, estableciendo su patogenia en base a una involución o retroceso a un estado filogenético más primitivo.

---

<sup>4</sup> Ibid página 22.

Alguna teoría más curiosa indicaba la potencialidad de la tuberculosis para romper la barrera de especie, de modo que padres occidentales podían tener hijos orientales o mongólicos, en expresión del propio Dr. Down, por las similitudes faciales de estos individuos con las razas nómadas del centro de Mongolia.

*"Tras varias comunicaciones científicas, Shuttleworth menciona por primera vez la edad materna avanzada como un factor de riesgo para la aparición del síndrome, de camino a la denominación actual el síndrome fue rebautizado como idiocia calmuca o niños inconclusos".<sup>5</sup>*

*"Tjio y Levan demuestran la existencia de 46 cromosomas en el ser humano y poco después Lejeune, Gautrier y Turpin demuestran que las personas con el síndrome portan 47 cromosomas".<sup>6</sup>* En 1961 un grupo de científicos proponen el cambio de denominación al actual "Síndrome de Down", debido a que los términos "mongol" o "mongolismo" podían resultar ofensivos, la Organización Mundial de la Salud hace efectivo el cambio de nomenclatura tras una petición formal del delegado de Mongolia, el propio Lejeune propuso la denominación alternativa de "trisomía 21" cuando poco tiempo después de su descubrimiento.

## **Cuadro clínico**

*"El Síndrome de Down es la causa más frecuente de discapacidad psíquica congénita, representa el 25% de todos los casos de retraso mental se trata de un síndrome genético más que de una enfermedad según el modelo clásico que fue diseñado para medirlo y aunque sí se asocia con frecuencia a algunas patologías;*

---

<sup>5</sup> Ibid pagina 25.

<sup>6</sup> Corretger, Joseph, "Síndrome de Down: Aspectos médicos actuales", Masson, Madrid, 2004, página 34.

*como rasgos comunes se pueden mencionar una hipotonía muscular generalizada, un grado variable de retraso mental y retardo en el crecimiento.*"<sup>7</sup> En cuanto al fenotipo han sido descritos más de 100 rasgos peculiares pudiendo presentarse en un individuo un número muy variable de ellos, de hecho ninguno se considera constante aunque la evaluación conjunta de los que aparecen suele ser suficiente para el diagnóstico, algunos de los rasgos más importantes son un perfil plano, raíz nasal deprimida, pliegue palmar único y separación entre el primer y segundo dedo del pie.

Las patologías que se asocian con más frecuencia son las cardiopatías y enfermedades digestivas. Los únicos rasgos presentes en todos los casos son la falta de un tono muscular adecuado, un riesgo superior al de la población general, para el desarrollo de patologías como diabetes, hipotiroidismo, miopía. Todo esto determina una media de esperanza de vida entre los 50 y los 60 años, aunque este promedio se obtiene por las malformaciones cardíacas graves o la leucemia, son causa de muerte prematura.

La incidencia global del Síndrome de Down en Guatemala se aproxima a uno de cada 600 nacimientos, pero el riesgo varía con la edad de la madre, se recomiendan técnicas de diagnóstico prenatal a todas las mujeres a partir de los 35 años, parece existir una relación estadística entre algunas enfermedades maternas como hepatitis, herpes simple tipo II y diabetes no obstante esa relación estadística no es tan intensa como en el caso de la edad materna.

La probabilidad de tener un hijo con Síndrome de Down es mayor a la media para aquellos padres que ya han tenido otro previamente, los antecedentes familiares igualmente incrementan ese riesgo, se investigó dicho riesgo que en los varones

---

<sup>7</sup> Arias, Graciela, "El diagnóstico para el Síndrome de Down", Estudiantil, Habana, 1996, 102 páginas. [www.educardown.com](http://www.educardown.com)



se consideran estériles, pero las mujeres conservan con frecuencia su capacidad reproductiva, en su caso también se incrementa la probabilidad de engendrar hijos hasta un 50% aunque pueden tener hijos sin trisomía.

## **Diagnóstico**

*"Hoy día es común la determinación de AFP, estriol y hCG (Gonadotropina coriónica humana), para determinar el riesgo de aparición del Síndrome de Down, a esto se le llama triple prueba",<sup>8</sup>* los valores de estas sustancias en sangre, así como datos acerca de la edad materna, los antecedentes personales y familiares permiten calcular un riesgo de aparición del síndrome, pero no suponen un diagnóstico de certeza, para detectar la anormalidad cromosómica durante el periodo prenatal de forma inequívoca se emplean técnicas de conteo cromosómico para esto es necesario disponer de alguna célula fetal, el acceso al material celular embrionario puede suponer un cierto riesgo, tanto para la madre como para el feto, por tal motivo su indicación se circunscribe a aquellos embarazos en los que se haya detectado un riesgo de aparición de la trisomía superior al de la población general, la técnica más frecuentemente utilizada para la obtención de material genético fetal es la Amniocentesis; se consigue una muestra de líquido amniótico, de donde es posible obtener células fetales para su estudio, debe realizarse preferentemente entre las semanas 14 a 17 del embarazo, es una técnica relativamente inocua y poco molesta pero comporta un riesgo del 1-2% de aborto, lesión fetal o infección materna.

---

<sup>8</sup> Coleman, Víctor, "Atención médica en el síndrome de Down", Lemis, Barcelona, 1994, página 28.

A mediados de los 80 se comenzó a usar otra técnica denominada Biopsia de vellosidades coriónicas: se obtiene un fragmento de material placentario por vía vaginal o a través del abdomen, normalmente entre las semanas 8 y 11 del embarazo, esta técnica se puede realizar antes de que exista la suficiente cantidad de líquido amniótico necesaria para que se pueda llevar a cabo la amniocentesis y el estudio cromosómico es más rápido pues no se necesita el cultivo celular para obtener una muestra suficientemente grande, presenta un riesgo para la madre y el feto similar al de la amniocentesis.

*"Las expectativas para el futuro se desconocen todavía los mecanismos que provocan el retraso mental, aunque la secuenciación del genoma humano y diversos estudios llevados a cabo en sujetos con translocaciones parciales están empezando a servir para descubrir los genes responsables del cuadro, en las próximas décadas todo este conocimiento sobre el funcionamiento y expresión de los genes permitirá con seguridad, establecer nuevas estrategias terapéuticas capaces de revertir los trastornos cognitivos asociados al Síndrome de Down y muchos de sus problemas"*<sup>9</sup>

En 1981 se diseñó el primer programa de salud específico para personas con el Síndrome, estos programas son para un adecuado diagnóstico precoz y seguimiento de las enfermedades o complicaciones que se pueden presentar.

## **Tratamiento**

Estos han aumentado la esperanza de vida de estas personas desde los 14 años hace unas décadas, hasta casi la normalidad 60 años. *"No existe hasta la fecha ningún tratamiento farmacológico eficaz, aunque los estudios*

---

<sup>9</sup> Espinosa, Isabel, "Cómo educar un niño especial", Fides, Bogotá, 1987, página 32.

*puestos en marcha con la secuenciación del genoma humano permiten augurar una posible vía de actuación enzimática o genética”,<sup>10</sup> en un futuro todavía algo lejano.*

Los únicos tratamientos que han demostrado una influencia significativa en el desarrollo de los niños son los programas de estimulación temprana, orientados a la estimulación precoz del sistema nervioso central durante los seis primeros años de vida, especialmente durante los dos primeros años el sistema nervioso presenta un grado de plasticidad muy alto lo que resulta útil para potenciar mecanismos de aprendizaje y de comportamiento adaptativo, la adaptación curricular permite en muchos casos una integración normalizada en colegios habituales aunque deben tenerse en cuenta sus necesidades educativas especiales.

*"La edad mental que pueden alcanzar está todavía por descubrir esta depende directamente del ambiente educativo y social en el que se desarrollan”,<sup>11</sup> los contextos estimulantes ayudan a que se generen conductas de superación que impulsan el desarrollo de la inteligencia, potenciar sus iniciativas y romper con los planteamientos estáticos que históricamente les han perseguido son compromisos sociales ineludibles que las sociedades actuales deben atender.*

## **Estimulación**

Todos los niños precisan de estímulos para el correcto desarrollo de sus capacidades motrices, cognitivas, emocionales y adaptativas, *"los niños con Síndrome de Down presentan características que influyen en su desarrollo*

---

<sup>10</sup> Arranz, Pilar, “Niños y jóvenes con Síndrome de Down”, Egido, Argentina, 2001, página 33.

<sup>11</sup> Ibid página 37.

*tienen mejor capacidad visual que auditiva y su capacidad comprensiva es superior a la de expresión, su lenguaje es escaso y aparece con cierto retraso, la atonía muscular determina también diferencias en el desarrollo de la habilidad de caminar o en la motricidad fina”*,<sup>12</sup> todos esos aspectos deben ser contemplados en programas específicos de estimulación temprana durante los primeros seis años de vida para estimular al máximo los mecanismos adaptativos y de aprendizaje más apropiados.

De esta forma se obtendrán beneficios como incrementar la función cerebral que permita la participación del niño en la vida social mejorando la calidad de vida del niño; puede después del tratamiento caminar mejor, ser más independiente en las actividades de la vida diaria, comunicarse mejor con las personas que le rodean teniendo una acción transformadora, no pretende curar sino actuar neutralizando las consecuencias de la enfermedad. Un programa de intervención temprana no determina la desaparición del defecto genético o de sus manifestaciones clínicas, lo que determina el entrenamiento es dar respuesta a sus necesidades especiales de atención, neutralizar complicaciones y desarrollar potenciales, que le permiten al niño tener un comportamiento dentro del desempeño social, adelantado, aprender, ir a la escuela, ser independiente, convivir socialmente, e incluso lograr un empleo.

La estimulación se caracteriza por centrar sus acciones en el desarrollo del niño; físico, emocional, intelectual, social, extiende sus acciones a la familia para abarcar todo lo que puede influir el niño, tiene un enfoque comunitario, familiar e interdisciplinario, adiestrando a la familia y suministrando al niño portador del síndrome la estimulación

---

<sup>12</sup> Candel, Berta, “Intervención en niños con síndrome de Down”, Cepe, Madrid, 1999, página 18.

para prevenir futuras consecuencias negativas. *"La estimulación es un derecho del niño discapacitado a disponer precozmente de servicios que garanticen el máximo desarrollo de sus potenciales residuales"*,<sup>13</sup> las ventajas de los programas de intervención temprana son evidentes, especialmente en las esfera motora, cognoscitiva, lenguaje y socialización.

### **Importancia de la estimulación para niños Síndrome de Down**

Pretende que el sujeto afectado pueda integrarse, disfrutar, participar, desarrollarse de forma plena para lograr calidad de vida del niño, *"garantizar una desarrollo óptimo desde el punto de vista de su capacidad de funcionamiento neurológico está en relación con un medio ambiente favorable se puede incrementar el rendimiento funcional mediante el entrenamiento apropiado y la estimulación"*,<sup>14</sup> se ha demostrada la importancia de los estímulos para que el sistema nervioso estructure las funciones logrando así procesos como asociar, distinguir, identificar, reconocer de esta forma se crea más oportunidades para el desarrollo, es por eso que se crea la necesidad de estimular a los niños Síndrome de Down.

*"La estimulación permite neutralizar factores negativos; si el niño se mantiene todo el tiempo acostado, no tendrá la información sensorial necesaria para estimular la adopción de otras posturas, como la de sentado, los erectores espinales no recibirán información de la gravedad para desarrollarse, además existe un predominio del tono flexor y no se neutraliza la posición en flexión de los miembros inferiores y superiores, se incrementará, aparecerán retracciones tendinosas, deformidades articulares*

---

<sup>13</sup> Villena, María, "El futuro empieza hoy", Pirámide, Madrid, 1994, página 47.

<sup>14</sup> Espinosa, Isabel, "Cómo educar un niño especial", Fides, Bogotá, 1987, página 32.

*y el cuadro de la postura anormal se fija en la corteza*".<sup>15</sup> Esto impedirá el desarrollo motor donde el niño se hace conciente de sus movimientos, la forma de coordinarlos y reproducirlo para su movilización generando retraso en su desarrollo, para evitar esto se hacen necesarios los ejercicios de estimulación

Para lograr resultados con la estimulación, debe comenzar en la etapa inicial, cuando aún no se ha producido un aprendizaje motor, la estimulación, para ser beneficiosa tiene que ser necesariamente temprana. *"La estimulación es la plasticidad del cerebro en los primeros meses de vida, en base a la activación y aprovechamiento funcional de todas las estructuras del sistema nervioso central"*,<sup>16</sup> las lesiones tempranas de las estructuras nerviosas o la privación de la estimulación sensorial procedente del ambiente pueden afectar la maduración neuropsicológica, aprovechar la plasticidad es decisivo para optimizar el desarrollo posterior, la eficacia de los programas de atención temprana se basa en la precocidad de la intervención y en la consecución de un diagnóstico precoz de los problemas o patologías este permite iniciar un trabajo de forma temprana y por tanto más eficaz; puesto que la capacidad de asimilar e integrar nuevas experiencias es mucho mayor en etapas precoces del desarrollo. Por ello, la aplicación de los programas es secuencial; cada etapa superada es punto de apoyo necesario para iniciar la siguiente.

La aplicación a tiempo de un programa sirve para neutralizar las consecuencias de la enfermedad sobre la capacidad funcional y desarrollar al máximo los potenciales residuales, en esta práctica para no determinar en la

---

<sup>15</sup> Duran, Loreto, "Programa de atención temprana para niños con problemas en su desarrollo", Apema, México, 1998, página 44

<sup>16</sup> Villena, María, "El futuro empieza hoy", Pirámide, Madrid, 1994, página 47.

familia una innecesaria sobrecarga emocional, requiere ajustar el programa de intervención en su magnitud a las individualidades de cada caso y explicarle ampliamente a la familia en qué momento evolutivo se encuentra el niño sin crear temores innecesarios ni falsas expectativas, un programa de estimulación permite a la familia contar con el apoyo necesario para aprender a enfrentar el problema, aprender a estimular el desarrollo de su hijo, conocer qué servicios le ofrece la comunidad y poder hacer una elección adecuada de cuál le resulta más beneficioso.

### **Implementación de un programa para la estimulación de niños Síndrome de Down**

*"Un programa de estimulación debe partir de un adecuado nivel de desarrollo, para esto es esencial saber la capacidad, la calidad de los movimientos, la melodía cinética, la organización, el nivel de destreza, la capacidad de controlar el cuello, el tronco, de defenderse contra la gravedad, la presencia de patrones asociados de movimiento".<sup>17</sup>* Este debe considerar diferentes aspectos: incrementar el desarrollo integral del niño en todas las esferas: motora, cognoscitiva, socialización, lenguaje, mediante las actividades diarias del hogar, debe brindar a los padres o personas encargadas directamente del cuidado del niño información actualizada sobre todos los aspectos relacionados con la atención del niño, adiestrarlos sobre los procedimientos a emplear y las medidas dirigidas a estimular de forma integral el desarrollo de los potenciales residuales, al igual que proporcionar la información sobre los recursos disponibles en la comunidad y los derechos por la legislación vigente a los cuales pueden acudir los padres del niño afectado.

---

<sup>17</sup> Lezcano, Armando, "Evaluación e intervención del síndrome de Down", Menco, Argentina, 2003, página 62.

*"Un programa de estimulación da apoyo emocional y neutraliza los efectos negativos de la discapacidad sobre la dinámica familiar, desarrollando actividades requiriendo organizar un plan de actividades terapéuticas basadas en la estrategia individual establecida",<sup>18</sup>* adiestrando a la familia en el empleo de mecanismos reforzadores positivos para lograr la motivación del niño y su participación activa en el tratamiento, se debe tener presente al programar; las posibilidades reales de ser cumplidas por la familia de acuerdo a sus características culturales, nivel socioeconómico, tipo de vivienda, rutina diaria, disponibilidad de tiempo, nivel cultural y educacional, grado de comprensión y actitud de los padres ante el tratamiento del niño.

El hogar es el mejor lugar para desarrollar el tratamiento, incluso a pesar de que no existan en él las condiciones ideales, lograr sensibilizar a la familia en la importancia de que cada hora del día se convierta en una fuente de estimulación es esencial para lograr el éxito del programa, se puede mostrar a la familia cómo construir juguetes de fácil fabricación que pueden ser empleados para la estimulación, un programa de tratamiento debe modificar el entorno familiar, la rutina diaria de la casa, las actividades de la familia y las actividades sociales, en función de que las mismas tengan para el niño un sentido terapéutico y permitan la plena participación de este en ellas. Para implementar un tratamiento no son necesarios profundos conocimientos de neuropediatría o fisioterapia, la estimulación no es igual a un tratamiento de fisioterapia, lo imprescindible es el empleo de los principios del razonamiento a partir del conocimiento indispensable del curso del desarrollo normal del niño.

---

<sup>18</sup> Ibid página 68.



Cuando se establece un programa bien orientado y lógicamente estructurado, el progreso aunque sea lento es una fuente de estimulación para los padres que lo alienta a continuar participando. No existe una receta universal de cómo debe ser estructurado un programa de estimulación, cada uno debe responder a la realidad del país o la región donde se implementa, las condiciones socioeconómicas, la disponibilidad de recursos, el nivel de preocupación social sobre el problema, el nivel de desarrollo cultural y científico técnico, las legislaciones existentes al respecto.

### **Descripción de los objetivos**

El diseño del manual es para identificar las consecuencias positivas de la estimulación para niños Síndrome de Down; esto se hará describiendo las áreas afectiva, cognitiva y psicomotriz, en cada una se explicarán los ejercicios adecuados según la edad para que el niño logre un mejor desarrollo, crezca sano, con un elevado potencial que le permita una plena integración social. Se brindará a los padres la información de cómo estimular a sus hijos con los recursos existentes en el hogar logrando desarrollo de forma integral.

Al mismo tiempo se beneficiará a las instituciones que lo pongan en práctica para que los niños asistentes conozcan el medio que le rodea, desarrollen sus habilidades motoras, sensoriales, cognitivas, incrementando su lenguaje, y socialización brindando orientación y apoyo psicológico, promoviendo así la salud emocional de todos los integrantes de la familia, proporcionando asesoría pedagógica adecuada a las necesidades educativas de los niños.

## **CAPÍTULO II**

### **Técnicas e Instrumentos**

#### **Descripción de la muestra**

El manual se aplicará en Asoced; una institución dedicada a prestar servicios de estimulación temprana, educación y capacitación a niños Síndrome de Down, con el objetivo de proporcionarles herramientas que contribuirán a su calidad de vida, a la vez proporciona los conocimientos necesarios a padres de familia para que puedan brindar un desarrollo integral a sus hijos, dicha institución informa sobre las diferentes enfermedades que se encuentran relacionadas con el Síndrome de Down para ser referidos con médicos especialistas, laboratorios y entidades de salud que están asociados, Asoced tiene a disposición servicios de estimulación temprana, fisioterapia, terapia del habla, talleres ocupacionales y de capacitación en las instalaciones con el propósito de desarrollar conciencia social, fomentar la integración escolar, laboral y social de niños dándoles herramientas que les servirán para desarrollarse de forma satisfactoria, se trabajará en la institución con 20 niños y niñas seleccionados/as al azar comprendidos dentro de las edades de 0 a 6 años logrando a largo plazo una mayor independencia para la integración a la sociedad guatemalteca.

#### **Estrategia metodológica:**

A continuación se describirá el trabajo de Campo que se divide en:

- Primera etapa: Se visitó la institución Asoced, donde se dialogó con el encargado Pablo Natareno a quien se le hizo la propuesta de poner en práctica el Manual de Estimulación para niños Síndrome de Down, quien estuvo de acuerdo estableciendo horario y fechas a trabajar.

- Segunda etapa: Se hicieron entrevistas con el personal del establecimiento para obtener datos sobre la estimulación, se llevó a cabo un foro para reconocer la forma en que se pone en práctica la estimulación en el centro.
- Tercera etapa: Se tuvo un acercamiento con los niños Síndrome de Down que asisten al establecimiento, se hicieron distintos ejercicios de estimulación y se llenó una lista de cotejo con los logros alcanzados de cada niño.
- Cuarta etapa: Se asistieron los días martes en la jornada matutina para poner en práctica los ejercicios descritos en El Manual de Estimulación con los niños Síndrome de Down de 0 a 6 años.
- Quinta etapa: Después de la aplicación del Manual se volvió a pasar la lista de cotejo a los mismos niños con los que se trabajó

### **Técnicas y procedimientos de trabajo:**

La entrevista es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas: la entrevistadora que es la investigadora y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de éste, es por lo general una persona entendida en la materia de la investigación. Es una técnica antigua, pues ha sido utilizada desde hace mucho en psicología y desde su notable desarrollo, en sociología y en educación. De hecho, en estas ciencias, la entrevista constituye una técnica indispensable porque permite obtener datos que de otro modo serían muy difíciles conseguir.

La lista de cotejo es una herramienta que se utiliza para observar sistemáticamente un proceso que se realiza por medio de una lista de enunciados, a través del uso de esta herramienta se analizan los problemas y también averigua si la solución a un problema se ha implementado de manera adecuada y está aportando los resultados esperados.

El foro es un grupo que discute un tema, hecho o problema, conducido por un moderador o coordinador, se lleva a cabo en una reunión donde distintas personas conversan en torno a un tema de interés común; utiliza una técnica de comunicación oral realizada en grupos, con base en un contenido de interés general, el objetivo del foro es conocer las opiniones sobre un tema concreto debido a que permite la libre expresión de ideas y opiniones de todos los integrantes.

### **Instrumentos:**

Guía de entrevista fue un instrumento que sirvió para recavar la información necesaria sobre la estimulación y su importancia. Se hizo de forma personal a las maestras que atienden a los alumnos de la institución.

Guía de cotejo se aplicó dos veces en los niños Síndrome de Down, antes y después de poner en práctica El Manual, se hizo con los mismos niños respondiendo si o no a los ítems establecidos, logrando así evidenciar los beneficios que tiene la estimulación y los logros que alcanzan dichos niños.

Guía de foro fue un instrumento que se utilizó para darle una estructura al grupo donde se expuso la información que se había recopilado en El Manual de Estimulación para niños Síndrome de Down, conducido por una de las investigadoras, las personas de la institución opinaron acerca de la estimulación, su aplicación y los beneficios en niños Síndrome de Down.

## CAPÍTULO III

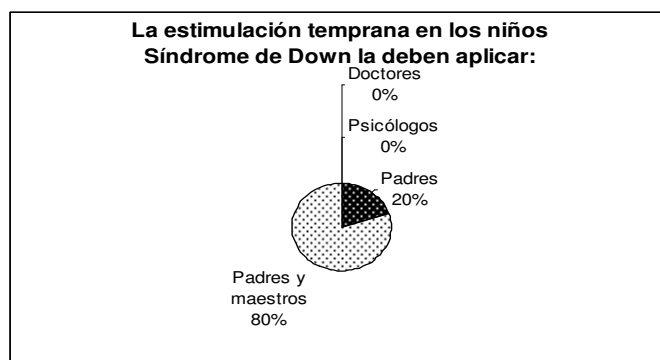
### Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados

A continuación se describirán los resultados obtenidos al aplicar la entrevista, lista de cotejo y foro, que se realizaron en la institución Asoced donde se aplicó el Manual de Estimulación Temprana para niños Síndrome de Down de 0 a 6 años, al finalizar con los datos obtenidos se hará un análisis global donde se mencionará la forma en que se realizó y aplicó el manual, los beneficios en los niños que recibieron la Estimulación en el área afectiva, cognitiva y psicomotriz.

#### Resultados obtenidos de la aplicación de la entrevista

La entrevista fue un instrumento que proporcionó información sobre la importancia que tiene la estimulación en niños Síndrome de Down, su aplicación fue a 5 maestras que atienden a dichos niños en la institución, la misma abarcó el área afectiva, cognitiva y psicomotriz.

Gráfica 1

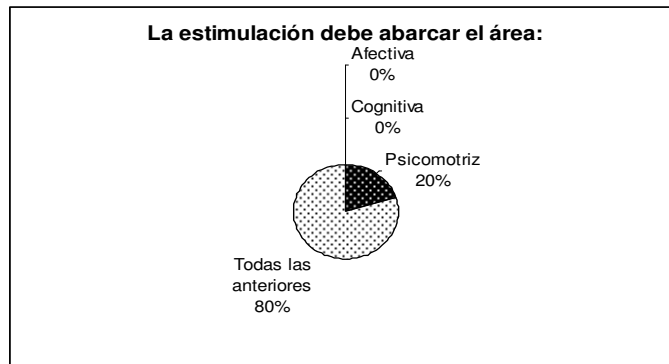


Fuente: Entrevista realizada a maestras de Asoced en el mes de agosto del 2008.

#### Interpretación:

Se puede observar que la estimulación temprana la pueden aplicar madres y maestros como lo opinaron 4 de 5 personas entrevistadas, los padres tienen mayor responsabilidad en poner en práctica la estimulación para lograr un desarrollo integral en el niño.

Gráfica 2

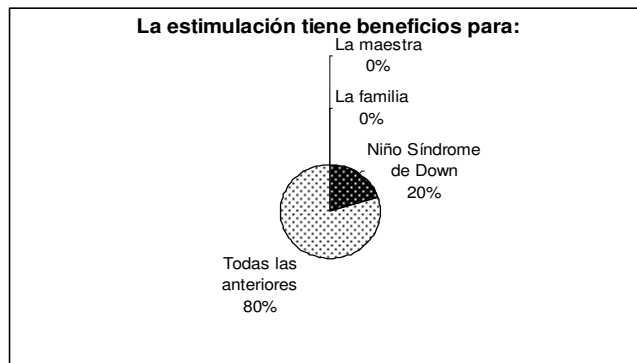


Fuente: Entrevista realizada a maestras de Asoced en el mes de agosto del 2008.

Interpretación:

Para que la estimulación sea integral se deben abarcar tres áreas: afectiva, cognitiva y psicomotriz como opinaron 4 de 5 personas entrevistadas y 1 opinó que se debe hacer más énfasis en el área psicomotriz debido que la tonicidad muscular es muy importante desarrollarla en niños Síndrome de Down.

Gráfica 3

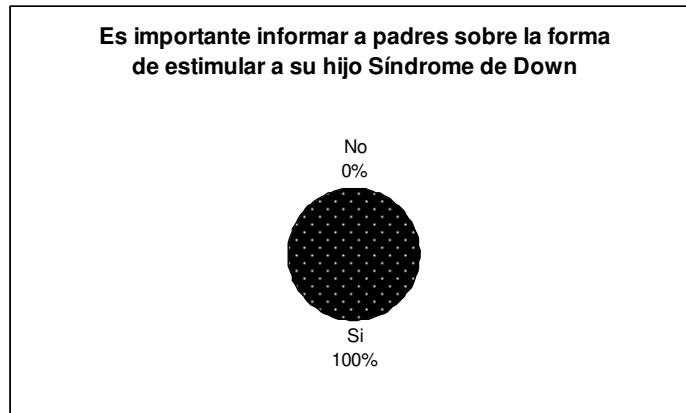


Fuente: Entrevista realizada a maestras de Asoced en el mes de agosto del 2008.

Interpretación:

Se reconoce que la estimulación tiene beneficios para la familia, maestra y especialmente en los niños Síndrome de Down como opinaron 4 de 5 personas entrevistadas, logrando el desarrollo de sus capacidades.

Gráfica 4

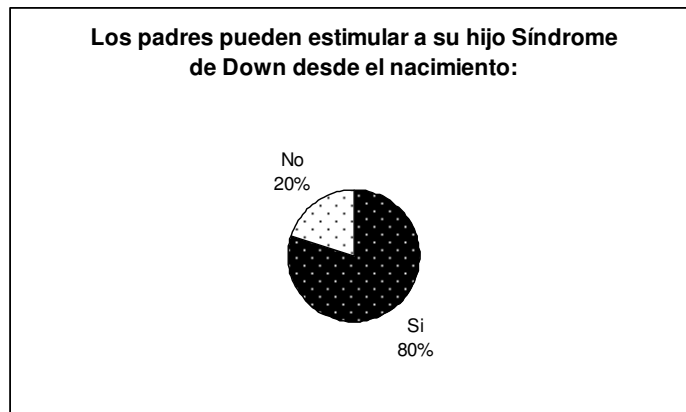


Fuente: Entrevista realizada a maestras de Asoced en el mes de agosto del 2008.

**Interpretación:**

Es de suma importancia crear conciencia sobre los beneficios de la estimulación en niños Síndrome de Down y la forma de hacerlo, como opinaron las cinco personas entrevistadas.

Gráfica 5

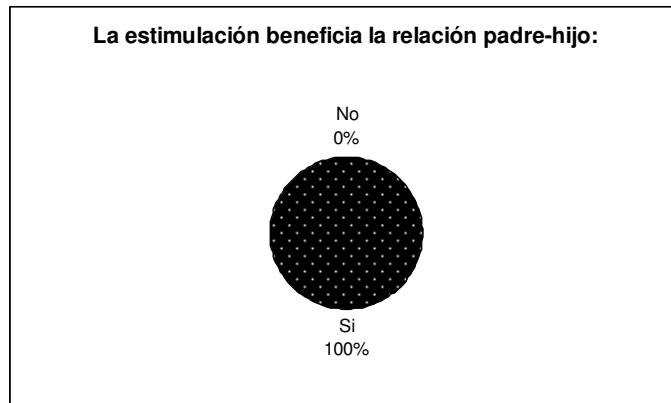


Fuente: Entrevista realizada a maestras de Asoced en el mes de agosto del 2008.

**Interpretación:**

Es evidente la importancia de la estimulación y la aplicación por parte de los padres a su hijo Síndrome de Down desde su nacimiento como lo opinaron 4 de 5 personas entrevistadas.

Gráfica 6

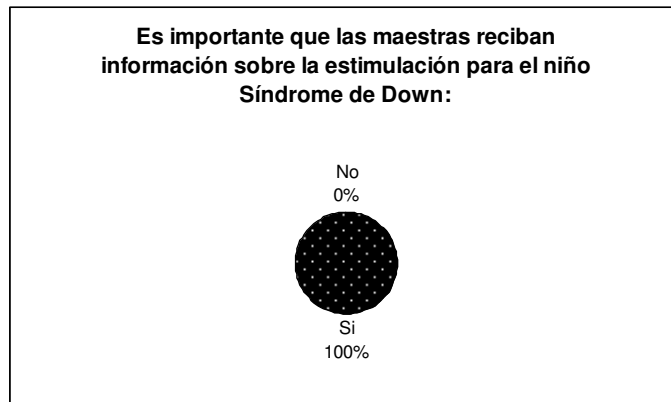


Fuente: Entrevista realizada a maestras de Asoced en el mes de agosto del 2008.

Interpretación:

Las 5 personas entrevistadas opinan que la estimulación beneficia a la relación padre-hijo logrando de esta forma estimular el área afectiva propiciando un desarrollo integral.

Gráfica 7



Fuente: Entrevista realizada a maestras de Asoced en el mes de agosto del 2008.

Interpretación:

Es beneficioso tanto para los niños Síndrome de Down y maestras que las mismas reciban información de la forma de estimular cada área y los ejercicios adecuados según la edad como lo hicieron saber las 5 personas entrevistadas.



La entrevista hace evidente que los ejercicios de estimulación para niños Síndrome de Down ayudando a su desarrollo, logrando beneficios para la maestra familia y niño, se hace notar la necesidad de informar a padres y maestros sobre la forma en que pueden poner en práctica los ejercicios. Anexo 1.

La lista de cotejo se aplicó en los niños Síndrome de Down, al poner en práctica El Manual de Estimulación para niño Síndrome de Down, comprendidos entre las edades de 4 a 5 años, se demostró que los niños presentaron diferencias en su desarrollo debido a la estimulación; evidenciando la eficacia de la aplicación mejorando sus capacidades y desarrollando sus habilidades; logrando responder a su nombre, colocar un cubo sobre otro, guardar cosas en una caja, saltar con ayuda y colocando aros dentro de un palo. Anexo 2.

El foro fue un instrumento del que se obtuvo valiosa información como la importancia de la estimulación temprana como base fundamental para el desarrollo del niño con Síndrome de Down y los aprendizajes posteriores del mismo, además esta favorece el incremento de habilidades para la resolución de problemas en las diferentes áreas. Al igual que la necesidad por parte de maestras de recibir información de los ejercicios que estimulen al niño Síndrome de Down en las diferentes áreas.

## **Análisis global**

El desarrollo completo de muchas capacidades funcionales requiere necesariamente de estimulación temprana, se hace más importante en niños Síndrome de Down quienes padecen un trastorno genético causado por la copia extra del cromosoma 21, caracterizado por la presencia de un grado variable de retraso

mental y unos rasgos físicos peculiares, sin duda es indispensable informar a padres, maestros y psicólogos sobre cómo ayudar a estos niños a través de la estimulación y los beneficios que se obtienen, es así como surge la idea de elaborar un Manual de Estimulación para niños Síndrome de Down de 0 a 6 años.

La elaboración de un Manual permite enumerar los ejercicios de Estimulación para niños Síndrome de Down de 0 a 6 años y la forma en que se debe intervenir para beneficiar el desarrollo, es cuando se hace necesario buscar una institución que atienda a este tipo de población y evidenciar los beneficios, se hace necesario tener un acercamiento a la institución Asoced en donde se plantea la idea del Manual, la necesidad de ponerlo en práctica con los niños Síndrome de Down e informar a padres y maestros sobre los ejercicios que se pueden hacer en cada edad, en donde estuvieron de acuerdo los días y horario en que se podría realizar el proceso.

Las entrevistas al personal de la institución donde se obtuvieron valiosos datos sobre la necesidad de estimulación en estos niños y la forma de cómo hacerlo, por lo tanto en las sesiones de estimulación que se impartieron a los niños se invitaron a las maestras para demostrar la forma de hacerlo, en varias ocasiones los padres de familia interesados se quedaban apoyando a su hijo/a. Se eligieron tres áreas a estimular; afectiva, cognitiva y psicomotriz, las cuales se trabajaron una vez por semana los días martes, donde se pudo observar el interés de los niños, motivación y avances, también se pudo observar dificultades las cuales fueron apoyadas y manejadas con ejercicios de estimulación en el área específica. Para poder evidenciar los logros se pasó una lista de cotejo en la cual se enumeraban varios ítems y se indicaba si el niño/a podía realizar diferentes actividades acordes a su edad, evidenciando los logros. El foro se hizo con el personal de la institución llegando a los acuerdos que la estimulación en niños Síndrome

de Down es un proceso enriquecedor, puede ser aplicada por padres y maestros, mejora el manejo de la tonicidad muscular, se crea en el niño interés por comunicarse con las personas que le rodean, al obtener estos resultados se evidencia los beneficios de la estimulación. Los niños que han sido estimulados previamente por sus padres tienen un mejor nivel de desarrollo el Manual de Estimulación Temprana para niños con Síndrome de Down de 0 a 6 años explica la forma de poner en práctica estos ejercicios, cubriendo las áreas afectiva, cognitiva y psicomotriz para el desarrollo integral en niño favoreciendo a la relación padre-hijo.

## **CAPÍTULO IV**

### **Conclusiones y Recomendaciones**

#### **4.1 Conclusiones**

- La estimulación temprana en niños Síndrome de Down tiene implicaciones positivas en su desarrollo.
- Los niños que han sido estimulados previamente por sus padres tienen un mejor nivel de desarrollo de las diferentes áreas que los niños que no han sido estimulados.
- El Manual de Estimulación Temprana para niños con Síndrome de Down de 0 a 6 años promueve ejercicios favoreciendo la maduración de sus habilidades.
- La estimulación de las áreas afectiva, cognitiva y psicomotriz logra el desarrollo integral en niños Síndrome de Down.
- Los padres que ejercen estimulación a su hijo Síndrome de Down favorecen a la relación padre-hijo.

## 4.2 Recomendaciones

### Institución Asoced:

- Poner en práctica el Manual de Estimulación Temprana para niños Síndrome de Down de 0 a 6 años, adecuándose a las necesidades y logros de cada niño.
- Realizar de forma periódica listas de cotejo en las cuales se registre el progreso de los niños, con el fin de rediagnosticar las áreas estimuladas.
- Capacitar y actualizar al personal docente con el Manual de Estimulación para niños Síndrome de Down identificando los ejercicios y procedimientos nuevos para desarrollar al máximo las diferentes áreas.

### Padres de familia:

- Estimular en los niños en las diferentes áreas: afectiva, cognitiva y psicomotriz utilizando el Manual de Estimulación Temprana para niños Síndrome de Down adaptado a cada caso.
- Al niño Síndrome de Down se le debe estimular en cualquier momento que crea sea oportuno, fomentando la independencia en el niño de manera que al lograr los ejercicios propuestos este pueda realizarlos por su cuenta.
- Concientizar a la comunidad acerca de la importancia de la estimulación temprana, para un mejor desarrollo en los niños Síndrome de Down.

Profesionales:

- Crear la implementación del Manual de Estimulación Temprana para niños Síndrome de Down en diferentes instituciones que atiendan a esta población.
- Generar interés en padres de niños Síndrome de Down sobre la estimulación temprana y forma de aplicarla en sus hijos.
- Difundir los beneficios del Manual de Estimulación Temprana en niños Síndrome de Down para generar interés en la comunidad.

## Bibliografía

1. Arias, Graciela, "El diagnóstico para el Síndrome de Down", Estudiantil, Habana, 1996, 102 páginas. [www.educardown.com](http://www.educardown.com)
2. Arranz, Pilar, "Niños y jóvenes con Síndrome de Down", Egido, Argentina, 2001, 93 páginas.
3. Candel, Berta, "Intervención en niños con síndrome de Down", Cepe, Madrid, 1999, 86 páginas.
4. Coleman, Víctor, "Atención médica en el síndrome de Down", Lemis, Barcelona, 1994, 65 páginas.
5. Corretger, Joseph, "Síndrome de Down: Aspectos médicos actuales", Masson, Madrid, 2004, 124 páginas.
6. Duran, Loreto, "Programa de atención temprana para niños con problemas en su desarrollo", Apema, México, 1998, 90 páginas.
7. Espinosa, Isabel, "Cómo educar un niño especial", Fides, Bogotá, 1987, 112 páginas.
8. Hutado, Francisco, "Los niños con Síndrome de Down". Promolibro, Valencia, 1999, 142 páginas.
9. Kumin, L. "¿Cómo favorecer las habilidades de los niños con Síndrome de Down?" Una guía para padres. Paidós. Barcelona. 2000. [www.sindromedown](http://www.sindromedown).
10. Lezcano, Armando, "Evaluación e intervención del síndrome de Down", Menco, Argentina, 2003, 88 páginas.

11. López Melero, "Teoría y práctica de la educación especial", Nancea, Madrid, [www.canaldown21.com](http://www.canaldown21.com).

12. Martínez, Azucena, "Síndrome de Down: Aspectos sociológicos, médicos y legales", Cultural, México, 1999, 102 páginas.

13. Siegfried, Pueschel, "Síndrome de Down: Hacia un futuro mejor", Masson, Madrid, 2002, 72 páginas.

14. María, "El futuro empieza hoy", Pirámide, Madrid, 1994, 72 páginas.



# Anexos

ENTREVISTA

1. La estimulación temprana la deben aplicar en el niño con Síndrome de Down:

Padres                      Padres y maestros                      Doctores                      Psicólogos

2. La estimulación temprana debe abarcar el área:

Afectiva                      Psicomotriz                      Cognitiva                      Todas las anteriores

3. La estimulación temprana tiene beneficios para:

La maestra                      La familia                      El niño o niña con Síndrome de Down                      Todas las anteriores

4. Cree que es necesario informar a los padres sobre la forma que deben estimular a su hijo Síndrome de Down:

Si                      No

5. Cree que los padres pueden estimular a su hijo Síndrome de Down desde el nacimiento:

Si                      No

6. La estimulación temprana puede beneficiar a la relación padre-hijo:

Si                      No

7. Cree importante recibir información sobre ejercicios de estimulación por edad para el niño Síndrome de Down:

Si                      No

Lista de Cotejo

Establecimiento: Asoced Aula: no. 1 niños Síndrome de Down Edad: 4-5 años

	Trabaja con ambas manos.	Pone un cubo sobre otro.	Responde a su nombre.	Guarda objetos en una caja.	Salta con ayuda.	Coloca aros dentro de un palo.
Cinthia Allen						
Mauricio Rodas						
Mónica Valdez						
Jorge Alvarado						
Fabricio Gómez						
Juan Carlos Estradas						
Erica Roca						
Manuel Guzmán						
Roberto Argeta						
Pedro Hernández						
Rita Castillo						
Antonio Cabrera						
Leticia López						
María Aldana						
Andrés Quintanilla						
Alejandra Godoy						
Andrea Rivas						
Daniel Monzón						
Isabel Marroquín						
José zulueta						

Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Ciencias Psicológicas

LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA

PARA EL DESARROLLO

AFECTIVO, COGNITIVO Y PSICOMOTRIZ

EN NIÑOS Y NIÑAS

CON SÍNDROME DE DOWN DE 0-6 AÑOS



## PRESENTACIÓN

Un elemento fundamental dentro de la Estimulación Temprana es proporcionar al niño actividades que le permitan satisfacer su iniciativa, curiosidad y desarrollo de las habilidades. Generando confianza, fortaleciendo el autoestima; centrándose en funciones de sensopercepción, atención, memoria, razonamiento, imaginación, orientación temporal y espacial, habilidades motoras tanto finas como gruesas y técnicas de auto cuidado.

Se reconoce que el bienestar de las niñas y niños Síndrome de Down depende en gran medida de lo que sus padres y otros miembros de la comunidad están haciendo o podrían hacer por ellos. Por lo tanto, la participación activa de los padres se considera un elemento importante para lograr cambios positivos y perdurables en el desarrollo armónico y la calidad de vida. Dentro de las actividades consideradas en el Manual de Estimulación se encuentra la estimulación para el grupo de niños de 0 a 6 años de edad logrando igualdad de oportunidades desde el nacimiento y puedan los niños con Síndrome de Down desarrollar todo su potencial desde los primeros años de la vida.

## RECOMENDACIONES ESPECIALES

Son claros los beneficios de un Manual de Estimulación para niños con Síndrome de Down y es importante aplicar los ejercicios, pero cada quien debe usar aquellos que se ajusten mejor a las características individuales de cada niño lo que hace comprender el sentido de la individualidad y respetar que en un área específica del desarrollo pueda una persona rendir por encima del promedio o por debajo, hay cosas que el niño aprende fácilmente y necesita pocas repeticiones y otras en que se debe invertir más tiempo y proporcionar más actividades para que se desarrolle la habilidad.

- ★ Los momentos cotidianos del niño son ideales para estimularlo (el baño, la comida, etc.) y favorecen la interacción afectiva.
- ★ Se sugiere que las actividades se realicen diariamente o por lo menos tres veces a la semana.
- ★ Preferentemente deben participar ambos padres.
- ★ No se deben realizar ejercicios después de ingerir alimentos.
- ★ En caso de que el niño no quiera realizar la actividad, no forzar la situación.
- ★ Acompañar las actividades con canciones, rimas y juegos.
- ★ Al niño lo motiva festejar los logros.



## Áreas a trabajar:

El Manual de Estimulación describe técnicas que van de lo sencillo a lo complejo, se describen las actividades que deben seguirse para la estimulación.

★ **Afectiva:** abarca todas las conductas referentes a sentimientos, valores, actitudes que se manifiestan en la persona como resultado del proceso de desarrollo.

★ **Cognoscitiva:** engloba todas las etapas referentes a la apropiación del conocimiento por parte de la persona.

★ **Psicomotriz:** cubre todas aquellas manifestaciones que suponen coordinación neuromuscular para llegar a adquirir destrezas, al aplicar estas áreas se logra un desarrollo integral.



## ÍNDICE

### Capítulo 1

Desarrollo de los primeros meses de vida del niño Síndrome de Down	
De cero a tres meses	
Logros que se quieren alcanzar.....	7
Listado de ejercicios.....	8
De tres a seis meses	
Logros que se quieren alcanzar.....	10
Listado de ejercicios.....	11
De seis a nueve meses	
Logros que se quieren alcanzar.....	13
Listado de ejercicios.....	14
De nueve a doce meses	
Logros que se quieren alcanzar.....	16
Listado de ejercicios.....	17

### Capítulo 2

Desarrollo de uno a dos años de vida del niño	
Síndrome de Down .....	20
Listado de ejercicios .....	21

### Capítulo 3

Desarrollo de dos a tres años de vida del niño	
Síndrome de Down.....	24
Listado de ejercicios .....	25

### Capítulo 4

Desarrollo de cuatro a seis años de vida del niño	
Síndrome de Down.....	33
Listado de ejercicios.....	34
Glosario de términos.....	35



# Capítulo 1

Desarrollo de los primeros  
meses de vida del niño  
Síndrome de Down



## DE CERO A TRES MESES

Logros que se quieren alcanzar:

- ★ Combatir la Hipotonía muscular.
- ★ Trabajar sobre la percepción sensorial (vista, oído y tacto).
- ★ Mejora e inducción de reflejos (Apoyo lateral y frontal).
- ★ Coordinación de movimientos (brazos, piernas, cabeza).
- ★ Iniciación al movimiento de arrastre.
- ★ Mejora generalizada del tono muscular.
- ★ Pasa de bocabajo a bocarriba.
- ★ Levanta la cabeza 90° en posición bocabajo.
- ★ Apoyo bocabajo sobre los brazos flexionados.
- ★ Atrapa al contacto de un objeto.
- ★ Coordina mano con partes del cuerpo.
- ★ Fija la vista en objetos.
- ★ Sigue movimientos de objetos 180°.
- ★ Se vuelve hacia la procedencia de un sonido.



Listado de ejercicios.

## AFECTIVO

- ★ Dé masajes con las manos y cepillo de cerda muy suave, por todo el cuerpo, especialmente por las articulaciones.
- ★ Háblele en tono afectuoso mientras lo alimenta, puede cantarle o arrullarlo.
- ★ Cuando el niño sea alimentado, cuando le cambien los pañales, o esté cargado, háblele suavemente y sonría con frecuencia. No es recomendable hacerle cosquillas, esto puede irritarlo o desencadenar actividad refleja anormal.

## COGNITIVO

- ★ Haga sonidos con campanas, cascabeles o sonajero.
- ★ Situado cerca de él y utilizando un juguete de color llamativo.
- ★ En penumbra, ponga luces suaves de colores para que las siga con los ojos.
- ★ Permita que el niño esté cerca de la mamá mientras esta realiza las actividades del hogar.
- ★ Observe la expresión de su cara y comuníquese con él, aprenda a distinguir sus diferentes formas de llanto.
- ★ Llámelo por su nombre para atraer su atención.
- ★ Háblele cada vez que tenga una oportunidad.
- ★ Cuando hace un sonido la madre debe repetirlo para estimular a que lo repita.
- ★ Mírelo a la cara con ternura y procure atraer su mirada.
- ★ Estimule las reacciones a la luz cambiándolo de lugares claros a oscuros y de oscuros a claros.
- ★ Juegue a que le siga con la mirada, moviéndose lentamente de un lado a otro.
- ★ El baño debe ser una fuente de estímulos y resultar una actividad placentera, debe realizarse con agua tibia, en una tina amplia que le permita realizar movimientos libres, sosténgalo por la cabeza para permitir que el resto del cuerpo realice movimientos libres de chapoteo.
- ★ Debe emplear juguetes flotantes de colores vivos para llamar su atención y propiciar el juego.
- ★ Mientras lo baña debe realizar un roce suave de la piel que permita un contacto íntimo entre la madre y el niño.
- ★ Al secarlo mediante una fricción suave debe activar la circulación, evitando paralelamente la humedad a nivel de los pliegues de la piel.
- ★ Puede emplear golpes suaves con las yemas de los dedos sobre las masas musculares.

## PSICOMOTRIZ

- ★ Flexione y extienda las piernas y brazos.
- ★ Trasladar los brazos hasta posición de sentado (sujetar la cabeza al principio).
- ★ Girar la cabeza sincronizando con brazos.
- ★ Coloque al bebé boca arriba sobre una superficie dura, tomándolo por las manos y estimulando que se agarre, realice el movimiento de abrir los brazos en cruz y desde esta posición flexione los brazos sobre el pecho.
- ★ Con el niño acostado boca abajo sobre una superficie dura, apoyado en sus antebrazos, acaricie la espalda o pase su dedo por la columna vertebral para estimular que enderece la cabeza y el tronco.
- ★ Con el niño acostado boca arriba sobre una superficie dura, sujetándole las piernas con una mano, con la otra pase suavemente el dedo por el abdomen, trazando líneas en dirección al ombligo, para estimular la contracción de los abdominales.



## DE TRES A SEIS MESES

Logros que se quieren alcanzar:

- ★ Reforzar y mejorar el tono muscular.
- ★ Mejora la inducción de reflejos (apoyo lateral y frontal).
- ★ Coordinación de movimientos (brazos, piernas, cabeza).
- ★ Reforzar el movimiento de arrastre.
- ★ Sostiene la cabeza en maniobra de tracción de brazos, llevando la cabeza hacia delante hasta sentarse.
- ★ Coge un objeto estando la mano y el ojo en el mismo campo visual.
- ★ Sigue objetos pequeños en movimiento sobre una mesa.
- ★ Emite sonidos guturales.
- ★ Sonrisa Social (esboza una sonrisa al tocarle la cara o decirle algo cariñoso).
- ★ Buen tono muscular, la hipotonía es ya casi imperceptible.
- ★ Permanece sentado solo, (con apoyo desde los 3 meses) aunque su estabilidad no es total hasta los ocho meses.
- ★ Coge objetos que se le ofrecen.
- ★ Se ríe y da grititos de alegría.
- ★ Tiene buena movilidad de boca.
- ★ Sostiene la cabeza en maniobra de tracción de brazos, llevando la cabeza hacia delante hasta sentarse.



Listado de ejercicios:

## AFECTIVO

- ★ Siempre premie el esfuerzo para realizar una actividad con una sonrisa, una caricia, una palmada, una palabra de cariño.
- ★ Mientras estimula la respuesta motora, hablele en tono dulce y afectuoso, puede emplear una voz de mando firme pero agradable, recuerde que el niño en esta etapa responde sobre todo a los tonos de la voz.
- ★ Ayúdelo siempre que sea necesario, pero gradualmente suprima la ayuda a medida que el niño sea capaz de hacer más por sí mismo.
- ★ La alimentación debe ser un momento de placer, no lo regañe, ni le trasmite ansiedad mientras come.

## COGNITIVO

- ★ Sostenga un juguete sonoro de colores brillantes y muévelo cerca de las manos del niño, haga ruido para atraer su atención, estimúlelo a cogerlo.
- ★ Use un juguete sonoro pequeño y colóquelo en las manos del niño, ayúdelo a sacudir el juguete de manera que pueda oírlo.
- ★ Guíe en caso necesario las manos del niño hacia el juguete, gradualmente reduzca la ayuda para tratar de que lo alcance por su cuenta. Cuando tenga el juguete en sus manos deje que lo examine, que juegue con él, permita incluso que se lo lleve a la boca.
- ★ Ayude al niño guiándole la mano a tocar diferentes partes de su cuerpo.
- ★ Ayúdelo a dar palmadas con sus manos frente a su cara.
- ★ Coloque las manos del niño alrededor de la pacha cuando lo alimenta o sobre su pecho.
- ★ Suministre al niño objetos de diferentes consistencias y estimúlelo a tocarlos.
- ★ Sitúe un aro de goma al alcance del niño, ayúdelo a llevárselo a la boca.
- ★ Use juguetes de goma que hagan sonido de chiflido, coloque las manos del niño alrededor del juguete y estimúlelo a obtener el sonido, bríndele ayuda en caso necesario.
- ★ Ponga al alcance del niño un juguete que se mueva o se balancee, estimule al niño a moverlo.
- ★ Permita que el niño participe activamente mientras le da la comida.
- ★ Permita que el niño toque el alimento con sus manos y estimúlelo a llevárselo a la boca.

## PSICOMOTRIZ

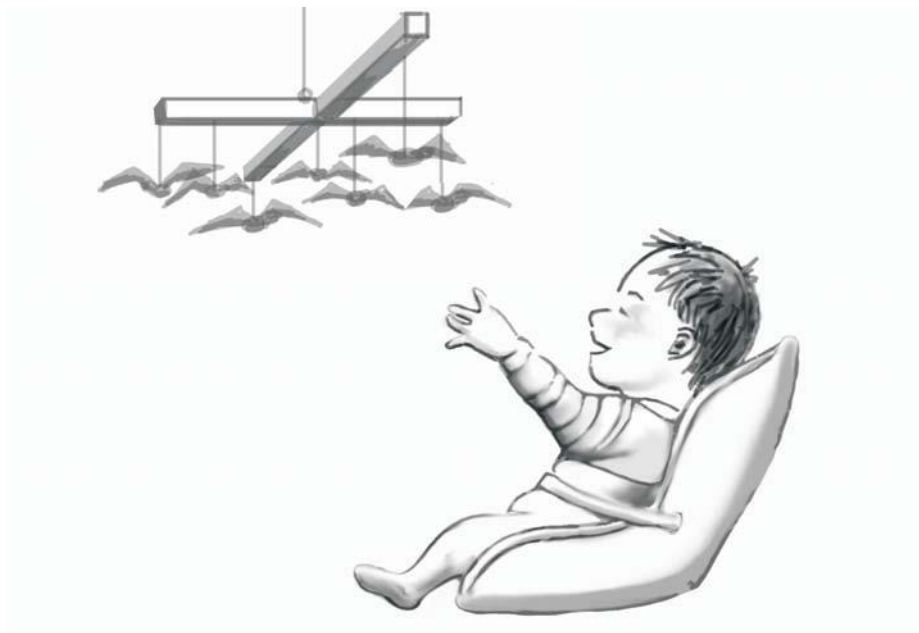
- ★ Coloque al niño sobre una superficie dura, boca abajo, apoyado en sus antebrazos, colóquese por detrás y llame su atención con su juguete preferido para tratar de que gire el tronco hacia usted.
- ★ En la misma posición sitúe un juguete frente a él, para que realice la extensión del cuello y los brazos tratando de alcanzarlo. En esa posición, situándose por detrás y tomándolo por los hombros, estimule la extensión del tronco.
- ★ Coloque al niño acostado, de espalda, sobre una superficie dura, sosteniendo entre sus piernas las del bebé, tomándolo por las manos, trate de que se siente, bríndele ayuda en caso necesario y reduzca progresivamente la ayuda.
- ★ El bebé acostado boca abajo, con las piernas fuera del borde de la mesa, estimule los glúteos para lograr que extienda las piernas.
- ★ Con una mano sostenga al bebé por el abdomen, con la otra mano estimule la columna para lograr que extienda el tronco.
- ★ Coloque al niño sobre una superficie dura, boca arriba, con los brazos al lado del cuerpo, tómelo por un brazo y tire de él para estimularlo a darse vueltas.
- ★ Con el niño acostado boca arriba, tómelo por la cabeza y gire suavemente la misma hacia un lado, brinde ayuda en caso necesario para que el cuerpo siga el movimiento de la cabeza y el niño dé la vuelta.
- ★ Con el niño en la posición de boca arriba, tomándolo por las piernas, cruce una por encima de la otra.
- ★ Siente al niño sobre sus piernas, sosténgalo firmemente y desplácelo hacia delante y hacia atrás, hacia la izquierda y hacia la derecha, realice la actividad como un juego acompañándose de una tonada infantil.



## DE SEIS A NUEVE MESES

Logros que se quieren alcanzar:

- ★ Preparar el gateo.
- ★ Trabajar sobre la percepción sensorial.
- ★ Mejorar la coordinación de movimientos.
- ★ Mejorar la motricidad fina.
- ★ Pasa de bocarriba y bocabajo a sentado.
- ★ Coge y golpea objetos en vertical y horizontal.
- ★ Saca y mete objetos en un recipiente.
- ★ Busca el objeto que se le cae.
- ★ Encuentra un objeto escondido bajo una taza.
- ★ Conoce el significado de papá, mamá.
- ★ Bebe en vaso con ayuda.
- ★ Come trocitos de pan, queso sin ayuda, masticando.
- ★ Juega cooperativamente con una pelota.





## Listado de ejercicios

### AFECTIVO

- ★ Estimule al niño a extender sus brazos, extendiendo usted los suyos y preguntándole si quiere que lo carguen.
- ★ Llámelo por su nombre cada vez que tenga que atenderlo.
- ★ Dele órdenes sencillas empleando un tono de voz suave y cariños: dame la mano, toma la pacha, etc.
- ★ Cántele canciones infantiles, utilice también rimas y juegos.
- ★ Tomando al niño por sus manos, ayúdelo a dar palmadas, mientras que realiza la actividad, sonría.
- ★ Sugiera a la familia despedirse con las manos y decir "adiós" cuando se aleje del niño.
- ★ Tome la mano del niño y muévala en señal de despedida cuando alguien dice "adiós".
- ★ Cuando alguien dice adiós, ayúdele a alzar la mano pero deje que la mueva sola en señal de despedida, disminuya gradualmente la ayuda, recompense el éxito con abrazos y halagos.
- ★ Estimule el lenguaje mencionándole el nombre de las cosas que le rodean.
- ★ Responda al juego verbal del niño con una sonrisa y repitiendo los sonidos que él hace.
- ★ Estimule al niño a responder a la palabra "NO", ej: quite las manos del niño del objeto al decir "NO", demuéstrele que a usted le agrada que siga sus instrucciones.



## COGNITIVO

- ★ MotíVELO a que introduzca objetos en un cubo.
- ★ Haga que señale partes del esquema corporal a más detalles, ojos, boca, dientes, etc.
- ★ Reproduzca sonidos que le resulten muy familiares: teléfono, reloj, agua, etc.
- ★ Repetirle palabras como su nombre, papá, mamá, etc. Despacio y haciendo que mire y que intente repetir las.
- ★ Darle a probar sabores dulce (en la punta de la lengua) salado (por los laterales) y amargo (en la parte de atrás).
- ★ Dele al niño para que sostenga en su mano cubos de madera, bríndele ayuda para colocarlos uno al lado del otro.
- ★ Coloque una taza plástica o jarrito boca abajo frente al niño, estimúlelo a tomarlo por el asa y levantarlo.
- ★ Coloque una pelota pequeña a su alcance, trate de que la coja con sus manos y la sostenga.
- ★ Dele una cuchara para que golpee la mesa.
- ★ Utilice figuras u objetos y nómbralos, ej: el perro, el gato, el pollito, la vaca.
- ★ Empleando una vasija de boca ancha y un objeto pequeño, enseñe al niño a entrar y sacar el objeto de la vasija, diciendo: adentro, afuera.

## PSICOMOTRIZ

- ★ Coloque al bebé acostado de espalda, sitúe un juguete a la distancia de su brazo, estimúlelo a tratar de golpearlo.
- ★ Coloque al bebé en la posición de pie sosteniéndolo por los muslos, luego otra persona le muestra un juguete y lo estimula a cogerlo, especialmente tratando de que extienda los brazos por encima de la cabeza.
- ★ Acostado de espalda, con las piernas flexionadas, coloque en la planta de los pies una pelota, estimule a que empuje la pelota y oponga una leve resistencia.
- ★ Coloque al niño en posición de pie, sostenido por los muslos, en el suelo frente al pequeño sitúe un juguete y estimule a que lo coja realizando la flexión del tronco.
- ★ En la misma posición anterior utilice el juguete para estimular la torsión del tronco.
- ★ Coloque al niño con el tronco fuera del borde de la mesa y sostenga firmemente sus piernas, estimule con el dedo los músculos de la columna para que realice la extensión de tronco.
- ★ Con el niño boca arriba y tomándolo por un hombro, inicie un movimiento de torsión del tronco y flexión simultáneamente, puede estimular además con la yema de los dedos los abdominales para lograr que participen en el movimiento.

## DE NUEVE A DOCE MESES

Logros que se quieren alcanzar:

- ★ Mejorar la motricidad fina.
- ★ Comienza a gatear (doce meses).
- ★ Coge pequeños objetos haciendo la pinza.
- ★ Pasa de bocarriba y bocabajo a sentado.
- ★ Anda agarrado por las axilas.
- ★ Coge y golpea objetos en vertical y horizontal.
- ★ Señala con su dedo índice.
- ★ Saca y mete objetos en un recipiente.
- ★ Saca y mete anillos grandes en un eje.
- ★ Responde claramente a su nombre.
- ★ Dice papá, mamá, tata, nana.
- ★ Comprende una prohibición sencilla.
- ★ Comprende y ejecuta instrucciones sencillas.
- ★ Imita movimientos y gestos del adulto.
- ★ Bebe en vaso con ayuda.
- ★ Se quita zapatos, calcetines y aorro.



## Listado de ejercicios

### AFECTIVO

- ★ Propicie que su hijo juegue con otros niños, preferiblemente de su edad.
- ★ Estimule el desarrollo de actividades como jugar con una pelota, emplee juguetes apropiados que permitan la participación de varios niños en el juego.
- ★ Trate de que imite las actividades realizadas por los otros niños.

### COGNITIVO

- ★ Juegue con el niño mientras lo viste, haga que esta actividad le sea agradable.
- ★ Mientras lo viste, estimúlelo a participar activamente, nombre la ropa a medida que se la pone.
- ★ Tenga paciencia a medida que gana en habilidad, siempre permita que el niño trate de vestirse solo, aunque requiera más tiempo, o no lo haga correctamente.
- ★ Use ropas holgadas, fáciles de ponerse, y broches sencillos, preferentemente con velcro.
- ★ Estimule la comprensión de órdenes simples como tira la pelota, dame el juguete. Enséñelo a contestar preguntas simples: ¿Dónde está la pelota?, etc.
- ★ Estimule al niño a repetir sonidos asociados con una actividad o juego, ej: un carro, bung bung.
- ★ Emplee sonido de animales conocidos, trate de que los repita. Ej: el perro, guau guau; el gato, miau.
- ★ Háblele constantemente mientras esté con él, siempre en un lenguaje claro y bien articulado, no distorsione las palabras ni use diminutivos.
- ★ Utilice un juguete preferido, delante del niño coloque el juguete debajo de una tela, estimule al niño a encontrarlo, levantando la tela.
- ★ Coloque un caramelo debajo de un jarrito, estimule al niño a encontrarlo levantando el jarrito.
- ★ Utilizando un pedazo de tela o periódico, cubra su cara y descúbrase diciendo: ya estoy aquí. Estimule al niño a imitarlo.
- ★ Siéntese cerca del niño y dele una pelota o juguete que pueda sostener en una mano, aléjese unos cuantos pies y abra las manos diciendo: "tíralo".
- ★ Ofrezcale al niño juguetes pequeños que lo estimulen a coger con el índice y el pulgar.
- ★ Con fichas de dominó, enséñelo a formar figuras, torres, filas.

## PSICOMOTRIZ

- ★ Con el niño sentado en una silla y los pies apoyados en el suelo, coloque una pelota colgando encima de su cabeza, estimule al niño a golpear la pelota con sus manos.
- ★ Coloque al niño sobre una superficie dura boca arriba, déle un bastón para que se agarre y bríndele ayuda para realizar la flexión y extensión de los brazos.
- ★ El niño de pie, sostenido por los muslos, utilice un juguete preferido para estimular los movimientos de los brazos para tratar de alcanzar el juguete.
- ★ Coloque al niño acostado boca arriba sobre una superficie dura, dele un aro o bastón para que se agarre con sus manos, asístalo para llegar a la posición de sentado, reduzca la ayuda de forma progresiva.
- ★ El niño acostado boca arriba sobre una superficie firme, muéstrelle un juguete preferido diciéndole "siéntate", bríndele ayuda en caso necesario.
- ★ El niño sentado en el suelo con las piernas estiradas, los brazos extendidos y las manos apoyadas en el suelo. Presione ligeramente sobre los hombros del niño para enseñarlo a apoyarse con sus manos en el suelo.
- ★ En la misma posición, pero sin apoyar las manos en el piso, empújelo ligeramente por los hombros hacia los lados, tratando de que él use sus manos para apoyarse y no perder el equilibrio.
- ★ Prepare un columpio donde el niño pueda permanecer sentado solo, sin peligro, mézalo suavemente hasta que disfrute la actividad, evite que se asuste.
- ★ Ponga al niño en el suelo en posición de gateo, apoyado sobre sus manos y rodillas, puede ayudarlo a separar el abdomen del piso con una almohada o rodillo, con su juguete preferido trate de que se desplace hacia usted en esa posición.
- ★ Coloque al niño sentado en el suelo, muéstrelle un juguete, trate de que adopte la posición de gateo y se desplace hacia usted.



# Capítulo 2

Desarrollo de uno a dos años  
de vida del niño  
Síndrome de Down



## Desarrollo de uno a dos años de vida del niño Síndrome de Down

Se pueden esperar los siguientes logros en las distintas áreas:

★ **Afectivo:** mantiene fuertes lazos con la madre y el padre, al final de la etapa aparecen los primeros signos de autonomía, se relaciona con otros niños, pueden aparecer elementos como el negativismo, ser caprichoso y tratar de hacer su voluntad. Si se le brindan las oportunidades suficientes, al final de la etapa puede participar activamente en la satisfacción de sus necesidades, comer solo, ayudar cuando lo bañan o lo visten, avisar para ir al baño.

★ **Cognoscitivo:** Se va produciendo un proceso de comprensión del medio que le rodea, comienza a formar conceptos sobre las características de los objetos. En lo receptivo se incrementa, le gusta que le lean cuentos y que le hablen, en lo expresivo se produce un salto apreciable, comienza a pronunciar algunas palabras relacionadas, sobre todo, con sus necesidades básicas, al final de la etapa pueden aparecer frases, en lo expresivo nombra figuras, sigue instrucciones sencillas, es característico que siempre comprende mucho más de lo que habla.

★ **Psicomotriz:**

**Motor grueso:** aquí lo más importante es la adquisición de la marcha, que le permite explorar el medio que le rodea. Comienza por soltarse y mantenerse parado, luego da pasos aguantado, y generalmente la mayor dificultad es la de caminar de forma independiente pues la hipotonía le da una sensación de inestabilidad que retarda la marcha sin apoyo, se agacha y se levanta. Muchos padres acuden a la consulta con un niño de 14 a 16 meses preocupados porque da pasos aguantado pero no camina solo, es importante que cada padre comprenda que su hijo no tiene un impedimento motor, que el curso del desarrollo motor se retarda pero siempre se adquiere la función, el grado de habilidad para su desempeño está directamente relacionada con el entrenamiento que reciba, generalmente el paso de los primeros pasos aguantado a la marcha independiente se prolonga y en algunos niños la marcha independiente sin apoyo puede aparecer después de los 2 años.

**Motor fino:** el desarrollo de los agarres que se hacen menos rudimentarios, es capaz de jugar con bloques de madera y construir torres, da vueltas a las páginas de un libro, el progreso de su habilidad manual, le permite interactuar con el medio que le rodea, participar más activa e independientemente en su alimentación.



Listado de ejercicios:

## AFECTIVO

- ★ Bríndele la oportunidad al niño de participar activamente en su aseo personal; mientras se baña deje que se enjabone o que se seque solo, aunque lo haga mal y usted al final deba completar la tarea, trate de lograr progresivamente el mayor grado de independencia posible.
- ★ Juegue a bañar a la muñeca, cepillarle los dientes, peinarla.
- ★ Trate de que el niño juegue con otros, prepare la actividad, inicialmente participe y luego retírese y déjelos a ellos jugando, permita que sus familiares y vecinos jueguen con el niño.
- ★ Trate de que las personas que llegan a la casa saluden al niño y que éste responda al saludo.
- ★ Organice situaciones para que salude a sus familiares, use un teléfono de juguete.
- ★ Recompense y estimule un buen comportamiento, nunca lo fuerce a participar en una actividad en la que él no desea participar, respete su individualidad, que existe a pesar de su corta edad.
- ★ Utilice expresiones de cortesía cuando habla con el niño, enséñele su significado, cómo y cuándo emplearlas.
- ★ Emplee los términos cuando le pide algo, ej: Por favor, cierra la puerta.
- ★ Las relaciones familiares deben caracterizarse por el hábito de cortesía en las actividades cotidianas, estimule los hábitos correctos, recompense la buena conducta.





## COGNITIVO

- ★ Empleé una vasija de boca ancha y varios cuadrados de madera pequeños, tome uno, introdúzcalo en la vasija, trate de que el niño lo imite, luego sáquelo y estimule al niño a hacer lo mismo.
- ★ Tome tres bloques y colóquelos uno encima del otro, estimule al niño a imitarlo.
- ★ Utilice aros de madera o de plástico y una estaca pequeña, tome al aro y colóquelo en la estaca, estimule al niño a imitarlo.
- ★ Prepare un pequeño martillo de madera o palillo de tambor.
- ★ Desarrolle con el niño juegos utilizando instrucciones sencillas tales, como: siéntate, párate, levanta los brazos, da la vuelta.
- ★ Realice usted los movimientos simultáneamente a modo de juego, puede utilizar rimas infantiles que comuniquen las instrucciones al niño.
- ★ Mientras juega con el niño, repita la posición de los diferentes objetos, ej: la pelota dentro del corral, el perro fuera de la casa.
- ★ Pronuncie la palabra que muestra la dirección, y estimule al niño a cumplir la instrucción, "la muñeca dentro de la caja".
- ★ Comience con objetos familiares y dele órdenes sencillas, ej: recoge la cuchara, dame la pelota.
- ★ Señale al niño, tóquelo suavemente y diga su nombre, estimule a repetirlo, llámelo siempre por su nombre, evite diminutivos o apodos.
- ★ Use un espejo y permita que el niño se observe a sí mismo, repita mientras lo hace el nombre de él, trate de que el niño señale su imagen, repita la actividad usando fotografías.
- ★ Adiéstrelo para que desarrolle habilidades, use ropa amplia, y con broches sencillos, zapatos con velcro, shorts, etc.
- ★ Programe juegos en los que el niño vista y desvista a los muñecos.
- ★ Utilice láminas, dibujos, fotos, y pida al niño que señale los objetos.



## PSICOMOTRIZ

- ★ Con el niño sentado en el piso, ofrézcale su juguete preferido sosteniendo el mismo por encima del alcance de sus manos, para obligarlo a pararse si quiere cogerlo, bríndele ayuda en caso necesario.
- ★ Juegue con una pelota, trate de que la recoja del suelo y la tire en una dirección determinada.
- ★ Coloque en el suelo sus juguetes y trate de que los recoja y los guarde.
- ★ Sentado en una silla realice ejercicios de tronco, rotando el mismo hacia la derecha y la izquierda, aumente progresivamente el número de repeticiones de cada ejercicio; recompense la participación del niño.
- ★ Sumínístrele al niño los materiales necesarios para garabatear o dibujar: papel, lápices de color, crayones etc. Muéstrole qué hacer, oriéntele que imite figuras sencillas hechas por usted, guíe su mano en caso necesario, reduzca la ayuda de forma progresiva, estimule constantemente su esfuerzo.
- ★ También puede emplear una pizarra pequeña, crayones, pintura de agua. Recuerde que el niño necesita prepararse para el futuro desarrollando sus habilidades manuales, su creatividad y pensamiento.
- ★ Utilice plastilina. En caso de no tenerla, puede preparar un material similar con dos tazas de harina de trigo, una de sal, dos cucharadas de aceite y media taza de agua y algún colorante, mézclelo para lograr la consistencia apropiada.
- ★ Demuéstrele al niño cómo hacer figuras con plastilina, comience por figuras sencillas y aumente progresivamente la complejidad de acuerdo con las habilidades del niño, estimule y halague los resultados, estimule su creatividad.
- ★ Permita que el niño explore el medio que lo rodea, bríndele espacio seguro donde pueda jugar libremente, estimúlelo a desplazar juguetes de un lado al otro.
- ★ Propicie juegos como el de los escondidos, la pelota, el fútbol.
- ★ Promueva el contacto con otros niños de su edad, organice actividades al aire libre, llévelo con frecuencia al parque, la playa, etc.



# Capítulo 3

Desarrollo de los dos a tres años de vida del niño Síndrome de Down



Desarrollo de dos a tres años de vida del niño Síndrome de Down  
Se pueden esperar los siguientes logros en las distintas áreas:

★ **Afectivo:** Es un aspecto en el que se desempeña bien, se relaciona con las personas, le gusta jugar con otros niños, adquiere sentido de pertenencia, espera su turno, pide ayuda, necesita más tiempo para decidir, y es más dependiente de sus padres.

Puede participar activamente en las actividades de la vida diaria y, bien entrenado, ser independiente o necesitar un mínimo de ayuda para vestirse, ir al baño solo, puede requerir algo de ayuda en el aseo personal. Algunas madres por terminar rápido, al ser lento en su desempeño, prefieren brindarle ayuda constante, quitándole la posibilidad de aprender.

★ **Cognoscitivo:** Aquí va apareciendo su desventaja, es más lento en aprender que el niño no afectado, en conceptualizar, en su capacidad de abstracción, aunque cuenta con lenguaje que le permite comprender y hacerse entender, el mismo en número y complejidad de las palabras es inferior al no afectado, identifica colores, su capacidad de aprendizaje, aunque más lenta que la del niño normal, le posibilita comprender el mundo que le rodea. En este aspecto se debe, sobre todo, trabajar durante esta etapa. En este aspecto se muestran diferencias con el niño no afectado, aunque es capaz de nombrar partes del cuerpo, usar adjetivos, hacer preguntas, componer frases. Su lenguaje en cuanto a complejidad es inferior en relación al no afectado, pero le permite un pleno intercambio con las personas que le rodean.

★ **Psicomotriz:**

**Motor grueso:** que en un principio se retardó por la hipotonía y demoró la adquisición de la marcha, se produce un proceso rápido de recuperación del tiempo perdido y ganancia de habilidades motoras: trepa, salta, sube escaleras, corre, y su desarrollo se acerca al del niño no afectado, aunque en la formas severas con enfermedades asociadas, puede haber dificultades. Su desarrollo motor dependerá, sobre todo, de las oportunidades que haya recibido, y en el entrenamiento ofrecido por los padres, bien entrenado, puede en esta etapa funcionar como un niño normal.

**Motor fino:** sucede igual, dependiendo del entrenamiento recibido, las oportunidades y estimulación ofrecidas por el medio, puede llegar a rendir como un niño no afectado aunque algo lento, sobre todo en las actividades más complejas: cortar, ensartar, dibujar, modelar. Nunca debemos olvidar que existen formas más severas y otras menos severas.

Listado de ejercicios.

## AFECTIVO

- ★ Cuando los miembros de la familia lleguen a la casa deben saludar al niño y mostrar cortesía con él, saludándolo o dándole las gracias cada vez que resulte apropiado.
- ★ Muéstrelle al niño cómo saludar a las visitas dándole las manos o un beso. Cuando toquen a la puerta permita que el niño la acompañe a abrir y salude al visitante, recompense el esfuerzo.
- ★ Empleando un teléfono de juguete, simule situaciones en las que el niño salude a sus familiares cercanos.
- ★ Permita que el niño coma con el resto de la familia en la mesa, use una silla apropiada, nombre los cubiertos y muéstrelle su uso.
- ★ Entrénelo para que aprenda a usar el tenedor y la cuchara.
- ★ Por terminar rápido no le de usted la comida, deje que coma solo, no importa que se ensucie, en caso necesario brinde ayuda para terminar de comer.
- ★ Dele órdenes relacionadas: " Coge los zapatos y pónelos ", si no lo realiza apropiadamente dele una demostración y estimule a que lo imite.
- ★ Aumente la complejidad de la actividad de forma progresiva, recompense siempre la conducta positiva.
- ★ Enséñele el significado de conceptos tales como cerca, lejos, arriba, debajo, emplee órdenes como: coge el juguete que está encima de la cama.
- ★ El juego constituye una fuente importante de estímulos para el desarrollo. Organice juegos con otros niños.
- ★ Refuerce las conductas positivas durante el juego, que son la base para su futuro comportamiento social, debe aprender a compartir con otros niños los juguetes, a esperar su turno mientras juega, etc.



## COGNITIVO

- ★ Resulta importante lograr que el niño participe en las actividades cotidianas del hogar como barrer, fregar, sacudir, trapear, lavar. Trate de que lo realice, sin importar cómo lo haga.
- ★ Facilite al niño incrementar su capacidad de identificar sonidos, nombrándole los sonidos que ocurren a su alrededor, ej: el sonido del camión, de los animales, del timbre de la puerta, etc.
- ★ Cuando se escuche el sonido, pregúntele el significado, estimule al niño a imitarlo.
- ★ Haga usted sonidos familiares y pida al niño que los identifique y los repita.
- ★ Emplee la lectura de historietas infantiles cortas como una actividad habitual a desarrollar con el niño.
- ★ Hágale preguntas al niño sobre lo que le leyó, trate de que repita parte de la historia haciéndole preguntas.



- ★ Dramatice el cuento haciendo muecas y gestos durante la lectura, imitando la voz de los personajes o los sonidos de animales o cosas.
- ★ Coloque frente al niño dos cosas: una que se pueda comer y otra que no se pueda, ej: una naranja y un jabón, trate de que identifique cuál se come.
- ★ Emplee láminas con alimentos y cosas no comestibles, trate de que el niño los identifique.
- ★ Utilice palabras como sabroso, amargo, salado, dulce.
- ★ Use objetos de diferentes tamaños, muéstrole cuál es el grande y cuál es el pequeño, estimule al niño a identificarlo, reduzca la diferencia de tamaño de forma progresiva.
- ★ Con cartulina recorte figuras de diferentes tamaños, juegue a agruparlas por su tamaño.
- ★ Muéstrole objetos mientras camina con él por la calle, resalte las diferencias de tamaño.

## PSICOMOTRIZ

- ★ Situado a corta distancia del niño, lance o haga rodar una pelota hacia él, dígame que tire la pelota hacia usted, aumente progresivamente la distancia.
- ★ Juegue con un aro o con un cubo, colóquelo a corta distancia del niño, enséñele cómo tirar la pelota para que caiga dentro del cubo.
- ★ Use bolos o cualquier otro objeto que pueda servir de blanco para tumbarlo con la pelota, muéstrole cómo hacerlo, estimule a repetirlo, premie el esfuerzo.
- ★ Use aros pequeños y una cuerda, los aros pueden hacerse cortando una botella plástica, enseñe al niño a ensartar, bríndele ayuda en caso necesario, hasta que pueda hacerlo por sí solo.
- ★ Puede aumentar la complejidad de la actividad reduciendo el tamaño de los aros, también puede controlar el tiempo que se demora, estimulando para hacerlo más rápido.
- ★ Aumente progresivamente la complejidad de los trazos a medida que el niño gane en habilidad, reduzca el tamaño del papel de forma progresiva.
- ★ Puede emplear una pizarra, lápices de colores, pinceles, también puede emplear libros de colorear.
- ★ Dele al niño la oportunidad de utilizar sus manos, proporcíonele juguetes de armar y desarmar, juegos de ensarte, tableros de bolos de madera.



- ★ Haga figuras usando un juego de dominó, enséñelo a modelar con el barro o con plastilina.
- ★ Póngale progresivamente metas más difíciles, cuando esté realizando alguna actividad manual en el hogar, trate de que el niño se interese, y permita que coopere, recuerde que su dificultad o habilidad en el futuro dependen de las posibilidades de desarrollarse en el presente.
- ★ Use un lápiz y papel, trace líneas horizontales y verticales, pida al niño imitar el trazo, recompense el esfuerzo.



## PSICOMOTRIZ

- ★ Coloque en el suelo pequeños obstáculos que no ofrezcan peligro, tales como un palito entre dos soportes, trate de que pase por encima sin tumbarlo, aumente la complejidad poco a poco.
- ★ Enséñele a pararse en un solo pie y a dar saltos, trate de que esté cada vez más tiempo, recompense el esfuerzo.
- ★ Utilizando papel, lápiz o crayón, dibuje figuras tales como: círculos, cruces, triángulos, cuadrados. Dele instrucciones y bríndele ayuda para que lo imite, recompense el esfuerzo.
- ★ Empleando un libro de colorear y figuras que no sean muy complejas, demuestre al niño como pasar el lápiz por el contorno de la figura.
- ★ Recuérdele al niño, todas las veces que sea necesario, que cierre la boca y trague la saliva.
- ★ Haga que el niño imite un sonido de succión y luego dígame que trague.
- ★ Póngalo a hacer burbujas de jabón con un arito, a soplar una hoja de papel en una mesa, a apagar un fósforo o a inflar un globo.
- ★ Haga que el niño camine en puntas de pie, primero muéstrole cómo hacerlo, bríndele apoyo si fuera necesario, recompense el esfuerzo.
- ★ Déle a tomar batidos, o líquidos espesos con pitillo absorbente.
- ★ Coloque objetos (juguetes preferidos) en lugares donde para alcanzarlos el niño deba ponerse en puntas de pies, estimúlelo a cogerlos.
- ★ Coloque colgando del techo una pequeña piñata (que puede hacer con una caja de cartón), a una altura en la que para alcanzarla deba estar en punta de pies.
- ★ Estimule la participación del niño en actividades en las que corra al jugar con otros niños, tales como competencias de carreras, juego a los cogidos, etc.
- ★ Llévelo a parques o lugares de recreación pública y propicie el juego al aire libre en espacios abiertos: " A que no me alcanzas", " Quién llega primero" etc.
- ★ Propicie el juego de patear la pelota y correr detrás de ella para patearla de nuevo.
- ★ Coloque al niño en un balance pequeño de manera que sus pies toquen el piso, muéstrole cómo impulsarse usando sus brazos y piernas.
- ★ Confeccione una pequeña tabla de equilibrio usando una tabla y dos balancines de forma que la superficie se balancee, ponga al niño en diferentes posiciones y haga que se balancee.
- ★ Haga un columpio y ponga al niño a que se balancee.
- ★ Empleé tijeras de poco filo, coloque los dedos del niño en la posición adecuada y enséñele a cortar el papel.
- ★ Comience cortando una banda de papel de forma longitudinal, aumente la complejidad cortando figuras de diferentes formas: círculos, triángulos,



# Capítulo 4

Desarrollo de los cuatro a seis años  
de vida del niño  
Síndrome de Down



## Desarrollo de cuatro a seis años de vida del niño Síndrome de Down

Se puede afirmar de forma general en los niños Síndrome de Down que se produce un retardo del aprendizaje, durante la primera etapa está la hipotonía que dificulta el aprendizaje motor y luego lo característico es el retardo del aprendizaje de las funciones corticales superiores: pensamiento, lenguaje, razonamientos, juicios complejos, etc.

El grado de retraso mental varía considerablemente de un caso al otro, la mayoría de los niños presentan un retraso mental entre moderado o leve, lo que significa que mientras unos tienen una dificultad seria en el aprendizaje, otros son casi normales.

Es esencial destacar que independientemente del nivel de inteligencia, siempre hay una capacidad para aprender que explotada precozmente permite un elevado nivel de independencia e integración. Un ambiente favorable contribuye al desarrollo de habilidades motoras, sociales e intelectuales.

## Listado de ejercicios

### AFECTIVO

- ★ Mostrar cortesía con el niño, saludándolo o dándole las gracias cada vez que resulte apropiado.
- ★ Muéstrelle al niño cómo saludar a las visitas dándole las manos o un beso.
- ★ Permita que el niño coma con el resto de la familia en la mesa, use una silla apropiada, nombre los cubiertos y muéstrelle su uso.
- ★ Por terminar rápido no le de usted la comida, deje que coma solo, no importa que se ensucie, en caso necesario brinde ayuda para terminar de comer.
- ★ Aumente la complejidad de la actividad de forma progresiva, recompense siempre la conducta positiva.
- ★ Enséñele el significado de conceptos tales como cerca, lejos, arriba, debajo, emplee ordenes como: coge el juguete que está encima de la cama.
- ★ El juego constituye una fuente importante de estímulos para el desarrollo. Organice juegos con otros niños.



## COGNITIVO

- ★ Mostrarle al niño varios objetos, cambiando tamaños y colores, muy cerca de sus ojos y tratando de que tenga la cabeza derecha. Luego cuando ya haya logrado fijar sus ojos en los objetos, irlos desplazando primero lento y luego más rápido.
- ★ Buscar objetos que emitan sonidos diferentes y luego pasárselo para que lo manipule.
- ★ Acueste al niño en una colchoneta mostrándole los objetos y estimulándolo para que los tome. A medida que el niño va creciendo ponerlo cada vez a más distancia y luego poner a su disposición distintos objetos y juguetes.
- ★ Ejecute melodías sencillas con pasajes fuertes y suaves.
- ★ Toque en diferentes tonalidades una pandereta.
- ★ Entone canciones infantiles en forma repetitiva.
- ★ Repita una y otra vez una poesía.
- ★ Haga que el niño imite sonidos como por ejemplo: ruidos de campanas, de un reloj, onomatopeya de animales, palabras monosílabas, sonidos emitidos por el adulto.
- ★ Pida que mueva la lengua dentro de la boca hacia cada uno de los maxilares y debajo de cada uno de los labios sin separarlos.
- ★ Haga movimientos de la lengua sacándola y punteando, llegando a la barbilla; hacia la nariz, costado de la boca lo más amplio que se pueda y haga que lo imite el niño.
- ★ Juegue con el niño a inflar la boca, llenándola con aire y dar golpes suaves sobre los pómulos, expeliendo simultáneamente el aire de una sola vez con un soplido.
- ★ Pida al niño que sople hojas de papel con los labios levemente separados, inhalando el máximo de aire posible y exhalando hasta poder doblar la hoja.
- ★ Pida al niño que sople una pelota de ping-pong, colocada en el extremo de la mesa y entre dos cuadernos o dos libros, hasta llegar al otro extremo.



## PSICOMOTRIZ

- ★ Dé masajes con la palma de la mano, esto puede ser con guantes de seda, terciopelo, etc. Luego en piernas, brazo, torso, espalda.
- ★ Mantenga al niño en un corral trenzado, lo que le permitirá desplazarse y afirmándose con sus manos, cuyo borde debe ser acolchado.
- ★ Ponga al niño en andadores fijos que le permitan el desplazamiento con los pies.
- ★ Ayude al niño a rodar.
- ★ Motive al niño a que de pasos agarrado de un bastón presentado horizontalmente por el adulto.
- ★ Haga que el niño camine al lado de una línea trazada con tiza.
- ★ Coloque sobre la cabeza del niño un saquito de arena.
- ★ Coloque obstáculos como: botellas, neumáticos, trozos de madera, etc. Para que el niño camine y los salte
- ★ Haga que el niño camine derecho hacia delante, teniendo las manos tendidas al frente, llevando un objeto en sus manos.
- ★ Pida que el niño se levante sobre la punta de los pies, apoyándose en la mesa.
- ★ Pida al niño que se quede de pie, inmóvil, con ojos cerrados.
- ★ Pida al niño que se quede de pie con ojos cerrados y luego levante durante un segundo una pierna.



- ★ Coloque una cuerda y pida que camine encima de la misma.
- ★ Indíquelo al niño que corra de un lado a otro.
- ★ Enséñele a dar pasos cortos y largos.
- ★ Pida al niño que levante y después baje los brazos hacia delante y luego lateralmente.

## Glosario de términos

- ★ **Coordinación:** conjunto de movimientos que se adecuan al fin deseado.
- ★ **Crecimiento:** desarrollo del ser vivo, que comprende, en el caso del hombre, el desarrollo somático y psíquico. No es un proceso uniforme, sino que en determinadas épocas lleva un curso más acelerado que en otras.
- ★ **Desarrollo:** serie de cambios que experimenta el ser vivo desde su generación hasta su madurez.
- ★ **Destreza:** agilidad
- ★ **Estímulo:** todo aquello que provoca una reacción funcional.
- ★ **Hipertónico:** tono muscular aumentado o "tieso".
- ★ **Hipotónico:** sin tono muscular, flácido o "flojito".
- ★ **Inhibición:** acción y efecto de suspender una función del organismo.
- ★ **Onomatopeya:** imitación verbal del sonido de una cosa o de un animal.
- ★ **Periodo crítico:** momento en que los eventos ambientales pueden ejercer una influencia reguladora sobre los procesos del desarrollo.
- ★ **Primordio:** conjunto celular embrionario que dará origen a un órgano determinado.
- ★ **Propioceptivo:** que recibe estímulos en los tejidos corporales.

## Resumen

El Síndrome de Down es un trastorno genético causado por la copia extra del cromosoma 21 o una parte del mismo en vez de los dos habituales, caracterizado por la presencia de un grado variable de retraso mental ocasionando retraso en su desarrollo; no existe cura, el único tratamiento que beneficia es la estimulación para lograr desarrollar las capacidades. Las personas con Síndrome de Down presentan un desarrollo tardío, lo que hace indispensable la estimulación temprana; es por esto que se elaboró un Manual que enumera los ejercicios de estimulación dirigidos a niños de 0 a 6 años con Síndrome de Down, con el fin de prevenir o minimizar las posibles alteraciones o deficiencias ya existentes. El manual abarca las áreas afectiva, cognitiva y psicomotriz, describe información actualizada, proporciona asesoría adecuada a las necesidades del desarrollo del niño logrando así igualdad de oportunidades.

El manual se aplicó en la institución Asoced que atiende niños con Síndrome de Down, se hizo evidente a través de la entrevista que los ejercicios de estimulación para niños Síndrome de Down ayudan a su desarrollo, logrando beneficios para la maestra, familia y niño; se hace notar la necesidad de informar a padres y maestros sobre la forma en que pueden poner en práctica los ejercicios. En la lista de cotejo se demostró que los niños presentaron diferencias en su desarrollo debido a la estimulación; evidenciando la eficacia de la aplicación. En el foro se obtuvo información a cerca de la importancia de la estimulación temprana como base fundamental para el desarrollo del niño con Síndrome de Down y los aprendizajes posteriores del mismo; al igual que la necesidad por parte de maestras de recibir información de los ejercicios que estimulen al niño Síndrome de Down en las diferentes áreas.

Se puede inferir entonces, que la estimulación temprana en niños Síndrome de Down tiene implicaciones positivas en su desarrollo, los niños que han sido estimulados previamente por sus padres tienen un mejor nivel de desarrollo de las diferentes áreas.