


# Escuela inclusiva y Síndrome de Down

 Centro Regional  
de Formación Docente  
e Investigación Educativa

 CATESCO  
Centro Académico  
Tecnología Educativa y  
Sociedad del Conocimiento

 CAEIF  
Cuerpo Académico  
Educación Inclusiva y Familia

Iris Alfonso Albores  
Emma Yolanda Escobar Flores  
Dulce María Guillén Morales

Coordinadoras





# Guías para la Educación Inclusiva



# Escuela inclusiva y Síndrome de Down

*Coordinadoras:*

*Emma Yolanda Escobar Flores*

*Iris Alfonso Albores*

*Dulce María Guillén Morales*

*Autores:*

*Teresa de Jesús Aguilasocho Montoya*

*Daniela Guadalupe Escobar Flores*



## Directorio

Lic. Andrés Manuel López Obrador  
*Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos*

Dr. Rutilio Escandón Cadenas  
*Gobernador Constitucional del Estado de Chiapas*

Mtro. Esteban Moctezuma Barragán  
*Secretario de Educación Pública*

Mtra. Rosa Aidé Domínguez Ochoa  
*Secretaria de Educación del Estado de Chiapas*

Dr. Francisco Luciano Concheiro Bórquez  
*Subsecretario de Educación Superior de la SEP*

Dr. José Humberto Trejo Catalán  
*Rector del Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa*

Dr. Mario Alfonso Chávez Campos  
*Director General de Educación Superior para Profesionales de la Educación de la SEP*

---

## Guías para la Educación Inclusiva: Escuela inclusiva y Síndrome de Down

Primera edición, 2017.  
Publicación hecha por el Comité Editorial del Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa

[www.cresur.edu.mx](http://www.cresur.edu.mx)

Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa Carretera Municipal Tecnológico–Copalar Km 2.200 Comitán de Domínguez, Chiapas CP: 30037

ISBN de la obra: 978-607-97443-4-2  
ISBN del volumen: 978-607-97443-5-9

Coordinadoras:  
*Emma Yolanda Escobar Flores*  
*Iris Alfonzo Albores*  
*Dulce María Guillén Morales*

Autores:  
*Teresa de Jesús Aguilasoch Montoya*  
*Guadalupe Escobar Flores*

*Los contenidos del libro son responsabilidad de los autores y no del Comité Editorial del CRESUR.*

*Se autoriza la reproducción del contenido de esta obra, siempre y cuando se cite la fuente. La presente guía tiene formato PDF que incluye contenido interactivo.*

Hecho en México / Made in México



# Presentación

El enfoque de la educación inclusiva implica una participación genuina y comprometida de todos los miembros de la comunidad en la construcción de un proyecto de escuela que responda a las necesidades diversas de los estudiantes y sus contextos, para que todos aprendan juntos, independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales. Esto significa transformar la escuela en una auténtica comunidad de aprendizaje que asuma el respeto a la diversidad como su valor fundamental.

Por lo anterior, el modelo educativo del Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa para la región sur-sureste de México (Cresur) tiene a la inclusión como principio orientador para su desarrollo institucional y, al mismo tiempo, como línea de formación e investigación.

Como principio orientador, la inclusión implica constituir gradualmente una institución que adopte valores y prácticas incluyentes; conformar, de la mano de los profesores de la región, una oferta formativa a partir de sus saberes y necesidades; generar las condiciones y mecanismos para hacer accesible esta oferta formativa, independientemente de sus circunstancias personales y laborales, es decir garantizar la igualdad de oportunidades para que todos los profesores de la región puedan adquirir y desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que les permitan desempeñar responsablemente su profesión. Como línea de formación e investigación, representa un área de oportunidad para generar un programa de investigación y profesionalización contextualizado en los problemas educativos de la región, que toque las diversas aristas del concepto de la educación inclusiva, como los derechos humanos, la educación intercultural con perspectiva de género, los modelos de atención en contextos de pobreza, la educación de las personas con discapacidad y la población migrante. Con el propósito de apoyar a los profesores en la construcción de un modelo de escuela incluyente y de atención a la diversidad,





el Cresur, en el contexto del Programa para la Educación y la Equidad Educativa de la SEP, elaboró las siguientes guías para la educación inclusiva:

- ✿ Escuela Inclusiva y Condición del Espectro Autista
- ✿ Escuela Inclusiva y Síndrome de Down
- ✿ Guía para una Escuela Inclusiva
- ✿ Escuela Inclusiva y los Derechos Humanos
- ✿ La Interculturalidad en la Escuela Inclusiva
- ✿ Lenguaje Incluyente y Equidad de género en la Escuela Inclusiva
- ✿ Escuela Inclusiva y Desarrollo de Talentos

Una característica distintiva de estas guías es la incorporación de la herramienta virtual denominada realidad aumentada, a través de la cual se pretende estimular el interés de los profesores en el tema y hacerlas accesibles a todos los profesionales de la educación de la región. La presente guía está elaborada con base en una serie de documentos, videos e ilustraciones que permiten a los profesores interesados ampliar y comprender de una forma clara y concisa qué es el trastorno del espectro autista, su clasificación, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento e intervenciones y las adaptaciones curriculares que los profesores pueden hacer para alumnos con este tipo de trastorno.

Dr. José Humberto Trejo Catalán  
Rector del Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa



# Índice

1. ¿Qué es el síndrome de Down?	10
2. Características	10
2.1. <i>Características cognitivas</i>	10
2.2. <i>Características conductuales</i>	14
2.3. <i>Características físicas</i>	15
2.4. <i>Lenguaje y comunicación</i>	17
3. Interacción familia, escuela y aula	17
3.1. <i>Familia</i>	17
3.2. <i>Escuela</i>	24
3.3. <i>Aula</i>	27
4. Estrategias de evaluación	30
4.1 <i>Recursos adicionales</i>	36
5. Sitios de interés	37
Referencias	41



## Guía de íconos interactivos

Acceso a contenido multimedia con tecnología de Realidad Aumentada desde la aplicación móvil "Síndrome de Down CRESUR" disponible en la PlayStore.



Acceso a video disponible en YouTube desde cualquier navegador de internet.



Enlace a página web con recursos o materiales educativos desde cualquier navegador de internet.

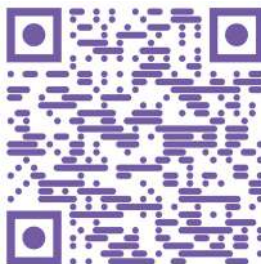


Acceso a documento digital en formato PDF disponible en cualquier navegador de internet o con alguna.



Da click en el botón para revisar el video tutorial del uso de la aplicación de **Realidad Aumentada**







# 1. ¿Qué es el síndrome de Down?

Es una alteración genética que presenta 3 cromosomas en el par 21, donde sólo deberían existir 2, lo que da un total de 47 cromosomas en cada célula, en lugar de los 46 que tienen el resto de las personas. Esta condición se conoce como “trisomía 21” o “síndrome de Down”, y por ella distintos órganos y sistemas del cuerpo son afectados en su funcionamiento de manera similar, pero con rasgos singulares en cada individuo.



*Fuente: Fundación Cuenta Conmigo A.C.*

## 2. Características

Los niños con síndrome de Down pasan por las mismas etapas de desarrollo que el resto, pero a un ritmo más lento; de hecho, permanecen mayor tiempo en algunas de ellas.

### 2.1. Características cognitivas

El síndrome de Down es una de las principales causas de discapacidad intelectual, que puede ir desde leve a severa, lo que influirá en la

personalidad, la capacidad adaptativa y el contexto, determinado por el ámbito familiar, la educación, la nutrición y la estimulación temprana; entre otros.

Las personas con síndrome de Down (PSD) tienen un desarrollo cognitivo más lento que la población promedio, así como déficits en el lenguaje verbal, la producción lingüística y la memoria auditiva de corto plazo.

**JASSO [2001] DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS DE LAS PSD EN TRES ETAPAS:**

ETAPA INFANCIA	CARACTERÍSTICA
(0 A 3 AÑOS)	EL NIÑO SONRÍE Y ES CAPAZ DE MANIPULAR OBJETOS NUEVOS. SIN EMBARGO, EN ESTA ETAPA REALIZA SUS HABILIDADES MÁS LENTAMENTE Y POR TIEMPOS MÁS BREVES.
PREESCOLAR (3 A 6 AÑOS)	ES CAPAZ DE MANIFESTAR PLACER O SATISFACCIÓN CUANDO HA PODIDO CONCLUIR CON ÉXITO UNA TAREA O ACTIVIDAD ESPECÍFICA. DURANTE EL JUEGO ES CAPAZ DE VISUALIZAR VARIAS ACTIVIDADES ALTERNATIVAS ANTES DE REALIZAR SU PROPIA SELECCIÓN Y TIENE LA POTENCIALIDAD DE LLEVAR A CABO VARIAS ACTIVIDADES, ASÍ COMO COMPLETAR CADA UNA DE ELLAS ANTES DE INICIAR OTRA.
ESCOLAR (6 A 12 AÑOS)	EL NIÑO TRABAJA MEJOR DE MANERA VISUAL QUE DE MANERA AUDITIVA, SE LE DIFICULTA ALMACENAR Y RECORDAR INFORMACIÓN QUE SE LE HA DADO VERBALMENTE.

Considerando estas etapas, las habilidades adaptativas siempre estarán más presentes que las cognitivas a lo largo de la vida de las PSD, ya que éstas facilitan realizar las actividades de la vida cotidiana cuando ha concluido la etapa escolar e inicia la etapa laboral. Sin embargo, es importante continuar con la estimulación de las capacidades cognitivas, por ello debe mantenerse un ambiente de armonía donde se favorezcan las actividades dentro del hogar, en la comunidad y en el ámbito laboral; mejorando con ello la comunicación y la calidad de vida.



## Testimonio: ¿Qué es para mí la discapacidad? Vlad Sanotsky

Vlad Sanotsky tiene 29 años. Se podría suponer que el síndrome de Down entraña una limitación, pero cuando él habla, se comprende cuán plena puede ser la vida.

*Mi nombre es Vlad. Tengo 29 años y vivo con mi madre. Vamos juntos a todas partes. No me deja ir solo a ningún sitio, porque teme que alguien pueda hacerme daño o agredirme. Actúo en teatro y soy muy bueno. Me gusta la poesía y sé muchos poemas de memoria. Tomo clases de música dos veces por semana. Además, toco la flauta travesera. Soy campeón de natación, he ganado muchas medallas. Pero cuando fui al jardín de infantes la maestra me dijo que era demasiado rápido para estar en su clase. No me podrían alcanzar. En la clase de gimnasia no me dejarían jugar al fútbol. Quiero decir, la maestra y los otros niños. Pero participé en competencias de natación en Bélgica y los Estados Unidos, y gané medallas. Cuando fuimos de vacaciones con mi madre, estaba yo en la playa, y los demás niños me ignoraban o se reían de mí. Ninguno quería hablar conmigo. Pero después de verme nadar empezaron a saludarme y a hablar conmigo. Lamentablemente, ya no nado, pero me gustaría continuar. También me gusta la música clásica y el ballet.*

Fuente: Recuperado de página web de la OMS, Copyright 2011







## 2.2. Características conductuales

Las PSD presentan pocos problemas de adaptación y, en general, su comportamiento es el de una persona sociable e integrada. Los comportamientos más frecuentes en la edad escolar (de 6 a 12 años) son:

- ☀ Afectivos.
- ☀ Comunicativos.
- ☀ Sociables.
- ☀ Tienen a imitar a los demás
- ☀ Trabajan mejor, si se les premia.
- ☀ Y se resisten a modificar sus formas de trabajar.

Estos rasgos de conducta varían durante la adolescencia y, nuevamente, en la edad adulta. Si viven en un ambiente estimulante, con la atención y educación necesarias desde su nacimiento y a lo largo de su vida, serán capaces de:

- ☀ Hacer lo que los otros hacen, pero marcando su propio ritmo.
- ☀ Leer y escribir, si se les enseña con un método adecuado (Método Troncoso y del Cerro, Fonético Gestual y Domman).
- ☀ Asistir a la escuela regular y aprender en ambientes donde se valore la diversidad.
- ☀ Integrarse activa y productivamente en la sociedad.
- ☀ Jugar y divertirse con responsabilidad.
- ☀ Tener una vida independiente, autónoma y autorregulada. Por otra parte las PSD requieren conocer y saber que existen principios de convivencia en la familia, la escuela y la sociedad.
- ☀ Quienes están encargados de su educación necesitan enseñarles que la disciplina es parte de un buen comportamiento. Es una responsabilidad compartida entre padres



y maestros que el niño adquiera normas de conducta adecuadas al contexto. .

- ☀ Las pautas deben ser claras y con lenguaje sencillo.
- ☀ Deben ser cumplidas por todos, incluidos los adultos, ya que aprende más con el ejemplo, que con la palabra.

## 2.3. Características físicas

En Caldera (2008) se menciona que, como el síndrome de Down se origina desde la gestación, las PSD presentan características físicas particulares, como las siguientes:

- ☀ Tener un sólo pliegue profundo por el centro de la palma de las manos.
- ☀ Exceso de piel en la nuca.
- ☀ Orejas pequeñas.
- ☀ Bajo tono muscular.
- ☀ Baja estatura.
- ☀ Los pliegues externos de los ojos, alargados y hacia arriba.
- ☀ Piernas y brazos ligeramente cortos.
- ☀ Los dedos meñiques cortos y curvados hacia adentro.

Sin embargo, cada persona con síndrome de Down es un individuo único y posee todas, o algunas de estas características.



*CDC. (2016). Información sobre el síndrome de Down. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/birthdefects/downsyndrome.html>*



Padre de familia | Testimonio

Por su edad,  
Sandra ya no  
asiste a la  
escuela, ahora  
pasa la mayor  
parte del día



## 2.4. lenguaje y comunicación

Las PSD tienen dificultades para escuchar, hablar, leer y escribir, por lo que es muy importante estimularlas en estas habilidades desde su nacimiento hasta la edad adulta. En cambio, desarrollan una comunicación gestual y corporal muy marcada.

Si bien existen estudios sobre el proceso de comunicación y lenguaje en los niños, este proceso es relativo, ya que dependerá de diferentes factores en el desarrollo de cada etapa. La siguiente tabla deberá tomarse como una referencia para no causar angustia en los padres y maestros sobre el desarrollo de este proceso.

EDAD DE APARICIÓN	CONDUCTAS
2º MES	CONTACTOS OCULARES
7 MESES	SONIDO VOCÁLICOS
6-10 MESES	REDUPLICACIÓN DE SÍLABAS
19-24 MESES	PRIMERAS PALABRAS
23-24 MESES	DIÁLOGOS PRE-CONVERSACIONALES
31-40 MESES	COMBINACIÓN DE PALABRAS
3-4 AÑOS	PRIMERAS FRASES
6-7 AÑOS	ORACIONES COMPLETAS

*Fuente: Arregi, A. (1997) Síndrome de Down necesidades educativas y desarrollo del lenguaje*

## 3. Interacción familia, escuela y aula

### 3.1. Familia

La llegada de un niño con síndrome de Down a la familia genera sentimientos encontrados, se cuestionan: “¿por qué a nosotros?”, “¿qué



podemos hacer?”. En esos momentos, los padres necesitan apoyo de su núcleo más próximo, la dinámica familiar requiere de amor, paciencia, fortaleza interna y comunicación.

## Testimonio

Hace ya unos meses escribí esta carta, pensé y pensé como podía decir todo lo que dentro de mi corazón sentía y aún está sintiendo, y ahora quiero decirles...

Que el día que nació Benjamín y nos dieron la noticia de que nuestro bebé tenía Síndrome de Down fue un golpe duro... Fue, al principio, llorar la muerte de un hijo que no era y nunca fue pero que habíamos soñado, y verlo y enamorarnos de él, del bebé que ahora está con nosotros y que está acá en nuestros brazos dulcemente dormido. Lloré mucho, me pregunté ¿Por qué a mí?, ¿Por qué a nosotros?, ¿Qué hice mal?, y sé que durante los años por venir existirán más sentimientos y otros momentos difíciles. Pero yo creo en él; en que hará lo que quiera hacer, así de fácil. Igual nos tomará poco o mucho tiempo, pero estoy dispuesta a dar todo de mí, a estar a su lado, a compartir todos sus triunfos, sus angustias, sus temores y a enseñarle que la vida es hermosa y que a su lado seré la mejor mamá, porque tengo al mejor hijo, al que Dios me envió para aprender y saber que todo se puede hacer y que esto no es una limitación; al contrario, es un gran aprendizaje y sé que nos llevará tiempo y estoy dispuesta a dar, junto a él, esa y muchas guerras. Trataré de no limitarlo ni verlo diferente: él es él y nada más, es diferente a los demás niños; pero, también, no hay niño que se parezca a otro ni ninguno que llegue exento de alguna problemática. Él tiene “síndrome de Down”, bueno, también podría tener los pies chuecos, qué se yo... lo único que deseo es amarlo y dedicarme a él en la tarea de ayudarlo a desarrollarse. Sin duda que aprenderé muchas cosas de él. Aprenderé sobre paciencia y disciplina; aprenderé a sortear, enfrentar y trabajar por parte de la sociedad que aún ve mal a los niños o personas con alguna discapacidad. Aprenderé

cosas que no sabía que aprendería, él será mi maestro, de hecho, ya es mi maestro de vida. Han pasados días y conforme pasan más y lo veo, reflexionó y me doy cuenta de lo que ahora soy capaz de hacer; dentro de mí existe confianza, alegría y todo el entusiasmo que se desborda. Tengo la certeza que todo pasa por algo, aunque quizá en el primer momento mi vida se derrumbó, ahora veo y siento la vida diferente; aunque somos seres muy frágiles que estamos expuestos a todo y en muy poco decidimos, sí podemos escoger algo importante: cómo tomar las cosas... siempre hay momentos donde optar por la alegría o la pesadez. Yo, por ejemplo, tomo la llegada de Benjamín a mi vida (a sus vidas, también) con una gran alegría y, también, como una enorme bendición.

Por lo pronto cuento con muchos aliados. Seres excepcionales que han sido eso y más a lo largo de toda la vida: la familia (Peña-Escobar). Agradecemos de todo corazón el amor, apoyo, comprensión y entusiasmo de mis papás, hermanos y familia en esta nueva aventura llamada: Benjamín. P.d. Cuando nació Beny, algunas personas preguntaban cómo debían decirnos o qué debían decir y yo no pude responderles a esto, aún el dolor me cegaba, pero ahora les digo: Digan con toda naturalidad que es un niño diferente; es simplemente un niño y que, además, nació con un regalo llamado Síndrome de Down, del cual estoy orgullosa, y que si les dicen “Pobre Dania” o “Pobrecito niño”, les digan que no. Eso sí me lastimaría mucho, porque soy la mamá más afortunada por tenerlo y disfrutar esta nueva vida, y les hago la invitación para que todos lo vean diferente, como la invitación que yo recibí a una nueva vida llena de retos y ya.

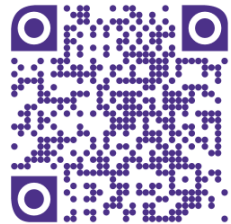
Los quiero y sé que están a mi lado para levantarme, orientarme y darme amor cuando lo necesite. Gracias familia.

*Adaptación de D´Artigues K.(6 de enero 2007), A mis amigos: El universal. Recuperado de: [www.eluniversal.com.mx/autor-opinion/.../katia-dartigues/campos-eliseo](http://www.eluniversal.com.mx/autor-opinion/.../katia-dartigues/campos-eliseo)*





Testimonio  
de Susana





Es necesario que al nacer se realice una revisión médica por especialistas para prevenir o curar enfermedades que suelen asociarse al síndrome de Down (Cartilla de salud, Cuenta Conmigo .A.C), es primordial que el ambiente esté lleno de estímulos, que no se limiten las demostraciones de afecto –caricias, besos, abrazos–; favorecer la estimulación con masajes, hablarle constantemente, asearlo, corregirlo, permitirle estar expuesto a diferentes texturas y superficies; música, colores, sonidos, todo esto será de enorme ayuda para el correcto desarrollo de su hijo. Supervisar la salud del bebé con síndrome de Down es una tarea primordial. Es necesario que los padres vigilen y asistan adecuadamente al cuidado de estos niños, también es necesaria la oportuna intervención de los equipos neonatales en asistencia, educación y orientación a los padres.

En la siguiente tabla se describe brevemente el proceso en el que los padres, junto con el equipo de salud, deben atender las necesidades del niño con síndrome de Down desde su nacimiento.

### SUPERVISIÓN Y CUIDADOS NEONATALES A NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

1.- DIAGNÓSTICO PRENATAL	<b>DEBEN CONSIDERAR:</b> * ANTECEDENTES CLÍNICOS * MARCADORES ECOGRÁFICOS (ULTRASONIDO) * Y PRUEBAS BIOQUÍMICAS
2.- PERIODO DE RECIÉN NACIDO INMEDIATO Y POSNATAL.	* EFECTUAR EXAMEN FÍSICO ORIENTADO A DESCARTAR LA EXISTENCIA DE PROBLEMAS CARDÍACOS. * DIGESTIVOS * METABÓLICOS * HEMATOLÓGICOS * PROPORCIONARLE UNA ADECUADA TÉCNICA DE LACTANCIA * AUDITIVOS * NEUROLÓGICOS * ORTOPÉDICOS * ENDOCRINOLÓGICO * RENAL



### 3.- CONTROLES DE SALUD

LOS PADRES DEBEN DAR UN SEGUIMIENTO A LA SALUD DEL NIÑO Y VIGILANCIA, POR LO QUE SE SUGIERE EMPLEAR LA CARTILLA DE SALUD PARA NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, DISEÑADA POR LA FUNDACIÓN CUENTA CONMIGO.A.C.

*Nota: Esta tabla ha sido adecuada a partir de la estrategia de intervención del equipo de salud, Unidad de Neonatología, en el Hospital Clínico San Borja Arriarán, Chile. (2004).*

Para que el niño con SD tenga un mejor desarrollo afectivo es importante atender las siguientes pautas:

- ☼ No compararles con los demás.
- ☼ No hacer diferencias.
- ☼ No tratarles como inferiores o frágiles.
- ☼ No sobreprotegerlos.
- ☼ Buscar ser empáticos, es decir, tratar de ver el mundo desde su punto de vista.
- ☼ Estimular su autonomía.

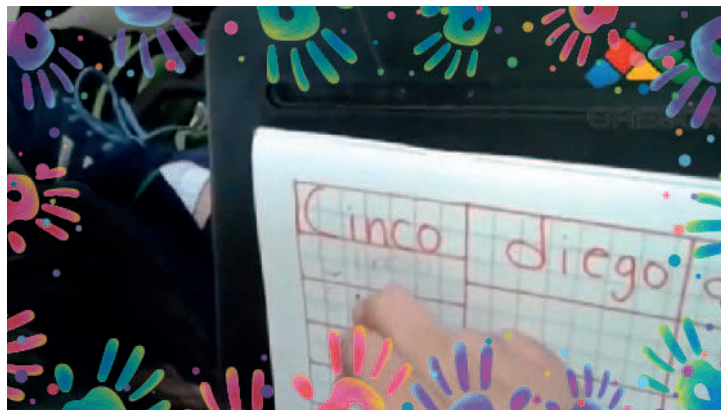
Entre los factores que influyen en el desarrollo del niño con SD están:

- ☼ **Personalidad:** Los niños con Síndrome de Down presentan connotaciones positivas, pues tienen facilidad para adaptarse a una disciplina suave, así como sentido del humor y aprenden mucho a través de los contactos sociales y de la imitación.
- ☼ **Temperamento:** Es el estilo con que el niño se enfrenta a las experiencias y relaciones con el ambiente, éstas irán matizando su actividad, emotividad y sociabilidad.
- ☼ **Expectativas de padres y maestros:** Los padres esperan que sus hijos concluyan la etapa de alfabetización, se desarrollen y potencialicen sus habilidades en el ámbito laboral para que sean independientes. En el caso de los docentes, cumplir con los objetivos que se han marcado dentro de las adecuaciones curriculares para los niños con Síndrome de Down.

- ☀ El manejo de las emociones en la familia: Fomentar en el niño el sentimiento de seguridad y el sentimiento de ser valorado y amado en casa, respetando sus derechos, motivándolo a alcanzar metas; elevar su autoestima con mensajes positivos y enseñarle a sentirse orgulloso de sí mismo.



Fuente: Fundación Cuenta Conmigo A.C





## 3.2. Escuela

*“La educación inclusiva no cree en la segregación, ni tampoco considera que haya que hacerle un lugar especial a la niñez con discapacidad. Sino propone que hay un lugar que se llama escuela que es para todos y hay un proceso social llamado educación y ese proceso se vive en común” (Ministerio de Educación, p. 16, 2006).*

El objetivo de incluir a los niños con síndrome de Down es lograr su autonomía. Buscar que sean independientes, en la medida de lo posible, con una participación cada vez mayor en la sociedad que les permita alcanzar sus metas mediante el esfuerzo propio. El desarrollo personal de las PSD está vinculado a las oportunidades que la sociedad les brinde, para que puedan potencializar sus habilidades y hacer valer sus cualidades.

Para conseguirlo, es necesario tomar en cuenta sus derechos (puede ampliar esta información consultando la guía de educación inclusiva y derechos humanos) y brindarles el apoyo que requieren, en el marco de las estructuras comunes de educación, salud, empleo, recreación, cultura y servicios sociales; evaluar las alternativas y desarrollar un plan adecuado con ellas. Sin embargo, no debemos perder de vista que la persona es el punto de partida para incluirla de manera adecuada, tomando en cuenta las características de cada PSD, la priorización que hacen los padres en cuanto a su educación y el entorno en el que se desenvuelven.

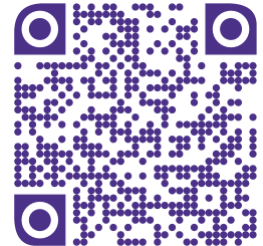
En la actualidad se ha avanzado en la inclusión de los niños con síndrome de Down en las escuelas de Educación Básica, donde participan socialmente con sus compañeros y en los eventos escolares, a pesar de que falta mucho por trabajar respecto al apoyo de la educación regular y los programas educativos específicos para atender a sus necesidades.

La inclusión de los niños y adolescentes con SD a la escuela regular favorecerá el desarrollo de algunas competencias como:

- ☀ Reconocer sus cualidades y capacidades.
- ☀ Adquirir conciencia de sus propias necesidades, puntos de vista y sentimientos.
- ☀ Interiorizar gradualmente las normas de relación y comportamiento.
- ☀ Aprender sobre la importancia de los valores.
- ☀ Desarrollar el lenguaje y comunicación.
- ☀ Aprender a leer y escribir.
- ☀ Adquirir gradualmente mayor autonomía.
- ☀ Comunicar y expresar creativamente sus ideas y sentimientos.
- ☀ Desarrollar sus habilidades motoras como coordinación, fuerza y equilibrio.

Para que la escuela sea incluyente en todos los sentidos, es necesario: capacitar al personal docente y directivo, flexibilizar los métodos pedagógicos, adaptar la infraestructura de acuerdo la normatividad oficial, sensibilizar a directivos, maestros, alumnos, padres de familia y personal administrativo para que puedan atender las dudas, comentarios y conductas del alumnado en general sobre la PSD.







### 3.3. Aula

La integración de un niño con síndrome de Down al aula genera un vínculo emocional entre el docente y éste, que permitirá ayudar al desarrollo cognitivo y afectivo del niño, siempre y cuando el docente promueva en el grupo el respeto, aprecio y apoyo de los compañeros hacia el niño con SD, quien, de forma natural, se relacionara con sus compañeros. El docente deberá contar con la información para resolver las dudas que se generen con relación a la llegada del niño con SD y sensibilizar al grupo para evitar la segregación.

Dentro del aula, el docente deberá considerar los espacios adecuados para ubicar al niño y así poder lograr su atención, reduciendo al mínimo los distractores que puedan limitar el tiempo de trabajo, utilizando materiales y mobiliario adecuado a la necesidad de cada niño.

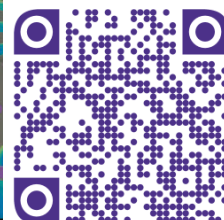
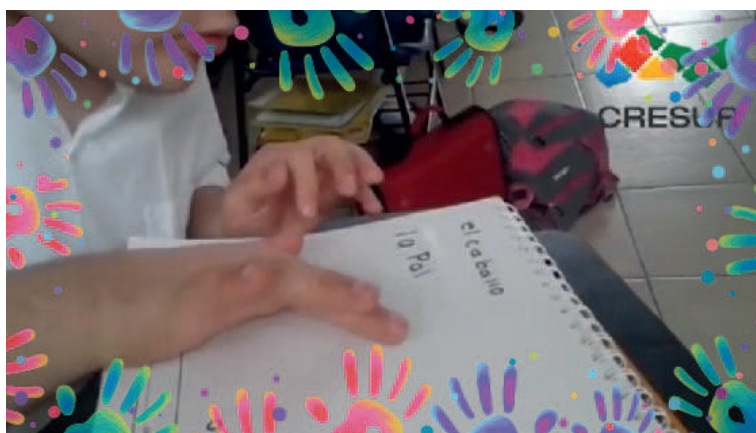
En lo que se refiere al trabajo en el salón de clase, los docentes deberán considerar los siguientes aspectos:

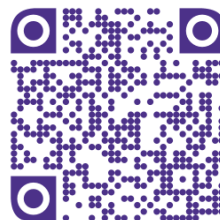
- ❁ El trabajo individual y trabajo en equipo.
- ❁ Acompañamiento personalizado de sus compañeros, de manera que sientan que es un privilegio el ayudar en su aprendizaje.
- ❁ Distribución de espacios de trabajo. El niño deberá estar integrado dentro del espacio de los alumnos, siempre a la vista del docente.
- ❁ Actividades comunes.
- ❁ Utilización de los mismos materiales (en caso de utilizar materiales de laboratorio, hacerlo bajo supervisión).
- ❁ Desarrollo de habilidades sociales.
- ❁ Implementación y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (tabletas o computadoras).

La importancia de considerar estos aspectos recae en que, en la medida en que se empleen las estrategias adecuadas en la atención



e intervención de las PSD, el pronóstico de un mejor desarrollo, es decir, de una evolución positiva de sus habilidades y de una inclusión, será más favorable. Por ejemplo, el acompañamiento personalizado permitirá que el niño tenga un soporte y una respuesta ante las dificultades que presente en diversas áreas, así mismo al realizar actividades comunes se pretende fomentar la inclusión de las PSD y los valores en todos los integrantes del aula y, a partir de éstas, también desarrollar las habilidades sociales. A su vez, con el uso e implementación de las tecnologías y aplicaciones, se contribuye al mejoramiento del aprendizaje.







## 4. Estrategias de evaluación

La evaluación escolar de los niños y adolescentes con SD debe ser flexible y creativa, de acuerdo a las características de cada niño, y no a partir de una norma o un criterio externo. Debemos establecer una línea base al comenzar, para conocer de qué nivel partimos y planificar las adecuaciones educativas desde ahí. Además, se debe evaluar en positivo, buscando evidencias de lo que estos chicos pueden hacer; no de lo que ignoran o está fuera de su alcance.

Para quienes saben leer y escribir con comprensión, lo conveniente es realizar exámenes orales y escritos, para los que aún no han alcanzado este nivel se recomienda realizar en cada actividad diaria una evaluación de lo que se comprende en cada dinámica; por ejemplo, después de leer un cuento, realizarle preguntas sobre el mismo para determinar si fue comprendido, de esa forma se pueden realizar evaluaciones similares en todas las asignaturas.

### Evaluación psicopedagógica

La Evaluación es indispensable para poner en práctica las adecuaciones curriculares, ya que a partir del conocimiento de las necesidades específicas del alumno, el maestro puede realizar ajustes que tiene para la planeación de todo el grupo.

De acuerdo con Bursani (2016), las adecuaciones curriculares constituyen la estrategia educativa para alcanzar los propósitos de la enseñanza, especialmente cuando un alumno requiere algún apoyo adicional en su proceso de escolarización. Es importante que para la realización de las adecuaciones, se tomen en cuenta los intereses, motivaciones, habilidades y necesidades de los alumnos para que logren un aprendizaje significativo.

### Evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje

La evaluación debe ser periódica y partir de las capacidades y competencias del alumnado, tomando en cuenta el nivel de logro de los objetivos planteados dentro de la adecuación curricular.

El docente puede considerar evaluar las áreas siguientes:

**a) Dimensiones (Verdugo Alonso, M.A., 2008 citado por Menéndez, A.I., 2001):**

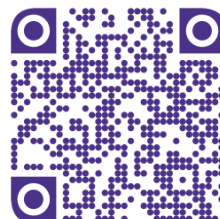
- I. Habilidades intelectuales*
- II. Conductas adaptativas*
- III. Consideraciones psicológicas/emocionales*
- IV. Consideraciones físicas de salud y etiológicas*
- V. Consideraciones ambientales*

**b) Aprendizajes curriculares**

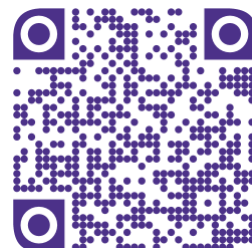
- I. Lectura*
- II. Escritura*
- III. Cálculo*
- IV. Resolución de problemas*

**c) Áreas transversales**

- I. Educación afectiva y sexual*
- II. Habilidades sociales*









## Recursos de intervención

Estos recursos se refieren a acciones específicas, mayormente didácticas, que permiten el desarrollo de los estudiantes con S.D.; son puestos en práctica por el docente en su aula o escuela. A continuación, se mencionan algunos de ellos.

### Modelado y aprendizaje por observación

En el aula es conveniente trabajar el modelado y el aprendizaje por observación. Para favorecer la retención, conviene que las indicaciones verbales que se les den vengan acompañadas de imágenes, dibujos, gestos, modelos e incluso objetos reales.

Es importante estimularlos, siempre que sea posible, a través de más de un sentido, proporcionarles información visual y auditiva al mismo tiempo, e incluso a través del tacto, permitiéndoles que toquen, manipulen y manejen los objetos.

### Logopedia

La terapia del habla-lenguaje (conocida también como logopedia) es la evaluación y el tratamiento especializado en las dificultades de la comunicación, el lenguaje y el habla.

El tratamiento es siempre individualizado, en función de los puntos débiles y fuertes de cada persona con síndrome de Down. Dependiendo de sus necesidades, se utilizan técnicas específicas e información, con el fin de ayudarlo a conseguir el máximo progreso en el desarrollo de la comunicación.

Un buen programa de logopedia para un niño pequeño con síndrome de Down debería:



- ☀ Ser ofrecido por un logopeda cualificado.
- ☀ Ser diseñado de forma individualizada para abarcar todas las necesidades comunicativas del niño.
- ☀ Utilizar tecnología y sistemas visuales como el lenguaje de signos, según sean las necesidades del niño para comunicarse, antes de que pueda utilizar el habla.
- ☀ Utilizar buenas prácticas (los métodos que mejores resultados han conseguido en otros niños).
- ☀ Educar e incorporar a la familia, de modo que esa práctica sea parte de la vida diaria y no se limite a las sesiones de logopedia.
- ☀ Es esencial que se trabaje tempranamente la comunicación mediante la actividad compartida de las familias y los profesionales.

## Audición

En 2011, la Academia Americana de Pediatría publicó la guía de salud para niños con síndrome de Down, incluyendo las siguientes recomendaciones en relación con la audición:

- ☀ A todo niño nacido con síndrome de Down se le ha de evaluar la audición, que por lo general incluye las respuestas de potenciales evocados en el tronco cerebral y tamizaje auditivo.
- ☀ Si se necesitan realizar pruebas de seguimiento, basadas en los resultados obtenidos en el recién nacido, se repetirán las pruebas a los tres meses.
- ☀ Debe repetirse la evaluación audiológica a los seis meses, y después cada seis meses, hasta que “se realicen estudios o pruebas específicas de audición y sean normales” (por lo general, pasados los cuatro años).
- ☀ Todos los niños con síndrome de Down han de tener un análisis auditivo anual hasta los 13 años, mediante pruebas de tipo conductual. La audiometría requiere la cooperación

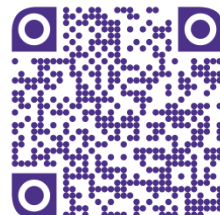
del niño y su capacidad para comprender la conexión entre oír un sonido y emitir una respuesta.

- ☼ El pediatra consultará con el otorrinolaringólogo si surgen problemas auditivos, o si algunos de los test son anormales.

## Desarrollo visual

En relación al desarrollo visual, las actuales recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría son:

- ☼ Entre la edad comprendida desde el nacimiento hasta el primer mes: examen ocular para detectar si existen cataratas.
- ☼ Entre el primer mes y los 12 meses de edad: consulta con un oftalmólogo (médico especialista de las enfermedades de los ojos), para que éste evalúe las posibilidades de estrabismo, nistagmo o cataratas.
- ☼ De 1 a 5 años: revisiones pediátricas de la vista en cada una de las visitas rutinarias del niño a su pediatra.
- ☼ De 5 a 13 años: revisión ocular cada 2 años.
- ☼ A partir de los 13 años: revisiones oculares cada 3 años.





## 4.1. Recursos adicionales

Una propuesta de adecuación curricular para el nivel de preescolar es la de Emilia Caldera González (2008), que incluye los siguientes aspectos.

Material específico:

- ✿ Cuadernos de escritura de Troncoso y del Cerro Síndrome de Down: lectura y escritura.
- ✿ Libros con adaptaciones de instrucciones y contenido.
- ✿ Tarjetas de comunicación.
- ✿ Lápices y colores triangulares gruesos.
- ✿ Ayudas visuales, verbales y físicas.

Adecuaciones de acceso al currículo:

- ✿ Ubicar al alumno dentro del aula, frente al pizarrón, con posibilidad de acceso al material, junto a un compañero.
- ✿ Adaptar materiales de uso común en el aula.
- ✿ Proporcionar mobiliario específico. Utilizar un banco de madera por periodos de una o dos horas, con el fin de mejorar su postura y su atención.

Metodología:

- ✿ Incorporar al alumno en actividades de tipo cooperativo, en las que tenga que realizar trabajos de tipo gráfico y manipulativo, como forma de incrementar su desenvolvimiento social.
- ✿ Adecuar los tiempos para que el alumno realice actividades en lapsos mayores e ir reduciéndolos gradualmente, hasta lograr que se incorpore al ritmo del grupo.
- ✿ Relacionar los nuevos aprendizajes con los conocimientos

previos del alumno, considerando actividades fuera del aula con el fin de ampliar sus experiencias y aplicarlas en diferentes contextos y situaciones.

- ☀ Realizar actividades graduadas de complejidad que eviten el cansancio y la desmotivación.
- ☀ Presentar información nueva por distintos canales sensoriales.

Contenidos. Priorización de:

- ☀ Pensamiento matemático: Adquisición de los principios de conteo, correspondencia uno a uno y reconocimiento de los números.
- ☀ Comunicación: Desarrollo de habilidades psicomotrices que permitan coordinar los músculos de la mano que servirán para tomar el lápiz con mayor precisión, preparando al alumno para la lecto-escritura, con lo cual representará el nombre de un objeto con una letra y asignará una letra a cada sonido.

## 5. Sitios de interés

### **Educación Especial. SEP**

<http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/>

### **Fundación John Langdon Down, A. C.**

<http://www.fjldown.org.mx/>

*La Fundación John Langdon Down, A. C., fue creada el 3 abril de 1972, siendo la primera institución en su género a nivel mundial, con el objeto de brindar atención educativa, médica y psicológica a niños, adolescentes y adultos con síndrome de Down y sus familias.*





### **World Down Syndrome Day (WDS)**

<http://www.worlddownsyndromeday.org/>

*Día Mundial del Síndrome de Down (WDS) es un día mundial de sensibilización que se ha observado oficialmente por las Naciones Unidas desde 2012. Cada año, la voz de las personas con síndrome de Down, y los que viven y trabajan con ellos, se hace más fuerte. Confederación Mexicana de Organizaciones en Favor de la Persona con Discapacidad Intelectual, CONFE*

### **Red CONFE**

<http://www.confe.org.mx/>

*La Red CONFE es una red nacional de organizaciones a favor de las personas con discapacidad, asociadas para tres propósitos: Atender a las personas con discapacidad intelectual, a fin de integrarlas a la sociedad y mejorar su calidad de vida; compartir experiencias y construir conocimientos en red, que beneficien a las personas con discapacidad intelectual y a la práctica de cada una de nuestras organizaciones; unirnos en una sola voz para defender causas que beneficien a las personas con discapacidad intelectual.*

### **Integración Down**

<http://www.integraciondown.org/>

*Integración Down es una Institución de Asistencia Privada, sin fines de lucro, fundada en 1998 por profesionales destacados en el ámbito de la educación especial y por padres de familia, que se forjaron como meta ofrecer a la población con Síndrome de Down una alternativa educativa y rehabilitatoria con un enfoque integrador, alejada de una visión segregacionista y centrada en una educación incluyente.*

## **Comunidad Down**

<http://www.comunidaddown.org.mx/index.php/es/>

*Comunidad Down fue fundada en 1977 por un grupo de padres de familia con el propósito de brindarles a sus hijos con síndrome de Down un lugar en donde pudiesen desarrollar plenamente sus capacidades, cuando en México poco había en este campo. A través de los años se dio a la tarea de buscar sistemas y métodos idóneos para brindarles las mejores oportunidades, y hoy tenemos que esos niños, ahora adultos, son personas integradas en la sociedad y viven una vida satisfactoria; son felices y disfrutan lo que hacen; este proyecto ha sido un punto de referencia en el país.*

## **Fundación Iberoamericana Down**

[http://www.down21.org/web\\_n/index.php](http://www.down21.org/web_n/index.php)

*La Fundación Iberoamericana Down 21 es una entidad sin ánimo de lucro, de nacionalidad española, que desea proyectar sus actividades a todo el territorio nacional y a los países de habla española. Tiene por objeto promover la asistencia e inclusión social de las personas con síndrome de Down o con otras discapacidades intelectuales, con o sin enfermedades físicas asociadas, a través de sus diversas acciones, programas y proyectos.*

## **Centro Jerome**

<http://www.centrojerome.com.mx/>

*Centro de Terapias que estamos a favor de la inclusión familiar, social y educativa de nuestros niños. Nuestra labor es brindar terapias de calidad a bebés y niños con alguna necesidad educativa especial, a través de técnicas, estrategias y actividades necesarias para coadyuvar al desarrollo integral de todas sus capacidades.*



### **Daunis. Gente excepcional A.C.**

<http://www.daunis.org.mx/>

*Creado por la Sra. Ma. Magdalena Govea como un proyecto productivo para capacitar a jóvenes y adultos con síndrome de Down. Por iniciativa de un grupo de empresarios de la ciudad de México preocupados por la inclusión a la sociedad de personas con discapacidad intelectual.*

### **Declic**

<http://www.decliclecturayescritura.com/>

*Centro educativo que ofrece servicios a niños y jóvenes con discapacidad intelectual y dificultades en el aprendizaje, para la inclusión educativa. A través de nuestro equipo de profesionales con gran experiencia, nos comprometemos con ellos, sus familias y sus maestros a desarrollar su potencial, logrando así una mejor calidad de vida.*

### **Cuenta Conmigo Fundación Down Chiapas A.C.**

[www.downchiapas.org/](http://www.downchiapas.org/)

*Fundación que nace con el objetivo de ayudar a todas las personas con síndrome de Down a adquirir las habilidades para lograr su autonomía. En Chiapas, como en muchos otros lugares, la comunidad aún no brinda las herramientas necesarias para que las personas con síndrome de Down reciban la atención que se merecen, la integración escolar, social y laboral aún es un sueño que pretendemos convertir en realidad.*

*Vamos paso a paso para lograr nuestros objetivos con calidad, por esto buscamos capacitarnos para estar a la vanguardia de los avances que rodean al síndrome de Down; visitamos a los nuevos padres para compartir las experiencias vividas, confortarlos, apoyarlos y orientarlos, con la finalidad de tener una pronta recuperación emocional y una reacción favorable que promueva el bienestar familiar y, por consecuencia, el del pequeño.*

*Buscamos orientar y canalizar a los padres para que reciban el apoyo profesional (médico, terapéutico y escolar) que se requiera para obtener los resultados esperados para el bebé.*

## Referencias

- American Academy of Pediatrics (2011). "Health Supervision for Children with Down Syndrome". *Pediatrics* 128(2).
- Arregi, A. (1997). Síndrome de Down: necesidades educativas y desarrollo del lenguaje. Vitoria-Gasteiz, España. Recuperado de: [file:///C:/Users/Bag%20Boutique/Downloads/110012c\\_Doc\\_EJ\\_sindrome\\_down\\_c.pdf](file:///C:/Users/Bag%20Boutique/Downloads/110012c_Doc_EJ_sindrome_down_c.pdf)
- Ayres, A.J. (1980). *Sensory integration and the child*. Los Angeles, CA: Western Psychological Publishers.
- Ayres, A.J. & Mailloux, Z. (1981). Influence of sensory integration procedures on language development. *The American Journal of Occupational Therapy*, 35, 383-390.
- Borsani, M.J. (2016). *Orígenes y evolución de las adecuación curriculares*. México: ediciones novedades educativas.
- Buiza-Navarrete J.J., Adrián-Torres J.A., González-Sánchez M. (2007) Marcadores neurocognitivos en el trastorno específico del lenguaje. *Rev. Neurol*; 44: 326-33.
- Caldera, E. (2008). *Adecuación curricular individualizada para una alumna con síndrome de Down: estudio de caso*. (Tesis de licenciatura, Univesidad Pedagógica Nacional). Recuperado de: [file:///C:/Users/Bag%20Boutique/Downloads/Adecuaci%C3%B3n\\_sindromededown.pdf](file:///C:/Users/Bag%20Boutique/Downloads/Adecuaci%C3%B3n_sindromededown.pdf)
- Dykens, E.M. (1995). Measuring Behavioral phenotypes: Provocations from the "new genetics." *American Journal on Mental Retardation*, 99, 522-532).
- Fidler, D., Most, D., & Philosky, A. (2009). The Down syndrome behavioural phenotype: Taking a developmental approach. *Down Syndrome Research and Practice*, 37- 4 4.



- Flórez, J. (2003). "La neurobiología en el síndrome de Down". Fundación Iberoamericana Down 21.
- Flórez, J. (2009). Bases neuroquímicas de la mente. En: Genes, Cultura y Mente. Santander, Pub. Universidad de Cantabria 1999. p. 39-66.
- Flórez, J. ( ) Genes y cerebro en el síndrome de Down. En: [http://www.down21.org/salud/neurobiologia/Genes\\_cerebr.htm](http://www.down21.org/salud/neurobiologia/Genes_cerebr.htm)
- Izuzquiza, D. y Ruiz, R. (2007). "Tú y yo aprendemos a relacionarnos. Programa para la enseñanza de habilidades sociales en el hogar". Down España. Caja Madrid. Fundación Prodis.
- Jasso, L. (2001) El niño down: mitos y realidades. México: Manual Moderno.
- Kranowitz, Carol Stock (2005). The out of sync child: Recognizing and coping with sensory processing disorder. Revised edition. New York: Perigee.
- Kumin, L. (2007). The Bases of communication. Online pamphlet available in English and Spanish. [www.ndsccenter.org](http://www.ndsccenter.org)
- Miller, J.F., Leddy, M. y Leavitt, L.A. (2001). "Síndrome de Down: comunicación, lenguaje, habla". Barcelona: Editorial Masson, S.A. y Santander: Fundación Síndrome de Down de Cantabria.
- Ministerio de Educación. (2006). Manual de Educación Inclusiva. Lima-Perú.
- Molina S. (2002). Psicopedagogía del niño con síndrome de Down. Granada: Arial.
- Molina, G. (2003) "Variables intervinientes en la integración escolar de los alumnos con síndrome de Down: un análisis meta evaluativo". En: "Educar para la vida. I Congreso Nacional de Educación para personas con síndrome de Down". Córdoba. Publicaciones Obra Social y Cultural Caja Sur.
- Organización Mundial de la Salud. (Junio 2011). Washington D.C., EU: OMS. Recuperado de: <http://www.who.int/features/2011/disability/es/>
- Patterson, D., Costa A. (2005) Nature Reviews / Genetics 6: 137-147,2005).



- Pueschel, S. (2000). Síndrome de Down, hacia un futuro mejor: Guía para los padres, segunda edición Baltimore, MD, Brookes Publishing. Recuperado de: <http://www.ndss.org/Resources/NDSS-en-Espanol/Sobre-de-Sindrome-de-Down/Que-es-el-Sindrome-de-Down/#sthash.Cb2KkYDi.dpuf>
- Rondal, J.A. (2009). Atención temprana: comunicación y desarrollo del lenguaje.
- Rosenfeld-Johnson, S. (1999). Oral-motor exercises for speech clarity. Tucson, AZ: Innovative Therapists International.
- Ruiz Rodríguez, E. (2007) Integración educativa en el aula ordinaria con apoyos: sugerencias prácticas Revista Síndrome de Down, vol. 24 (1). Marzo 2007.
- Shott, S. (2006). Down syndrome: Common otolaryngological manifestations. American Journal of Medical Genetics 142C (3) 131-40.
- Shott, S.R., Joseph, A., & Heithaus, D. (2001). Hearing loss in children with Down syndrome. International Journal of Pediatric Otolaryngology 1:61 (3): 199-205.
- Targ Brill, M. y Troncoso, M.V.(2005) "Sugerencias para una acción educativa". Revista Canal Down21. Recuperado de: <http://www.down21.org/revista/2005/junio/articulo.htm>
- Troncoso, M., y del Cerro, M. (1997). Síndrome de Down: lectura y escritura. Barcelona: Masson.
- Troncoso, V., Del Cerro, M. y Emilio R. ( ) . El desarrollo de las personas con síndrome de Down: un análisis longitudinal. Recuperado de: <http://empresas.mundivia.es/downcan/desarrollo.html>





Centro Regional  
**de Formación Docente  
e Investigación Educativa**





**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



**CRESUR** Centro Regional  
de Formación Docente  
e Investigación Educativa



**CHIAPAS**  
GOBIERNO DEL ESTADO

**CATESC**  
Cuerpo Académico  
Tecnología Educativa y  
Sociedad del Conocimiento



**CAEIF**  
Cuerpo Académico  
Educación Inclusiva y Familia