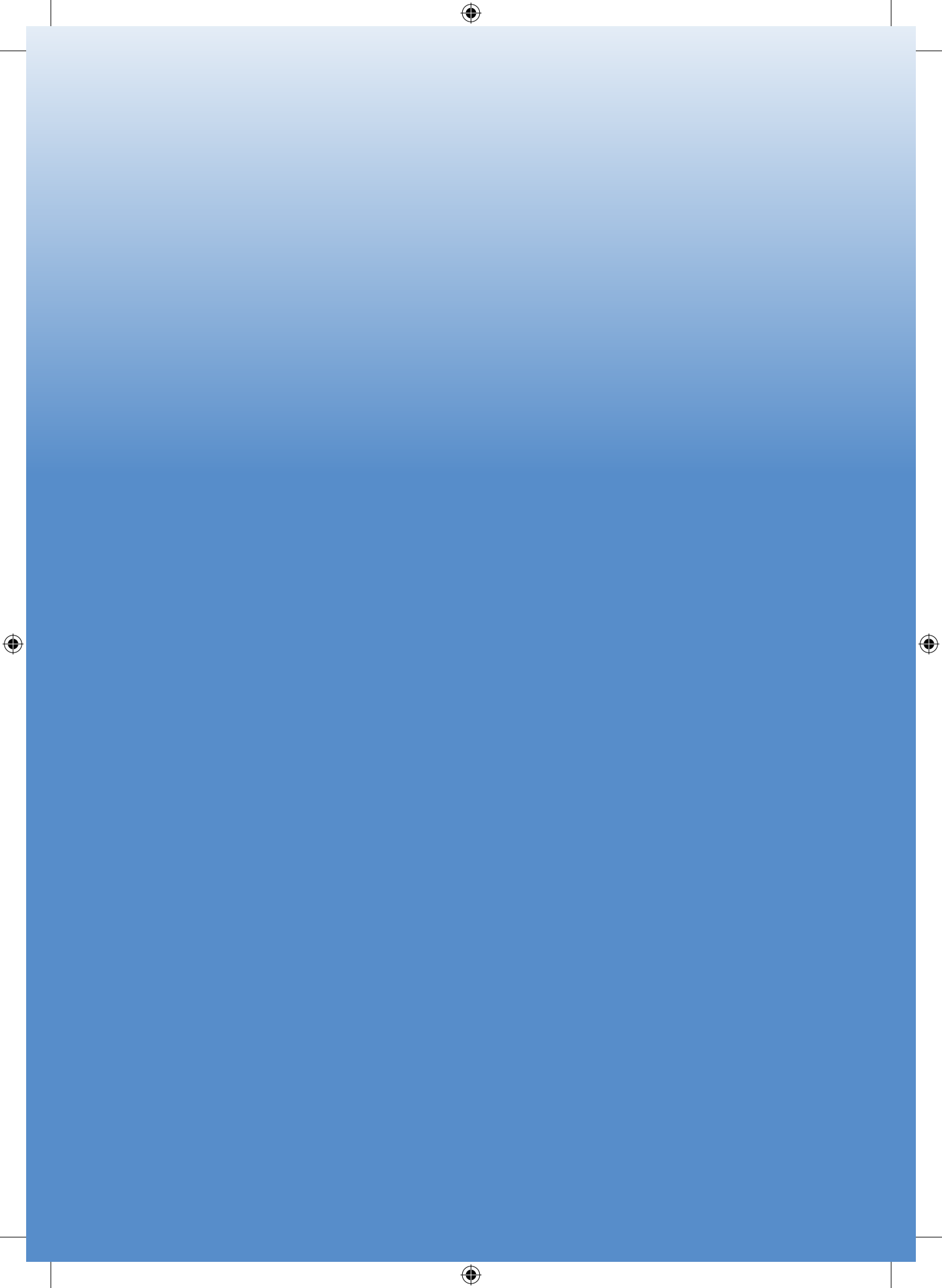


**Guía para facilitar la inclusión  
de alumnos y alumnas con discapacidad  
en escuelas que participan  
en el Programa Escuelas de Calidad**







La edición de la *Guía para facilitar la inclusión de alumnos y alumnas con discapacidad en escuelas que participan en el Programa Escuelas de Calidad* estuvo a cargo de la Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica, en coordinación con el Banco Mundial.\*

#### Investigación y contenidos:

María del Carmen Escandón Minutti  
Francisco Javier Teutli Guillén

#### Con la colaboración de:

Ana María Sáenz Gómez  
Marta Elena Ramírez Moguel  
Verónica Mondragón Merino  
Daniel Martínez Gámez  
Luis Enrique Vilchis Campos

#### Cuidado editorial

Jorge Humberto Miranda Vázquez

#### Supervisión editorial

Tonatiuh Arroyo Cerezo

#### Servicios editoriales

Laura Varela Michel

#### Ilustraciones

Edgar Osorio Moreno

“Este programa está financiado con recursos públicos aprobados por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y queda prohibido su uso para fines partidistas, electorales o de promoción personal de los funcionarios”, *Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental*.

\* El Banco Mundial no acepta responsabilidad alguna por cualquier consecuencia derivada de su uso o interpretación. El Banco Mundial no garantiza la exactitud de la información incluida en esta publicación y no acepta responsabilidad alguna por cualquier consecuencia derivada de su uso o interpretación.

Los límites, los colores, las denominaciones y demás información contenida en los mapas de este libro no presuponen, por parte del Grupo del Banco Mundial, juicio alguno sobre la situación legal de cualquier territorio ni el reconocimiento o aceptación de dichos límites.

Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresadas en este libro son en su totalidad de los autores y no deben ser atribuidas en forma alguna al Banco Mundial, a sus organizaciones afiliadas o a los miembros de su Directorio Ejecutivo ni a los países que representan.

D.R. © Secretaría de Educación Pública, 2010  
Argentina 28, Colonia Centro Histórico,  
C.P. 06020, México, D.F.

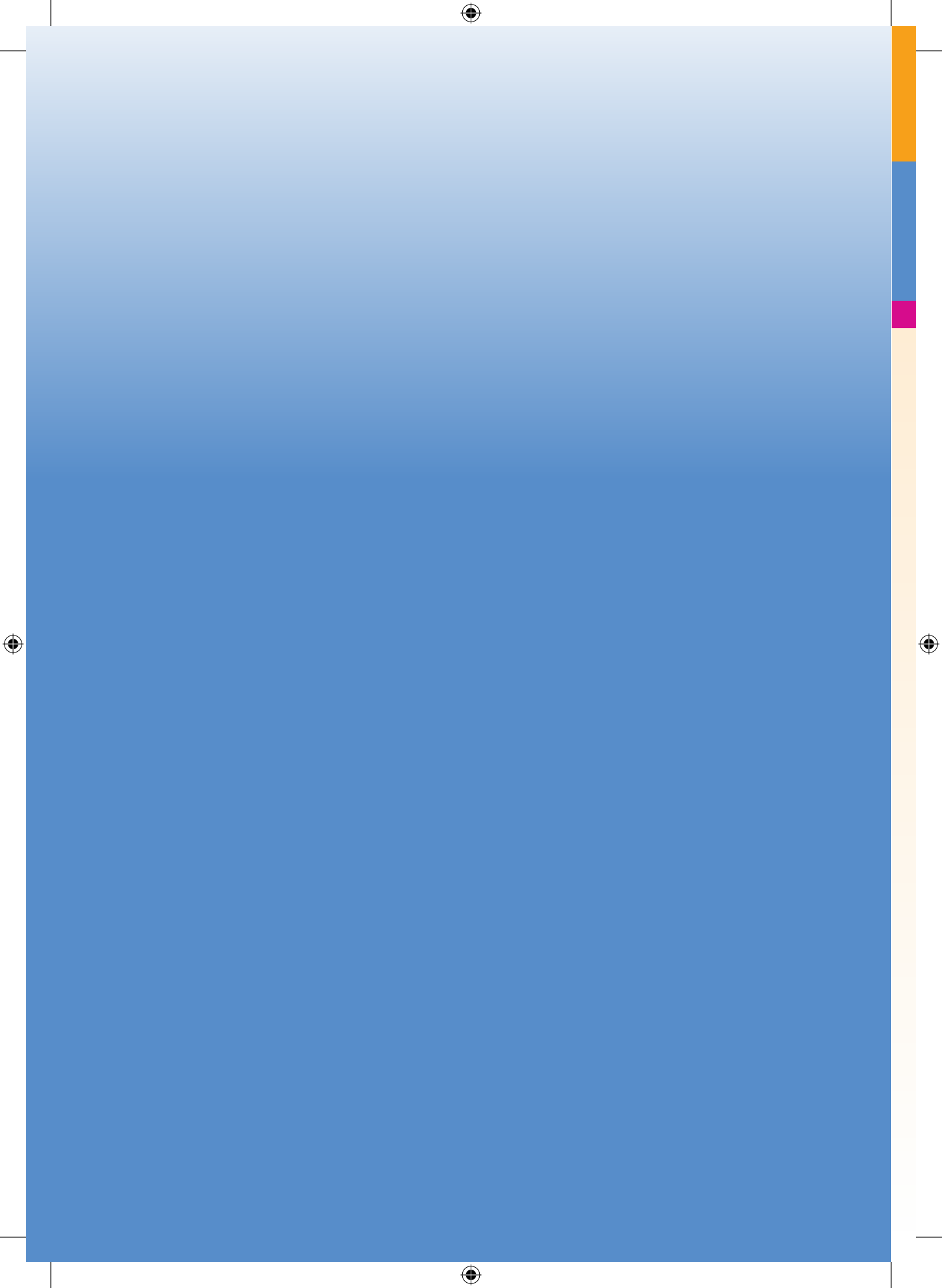
ISBN: 978-607-8017-40-9

Impreso en México  
Distribución gratuita – Prohibida su venta



# Contenido

■ Presentación .....	9
■ Introducción.....	13
■ Inclusión educativa.....	17
■ Discapacidad visual .....	61
■ Discapacidad intelectual.....	87
■ Discapacidad motriz .....	113
■ Discapacidad auditiva .....	139





# Presentación

## Al personal directivo y docente:

Esta guía se realizó para dar respuesta a sus dudas e inquietudes ante la presencia de un alumno o alumna con discapacidad dentro de su escuela.

Sabemos que pueden sentirse confundidos y preocupados frente a la responsabilidad de ofrecer una solución adecuada a las necesidades educativas de este alumnado en la escuela y salón de clases, sobre todo si no se les ha brindado adiestramiento respecto de la discapacidad durante su formación profesional ni en su actualización; sin embargo, es importante que sepan que existe información vasta disponible que puede ayudarles a saber qué hacer y cómo hacerlo. Estar informado es un primer paso para ocuparse de cada situación en concreto y no preocuparse.

En este módulo encontrarán respuestas a algunas de sus inquietudes. Es por ello que se incluyen referencias biblio y videográficas, además de direcciones electrónicas y de instituciones públicas, algunas del sistema educativo y otras de salud, así como de organizaciones privadas dedicadas a la atención de personas con discapacidad, donde podrán obtener mayor información y ayuda.

Lo más importante es ofrecer los apoyos necesarios a los alumnos que los requieren, y con ello enriquecer la organización de su escuela y sus aulas, además de la práctica docente.

A lo largo de la guía se encontrarán con diversos símbolos, los cuales se muestran y explican a continuación.



### Algunas ideas

Aquí se hacen sugerencias concretas acerca de lo que el maestro y la escuela, en conjunto, pueden hacer o de los materiales a consultar, principalmente los elaborados por la Secretaría de Educación Pública.



### Aspecto clave

Se presenta al final de cada tema revisado en el primer apartado, y es una frase que sintetiza el sentido del mismo.



### Para saber más

Se presenta en cada apartado relativo a una discapacidad: visual, intelectual, motriz o auditiva, e incluye sugerencias para que el personal de la escuela amplíe la información:

- Numeralia
- Personas reconocidas
- Bibliografía
- Información por internet
- Organizaciones de la sociedad civil que atienden a personas con discapacidad



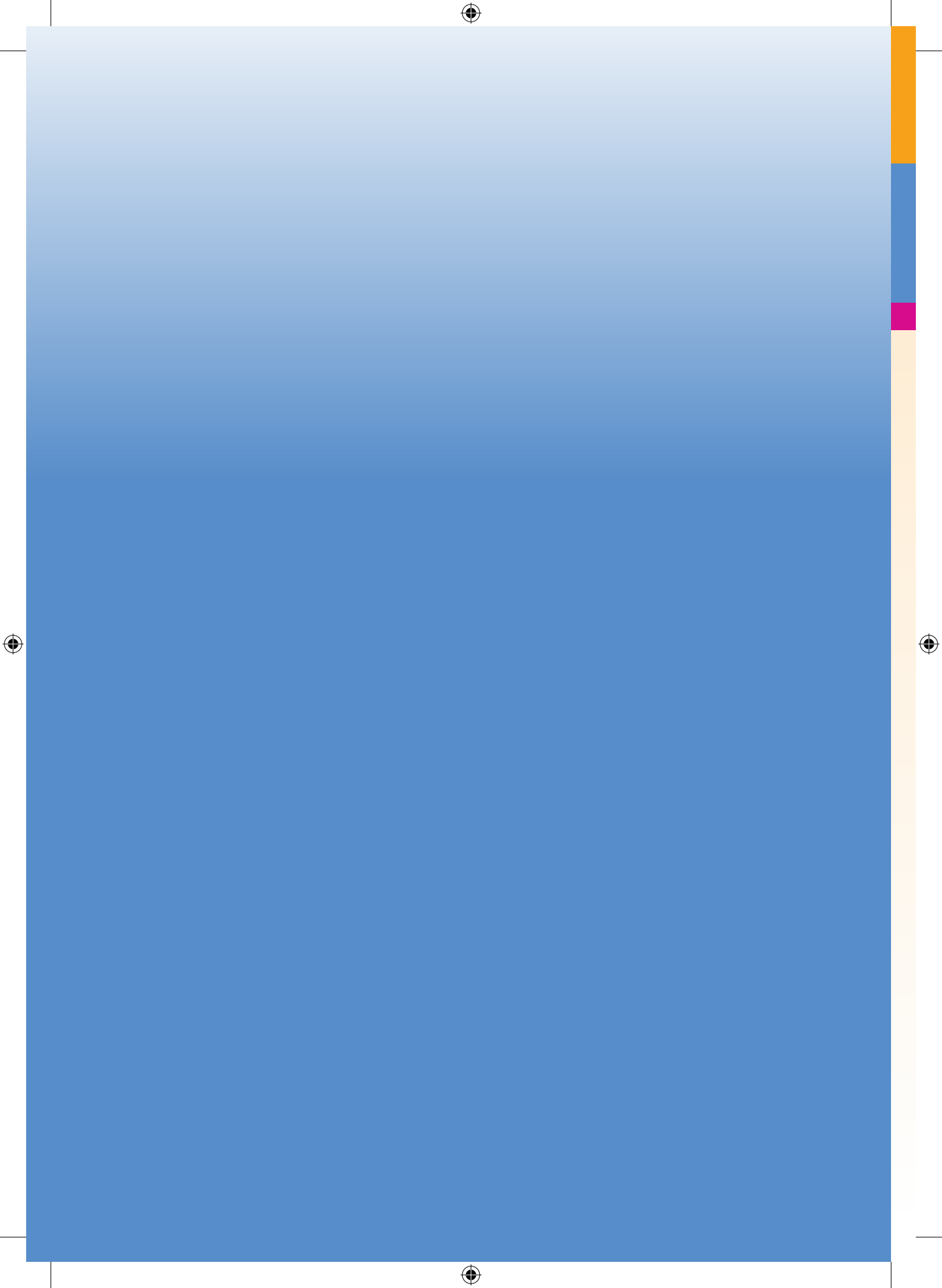


## Nuestras aportaciones

Aparece al final de cada uno de los apartados y es el espacio que le brinda a la escuela la oportunidad de contar con información sobre lo que conocen y saben el personal y las familias, así como los servicios que hay en la comunidad o cercanos a la escuela.

Ya dieron el primer paso y el más importante: aceptar a estos alumnos o alumnas con discapacidad en su escuela y en su salón de clases. El resto se consigue informándose, trabajando en equipo, involucrando a las familias y vinculándose con otras instancias fuera de la escuela.

Esperamos que esta guía les aporte recursos y estrategias para seguir avanzando con pasos firmes en este camino hacia la construcción de una sociedad que respete, valore y atienda las diferencias en el ser humano.





# Introducción

A partir de 1992, como consecuencia del *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica*, la reforma del Artículo 3 constitucional y la promulgación de la *Ley General de Educación*, se impulsó el proceso de integración de los alumnos y las alumnas con discapacidad a las escuelas de educación básica regular, y se consideró también una transformación profunda de los servicios de educación especial que eran los que, tradicionalmente, los venían atendiendo. Desde ese momento, los programas de desarrollo educativo, federales y estatales, han establecido acciones y estrategias para promover la integración educativa.

En ese sentido, desde 2002 la Secretaría de Educación Pública, a través de la Subsecretaría de Educación Básica, ha trabajado conjuntamente con las entidades federativas el *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*, y ha promovido el establecimiento de líneas de acción, objetivos y estrategias encaminadas a apoyar este proceso en los distintos programas, como el *Programa Escuelas de Calidad* (PEC).

Dentro de su población objetivo, el PEC considera a las escuelas que integran alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad o a trastornos generalizados del desarrollo. De acuerdo con datos obtenidos de la Estadística 911, del total de planteles que participaron en el PEC VIII, 35% atiende al menos a un alumno o alumna con discapacidad.

Además, el PEC establece como uno de sus estándares de gestión el siguiente: “La escuela se abre a la integración de niñas y niños con necesidades educativas especiales, se otorga prioridad a los que presentan alguna discapacidad o aptitudes sobresalientes y requieren apoyos específicos para desarrollar plenamente sus potencialidades”.

Al tomar en cuenta lo anterior, es habitual que el personal directivo y docente se haga preguntas como las siguientes: ¿qué vamos a hacer?, ¿cómo lograremos darle una respuesta adecuada, si no somos especialistas?, ¿qué va a pasar con el resto de los alumnos?, ¿qué van a decir los padres de familia? A solicitud del Banco Mundial se presenta esta guía, cuyo propósito es justamente responder esas y otras interrogantes, además de brindarle a la comunidad educativa elementos que le permita ofrecer a los alumnos con discapacidad una respuesta educativa adecuada y asegurar su participación y logro educativo.

El primer apartado de esta guía se divide en varios rubros. El primero responde a una serie de preguntas que los maestros frecuentemente se hacen respecto de la inclusión: ¿qué es?, ¿quiénes son los alumnos con necesidades educativas especiales?, ¿quién es el responsable de llevarla a cabo?

El segundo rubro presenta de manera detallada las condiciones que los autores de este material consideran que deben estar presentes en las escuelas para promover la inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad,<sup>1</sup> con la finalidad de que en los centros escolares cuenten con información sobre qué deberá procurarse para asegurar la participación y el aprendizaje de estos estudiantes. Algunas de las condiciones son informar, sensibilizar, realizar la Propuesta Curricular Adaptada y trabajar con las familias. Al hacer referencia a cada una de éstas, se presentan ideas concretas para que el personal escolar pueda llevar a cabo las acciones necesarias.

El tercer rubro refiere los principales datos relacionados con el número de escuelas en general y que participan en el PEC, que atienden alumnos con discapacidad, así como la discapacidad que éstos presentan.

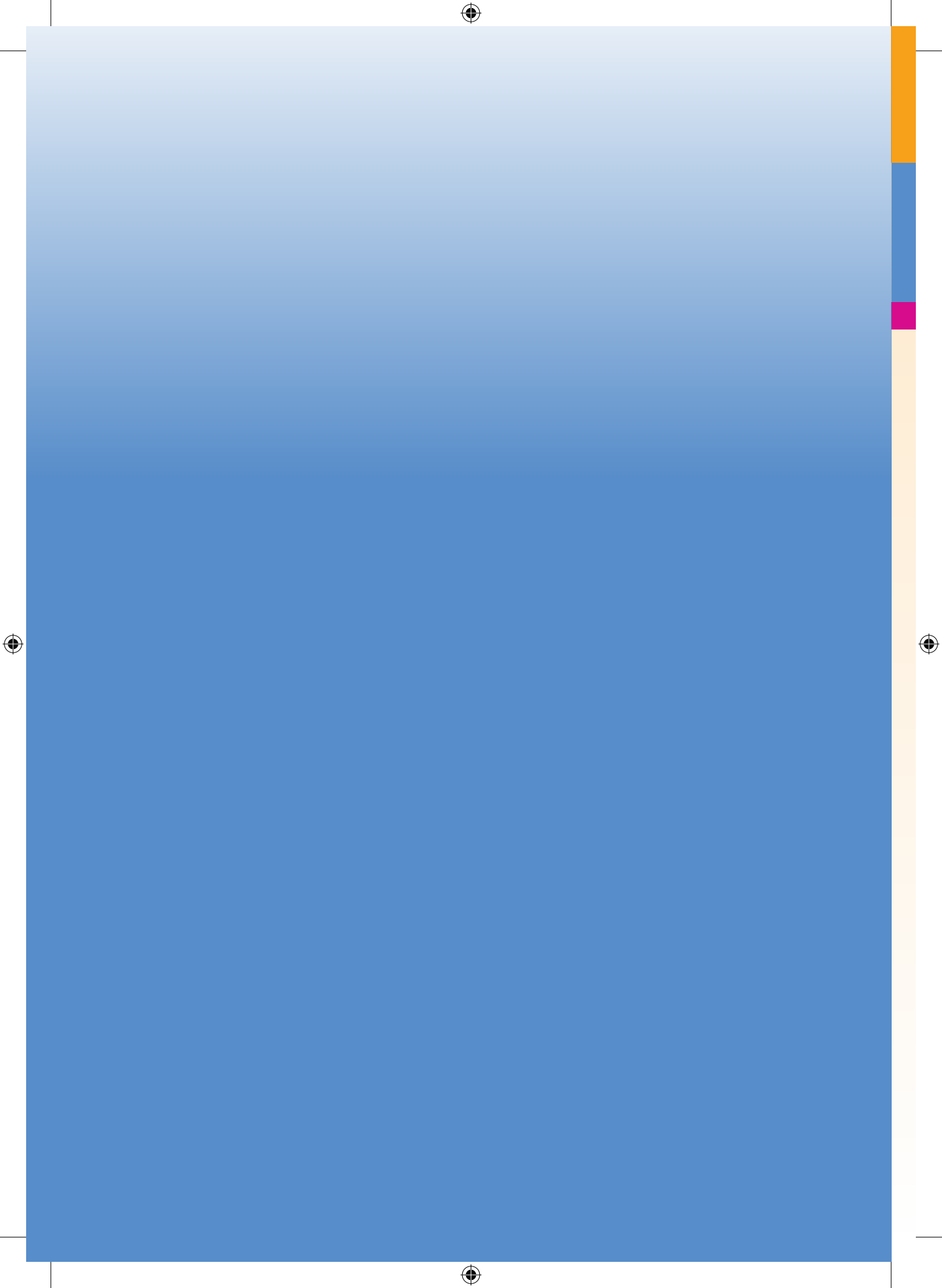
---

<sup>1</sup> Las condiciones derivan, principalmente, de los resultados y experiencias del *Proyecto de Integración Educativa*, el cual se desarrolló en la Dirección General de Investigación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal, con apoyo del Fondo Mixto de Cooperación Técnica y Científica México-España, de 1996 a 2002, y fueron promovidas en la fase inicial del *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa* (2002-2006).

Los cuatro apartados siguientes aportan herramientas que pueden facilitar la inclusión de alumnos con discapacidad visual, intelectual, motriz y auditiva, respectivamente. Cada uno presenta, en primer lugar, información que permitirá a los docentes y directivos conocer cómo son los alumnos con la discapacidad en cuestión, pero sobre todo acerca de qué apoyos deberá facilitarle la escuela para favorecer su inclusión en las mejores condiciones.

Del mismo modo se presentan ideas muy concretas para apoyar a los maestros y a las maestras en su trabajo cotidiano con estos estudiantes. Asimismo, se ofrece un apartado que brinda a los maestros más información, ya que refiere datos estadísticos sobre el número de escuelas que atienden alumnos con la respectiva discapacidad. Se mencionan algunas personas con discapacidad destacadas en distintos ámbitos, y pueden ser un referente para la comunidad educativa. Igualmente, se aportan sugerencias bibliográficas e información que se puede obtener por internet, así como referencias de organizaciones de la sociedad civil que atienden a personas con discapacidad a las que se puede recurrir para recibir orientación más específica.

Al final, existe un espacio donde el personal de la escuela puede compartir la información que conoce o que hay en la localidad, en la región o en su entidad, y que es de utilidad para facilitar el proceso de inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad.



# Inclusión educativa

## Palabras asociadas

- Integración educativa
- Necesidades educativas especiales
- Discapacidad
- Adecuaciones curriculares
- Evaluación psicopedagógica

En este apartado se presenta, en primer lugar, una serie de preguntas frecuentes al hablar de inclusión, con la finalidad de que el personal de la escuela pueda aclarar algunos conceptos relacionados con este tema. En segundo lugar, se plantean las condiciones que se deben procurar en las escuelas para asegurar que el proceso de inclusión sea de la mejor manera posible. Finalmente, se aportan datos relacionados con el número de escuelas de educación básica que participan en el *Programa Escuelas de Calidad*, que integran alumnos con discapacidad.

## A. Preguntas frecuentes

### ¿Por qué ahora se habla de inclusión, en lugar de integración educativa?

En muchos casos, la integración educativa se ha entendido únicamente como el hecho de que los alumnos y las alumnas con discapacidad asistan a la escuela regular, sin que esto necesariamente implique cambios en la planeación y organización de la escuela a fin de asegurar su participación y aprendizaje, sino únicamente

su presencia. Al hablar de inclusión, se hace referencia al proceso a través del cual la escuela busca y genera los apoyos que se requieren para asegurar el logro educativo no sólo de los alumnos con discapacidad, sino de todos los estudiantes que asisten a la escuela.

Es importante señalar que la definición de integración educativa que se maneja en el “Glosario de Educación Especial” del *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa* menciona que ésta implica un cambio en la escuela, a fin de beneficiar a los alumnos con necesidades educativas especiales, como se observa a continuación; sin embargo, en la actualidad es preferible hablar de inclusión.

La integración educativa es un proceso que plantea que los niños, las niñas y los jóvenes con necesidades educativas especiales, asociadas con alguna discapacidad, aptitudes sobresalientes u otros factores, estudien en aulas y escuelas regulares, con los apoyos necesarios para que gocen de los propósitos generales de la educación.<sup>2</sup>

Se refiere a la atención de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, o aptitudes sobresalientes; implica un cambio en la escuela en conjunto que, contrario a lo que parece, beneficia al resto de los alumnos y a la comunidad educativa en general, ya que incide en la gestión y organización de la escuela, la capacitación y actualización del personal docente, el enriquecimiento de prácticas docentes y la promoción de valores como la solidaridad y el respeto.

## ¿A qué se refiere la educación inclusiva?

La educación inclusiva<sup>3</sup> garantiza el acceso, permanencia, participación y aprendizaje de todos los estudiantes, con especial énfasis en aquellos que están excluidos, marginados o en riesgo de estarlo, a través de la puesta en práctica de un conjunto

---

<sup>2</sup> Tomado del “Glosario de Educación Especial”/*Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*/SEB-SEP ([www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).

<sup>3</sup> *Ibidem*.



de acciones orientadas a eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de los alumnos; que surgen de la interacción entre los estudiantes y sus contextos; las personas, las políticas, las instituciones, las culturas y las prácticas.

De acuerdo con lo anterior, la educación inclusiva va más allá de la integración de los alumnos y las alumnas con necesidades educativas especiales, asociadas con alguna discapacidad. La educación inclusiva hace referencia a que todos los niños, las niñas y los jóvenes estudien en las mismas escuelas; que nadie sea excluido, que todos tengan un lugar y alcancen los aprendizajes planteados. Que niños con diferentes lenguas, culturas o características estudien y aprendan juntos. En este sentido, los alumnos con discapacidad quedan considerados al hablar de la educación inclusiva, pero esta última no se circunscribe sólo a la atención de estos alumnos, sino al logro de los propósitos educativos pertinentes a ellos.

Una escuela inclusiva es capaz de responder, desde su organización y planeación, a las necesidades específicas de un alumno con discapacidad; tendrá herramientas para dar una respuesta, también adecuada, a los alumnos con diferentes características de índole cultural, racial, lingüístico, de salud, entre otras.

## ¿La inclusión sólo hace referencia a niños, niñas y jóvenes con discapacidad?

Al hablar de inclusión se hace referencia al proceso que implica apoyos especiales a los alumnos y las alumnas que los requieren para acceder a los contenidos, competencias, propósitos educativos y puedan hacerlo en las mejores condiciones posibles.

Algunos estudiantes presentan discapacidad intelectual, auditiva, visual o motriz; otros trastornos generalizados del desarrollo (como el autismo) o discapacidad múltiple (como la sordo-ceguera). También hay quienes requieren de estos apoyos y no presentan alguna discapacidad, como aquellos con problemas de comunicación o conducta o, bien, con aptitudes sobresalientes.

Esta guía, como se menciona en la introducción, está enfocada en la inclusión de alumnos y alumnas con discapacidad; sin embargo, todos los aspectos que se señalan son aplicables para la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a otras condiciones.

## ¿Quién es un alumno con necesidades educativas especiales?

Es aquel o aquella que presenta un desempeño escolar significativamente distinto, respecto a sus compañeros de grupo, por lo que requiere que se incorporen a su proceso educativo diversos recursos, con el fin de lograr su participación y aprendizaje, y alcanzar así los propósitos establecidos; estos recursos pueden ser:

- Profesionales. Personal de educación especial, de otras instancias gubernamentales o particulares.
- Materiales. Mobiliario específico, prótesis, material didáctico.
- Arquitectónicos. Rampas, aumento de dimensión de puertas, baños adaptados.
- Curriculares. Adecuaciones en la metodología, contenidos, propósitos y evaluación.

Las necesidades educativas especiales que presente el alumno pueden ser temporales o permanentes y estar o no asociadas a una discapacidad.<sup>4</sup>

## ¿Qué son las barreras para el aprendizaje y la participación?

Es aquello que dificulta o limita el acceso a la educación o al desarrollo educativo del alumnado. Surge de la interacción con las personas, las instituciones, las políticas, las circunstancias sociales y económicas; es decir, son obstáculos que impiden a cualquier estudiante, en este caso un alumno con discapacidad, participar plenamente y acceder al aprendizaje en un centro educativo.

Las barreras pueden ser físicas (carencia de accesibilidad a la información y en las instalaciones de la escuela: entrada, salones, baños, laboratorios, áreas comunes, entre otras), actitudinales o sociales (prejuicios, sobreprotección, ignorancia, discriminación, por mencionar algunos ejemplos) o curriculares (metodologías y formas de evaluación rígidas y poco adaptables).

---

<sup>4</sup> *Ibidem.*

## ¿Cuál es la responsabilidad de la escuela en la inclusión de los alumnos con discapacidad?

La escuela de educación básica es la responsable de asegurar la inclusión del alumnado con discapacidad. En algún momento se pensó que los responsables eran los servicios de educación especial; sin embargo, los alumnos con necesidades educativas especiales, en este caso con discapacidad, son parte de la escuela, por tanto ésta es la que debe asegurar su participación y aprendizaje, aunque para ello probablemente requiera algunos apoyos, como los servicios de educación especial.

El respaldo al que la escuela puede recurrir para asegurar la inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad son los servicios de apoyo de educación especial (Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular —USAER— o similar),<sup>5</sup> si se contara con ello.

Otros apoyos son los Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE), los Centros de Rehabilitación, el DIF y las organizaciones de la sociedad civil que atienden a personas con discapacidad, además de la instancia estatal de educación especial.

De la misma manera, la escuela podrá recurrir a los asesores de la zona escolar y del *Programa Escuelas de Calidad* para solicitar información acerca de otras escuelas que también integren alumnos y con las que se pueda generar algún intercambio de experiencias.

No obstante, el mayor apoyo que la escuela tendrá para garantizar la inclusión de estos alumnos es la escuela misma; es decir, la planeación y la organización que establezca, en función de asegurar la participación y el aprendizaje de los alumnos y las alumnas con discapacidad: el trabajo conjunto entre todo el personal de la escuela; el intercambio de ideas, experiencias y sugerencias; el trabajo con las familias; la búsqueda de información específica y la vinculación con otras instancias.

---

<sup>5</sup> *Servicios de Apoyo* en Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial. SEP, 2006; pp. 37-63.

## ¿Cuáles son las condiciones que deben promoverse para facilitar la inclusión de los alumnos con discapacidad?

Las escuelas deben procurar ser centros donde se busque constantemente eliminar los obstáculos y las barreras para la participación plena y el aprendizaje de los alumnos y las alumnas con discapacidad. Por esta razón, debe enfocarse en conseguir lo siguiente:

- Ser una escuela informada y sensibilizada, respecto a la discapacidad que presenta el alumno y a sus necesidades específicas.
- Ser una escuela que se actualice de manera permanente en función de dar respuesta a las necesidades específicas de los alumnos con discapacidad.
- Ser una escuela que ofrezca una respuesta educativa adecuada a los alumnos con discapacidad, derivada de una evaluación psicopedagógica para determinar los apoyos que requiere, mismos que se establecerán en la Propuesta Curricular Adaptada, a la que se le dará un seguimiento puntual.
- Ser una escuela que trabaje de manera cercana con las familias de los alumnos con discapacidad.
- Ser una escuela que busque la vinculación con otras instancias gubernamentales y de la sociedad civil que puedan apoyarla para responder a las necesidades de los alumnos y las alumnas con discapacidad.
- Ser una escuela que asuma, desde su planeación estratégica, la inclusión de estudiantes con discapacidad.

## ¿Incluir alumnos con discapacidad disminuye la calidad de la educación que se ofrece en la escuela?

En ocasiones se piensa que la inclusión de alumnos con discapacidad en las escuelas de educación básica regular disminuye la calidad de la educación que se ofrece, pero es al contrario: al buscar la participación y el aprendizaje de los alumnos y las alumnas con discapacidad, la escuela tiene la oportunidad de identificar algunas debilidades que no sólo impactan a estos estudiantes sino a todo el alumnado de la escuela, por lo que al trabajar en favor de los alumnos con discapacidad se benefician todos.

La inclusión tiene que ver con la convicción de que los estudiantes son capaces, pero también de que los maestros y la escuela pueden responder a las necesidades educativas de todos sus alumnos.

La inclusión implica la transformación de las escuelas y de los maestros, y ese esfuerzo no puede ser sólo para un estudiante, sino para todo el alumnado. Implica que el personal de la escuela esté informado, formado, convencido y comprometido con la educación de todos sus estudiantes, y de manera particular de los alumnos y las alumnas que más apoyo requieren, como es el caso de quienes presentan alguna discapacidad.

## ¿Cuál es el marco jurídico y normativo de la inclusión?

La atención educativa de las personas con discapacidad y, de manera particular, la promoción de su inclusión en las escuelas de educación regular se señala en distintos instrumentos y documentos, tanto nacionales como internacionales:

- Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, "Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje"/Jomtien, Tailandia, 1990.
- *Declaración de Salamanca de Principios, Política y Práctica para las Necesidades Educativas Especiales*/UNESCO, 1994.
- *Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad*/OEA, 1999.
- *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*/ONU, 2008.
- *Ley Federal para Eliminar y Prevenir la Discriminación*, 2003.
- *Ley General para las Personas con Discapacidad*, 2005.
- *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*.
- *Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad 2009-2012*/CONADIS, 2009.
- *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*.
- *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa 2007-2012*/SEP, 2007.

Por su parte, en el documento *Normas de Control Escolar relativas a la Inscripción, Reinscripción, Acreditación, Regularización y Certificación en la Educación Básica* que se publican cada ciclo escolar, desde el de 2002-2003, se establece una serie de criterios a considerar en el momento de integrar alumnos y alumnas con discapacidad en las escuelas de educación regular.



### Algunas ideas

- Revisar la información del *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa de la Secretaría de Educación Pública* ([www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).
- Acudir al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) más cercano (es un servicio de orientación de educación especial).
- Revisar en los Centros de Maestros el texto *La integración educativa en la escuela regular. Principios, finalidades y estrategias*; SEP, 2000.
- Revisar en los Centros de Maestros el *Curso Nacional de Integración Educativa*; SEP, 2000, y el *Curso de Educación Inclusiva*; SEP, 2009.
- Revisar en los Centros de Maestros las series de videos de Integración Educativa 1998, 1999 y 2000, así como la de Escuela y Diversidad 2001 y 2002; SEP/Fondo Mixto México-España.
- Revisar el *Seminario de actualización para profesores de educación especial y regular*; SEP/Fondo Mixto México-España, 1999.
- Revisar el documento *Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial*; SEP, 2006 (materiales en [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).

- Revisar la serie de libros *Todos en la Misma Escuela (Accesibilidad, Asistencia Tecnológica, Familia y Experiencias de Integración Educativa)*; SEP, 2006 ([www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).
- Revisar la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* ([www.un.org/spanish/disabilities](http://www.un.org/spanish/disabilities)).
- Revisar el *Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad 2009-2012* ([www.conadis.salud.gob.mx/descargas/pdf/sintesis\\_pronaddis-lr.pdf](http://www.conadis.salud.gob.mx/descargas/pdf/sintesis_pronaddis-lr.pdf)).
- Revisar el *Programa Sectorial de Educación 2007-2012* ([www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)).
- Revisar el documento *Normas de Control Escolar Relativas a la Inscripción, Reinscripción, Acreditación, Regularización y Certificación en la Educación Básica* (DGAIR, en [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)).
- Consultar información sobre integración educativa, educación inclusiva, educación para todos, educación en la diversidad, para tener claras las diferencias y las coincidencias, un ejemplo de ello se desarrolló en España y puede verse en:  
<http://www.youtube.com/watch?v=bdszzObKWEM&feature=related> y <http://www.youtube.com/watch?v=YkHSQZ4whp0&feature=related>.
- Revisar el *Índice de Inclusión del Centro para Estudios en Educación Inclusiva y la UNESCO* (<http://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20Spanish%20South%20America%20.pdf>).
- Revisar el texto *Desarrollo de Indicadores, sobre educación inclusiva en Europa* de la Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales (<http://www.european-agency.org/publications/ereports>).



### Aspecto clave

La **inclusión** implica asegurar la participación plena y el logro educativo de los alumnos y las alumnas con discapacidad.

## B. Condiciones que deben promoverse en las escuelas para favorecer la inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad

A continuación se presentan las condiciones que deben promoverse en el interior de las escuelas para favorecer el proceso de inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad: información y sensibilización, actualización permanente, respuesta educativa adecuada para los alumnos, participación de las familias, vinculación con otras instancias y organización de la escuela en favor de la integración.

Las condiciones señaladas no excluyen a otras que persigan el mismo fin y no necesariamente deben abordarse en el orden en que se presentan en esta guía. Es importante que la comunidad educativa considere la flexibilidad y gradualidad que se requieren para su implementación.<sup>6</sup>

### 1. Información y sensibilización

La comunidad educativa (jefes de sector, supervisores, directores, maestros, familias y alumnos) debe estar, en primer lugar, informada. En la medida en que todos cuenten con la información precisa de los alumnos con discapacidad y sus necesidades específicas se evitará el surgimiento de ideas vagas o irreales, así como de los temores que pueden aparecer ante algo que es desconocido.

---

<sup>6</sup> Se sugiere revisar el proyecto “Escuelas con énfasis en la atención a la discapacidad”, del Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa ([www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).





## Algunas ideas

- Cuando el alumno venga de otra escuela, revisar el Informe de Evaluación Psicopedagógica que, de acuerdo con las *Normas de Control Escolar Relativas a la Inscripción, Reinscripción, Acreditación, Regularización y Certificación en la Educación Básica*, deben solicitar los padres (DGAIR en [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)).
- Si el alumno va a ingresar a primaria, se puede solicitar también el Expediente Personal del Niño, que se elabora en la Educación Preescolar, de acuerdo con las normas mencionadas en el punto anterior.
- Solicitar información a la familia respecto de las características y necesidades del alumno o alumna, así como la atención que ha recibido. La familia es la que mejor conoce al niño o joven, así que es importante aprovechar su experiencia.
- Revisar bibliografía sobre la condición que presenta el alumno o la alumna. En esta guía se proporciona información general de las principales discapacidades y se hacen sugerencias bibliográficas y de materiales que adicionalmente se pueden consultar.
- Acudir al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) o, bien, a algún servicio de apoyo (USAER o CAPEP) o escolarizado (CAM) de educación especial para solicitar información. También se puede recurrir al DIF o a alguna organización de la sociedad civil que atienda niños o jóvenes con discapacidad.

Aun cuando la comunidad educativa cuente con la información respecto de los alumnos y las implicaciones que tendrá su aceptación en la escuela, puede ser necesario generar acciones de sensibilización, con la finalidad de que todos acepten y apoyen su inclusión. La aceptación es la base del proceso, sin ella difícilmente se tomará en cuenta a los alumnos con discapacidad en la planeación escolar, en la práctica de los maestros o en las actividades del resto de los alumnos.

Las estrategias que se definan en la escuela para sensibilizar a la comunidad educativa podrán ser diferentes, dependiendo a quién van dirigidas: al personal, a los alumnos o a las familias, sin embargo, en todos los casos, lo importante es que difunda la noción de que los niños y jóvenes con discapacidad tienen los mismos derechos que los demás y las mismas posibilidades de desarrollar sus capacidades al máximo, siempre y cuando cuenten con los apoyos específicos que requieren.



### Algunas ideas

- Organizar dinámicas que permitan que los participantes se pongan en el lugar de las personas con discapacidad.
- Proyectar videos o películas que destaquen las potencialidades de las personas con discapacidad.
- Leer cuentos que hablen acerca de la diversidad o de personas con discapacidad.
- Revisar experiencias de inclusión en otras escuelas.
- Revisar los números de la revista electrónica *Incluyendo y Transformando*, del Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa (<http://www.educacionespecial.sep.gob.mx>).

## Dinámicas

Se pueden inventar dinámicas o implementar las que aparecen en materiales de la Secretaría de Educación Pública o en otros.

- Realizar una actividad, por ejemplo preparar comida, en la que cada uno de los participantes asuma el rol de una persona con discapacidad: alguno no podrá ver; otro podrá ver sólo con un ojo; uno más no podrá mover los brazos; alguien no podrá caminar, escuchar, mover ni los brazos ni las piernas, por mencionar algunos ejemplos. Al final se reflexiona respecto de las posibilidades de hacer las cosas y los apoyos que hubieran facilitado la situación en esas condiciones.
- Consultar el Módulo Uno: "Sensibilización" del *Seminario de Actualización para Profesores de Educación Especial y Regular*, García, et al. (1999); Módulo Dos. Integración educativa, conceptos básicos, en *Integración Educativa. Materiales de Trabajo*; SEP/Fondo Mixto México-España.
- Consultar la Unidad I: "Conceptos Básicos" del *Curso Nacional de Integración Educativa*, García, et al. (2000); SEP, en los Centros de Maestros.
- Consultar en el Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) más cercano acerca de materiales que permitan realizar dinámicas para sensibilizar a la comunidad educativa respecto de la inclusión de niños, niñas y jóvenes con discapacidad a la escuela regular.

## Películas/videos

Existen cintas comerciales y videos disponibles en internet que pueden ser de utilidad para reflexionar acerca de que todos somos diferentes o, bien, para conocer las capacidades que tienen las personas con discapacidad o analizar la importancia de los apoyos (personales, técnicos o materiales) para que puedan desarrollar sus potencialidades al máximo.

Es recomendable elaborar una guía que permita la discusión de la película o el video, una vez que se haya proyectado, con la finalidad de encaminar la participación del personal, los alumnos o las familias.

## Algunos videos disponibles en internet

Dirección	Contenido
<a href="http://www.youtube.com/watch?v=exLZL8yQ7VE">http://www.youtube.com/watch?v=exLZL8yQ7VE</a>	Clase de danza, en la que se señala que todos tenemos ritmos diferentes.
<a href="http://www.youtube.com/watch?v=f68GKII_XfA">http://www.youtube.com/watch?v=f68GKII_XfA</a>	Experiencia de integración educativa, en una secundaria técnica de la ciudad de Hermosillo, Sonora.
<a href="http://www.youtube.com/watch?v=wSEtKviAr9o&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=wSEtKviAr9o&amp;feature=related</a>	Caricatura que promueve la convivencia de las personas, independientemente de sus características.
<a href="http://www.youtube.com/watch?v=RlrIT2lpCDs&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=RlrIT2lpCDs&amp;feature=related</a>	Testimonio de Adriana Macías, una profesionista que no tiene brazos.
<a href="http://www.youtube.com/watch?v=GRHxHapwirw&amp;feature=channel">http://www.youtube.com/watch?v=GRHxHapwirw&amp;feature=channel</a>	Participación de una persona con parálisis cerebral en un triatlón, con apoyo de su padre.
<a href="http://www.youtube.com/watch?v=1Knf9jI2es">http://www.youtube.com/watch?v=1Knf9jI2es</a> y <a href="http://www.youtube.com/watch?v=BUBPX28_mAE&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=BUBPX28_mAE&amp;feature=related</a>	El Circo de la Mariposa. La historia de una persona sin brazos ni piernas que trabaja en un circo.

## Películas que se pueden utilizar en las actividades de sensibilización

- *El color del paraíso* (relacionada con discapacidad visual)
- *Gaby Brimmer, una historia verdadera* (relacionada con discapacidad motriz)
- *Mi pie izquierdo* (relacionada con discapacidad motriz)
- *El octavo día* (relacionada con discapacidad intelectual)
- *El baño* (relacionada con discapacidad intelectual)
- *Mi nombre es Sam* (relacionada con discapacidad intelectual)
- *Babel* (relacionada con discapacidad auditiva)
- *El piano* (relacionada con discapacidad auditiva)

Esta lista puede ampliarse con la participación de todos.

## Cuentos

Existen cuentos o libros infantiles que hablan sobre la discapacidad y que pueden ser utilizados con los niños pequeños. Muchos están disponibles en las Bibliotecas de Aulas y Escolares del *Programa Nacional de Lectura*. Es importante investigar con cuáles cuenta la escuela. Algunos de los existentes se mencionan a continuación:

### *Listos, cámara, acción...*

Autores: Claudia Burr, Ana Piñó y Maite Saavedra  
Editorial: Ediciones Tecolote y Fundación Ven Conmigo

### *Un pie en la oreja y el otro en la nariz*

Autores: Maía F. Miret, David Silva y Cristina Kahlo  
Editorial: Ediciones Tecolote y Fundación Ven Conmigo

### *Las piezas del rompecabezas*

Autores: Rebeca Orozco y Rosana Faría  
Editorial: Ediciones Tecolote y Fundación Ven Conmigo

### *El libro negro de los colores*

Autores: Menena Cottin y Rosana Faría  
Editorial: Ediciones Tecolote

### *La tonada de Juan Luis*

Autor: Nuria Gómez Benet  
Editorial: Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación

### *Para más señas, Laura*

Autor: Nuria Gómez Benet  
Editorial: Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación

### *Mucho que ver. Para entender la discapacidad visual*

Autores: María del Carmen Escandón Minutti, Francisco Javier Teutli Guillén  
e Hilda M. Caballero Leal  
Editorial: Ediciones Constantini

*Sordos y oyentes, igual inteligentes. Cuentos creados por niños sordos*

Autor: Cita Arzani

Editorial: Enséñame, A.C.

*¿Qué le pasa a este niño? Una guía para conocer a los niños con discapacidad*

Autores: Ángeles Ponce y Miguel Gallardo

Editorial: Ediciones Serres

## Experiencias

Al iniciar el proceso de inclusión es importante tener presente que otras escuelas han vivido situaciones similares y que existen experiencias de las que se puede aprender. Para ello, se sugiere:

- Consultar al asesor del *Programa Escuelas de Calidad* respecto de los logros que otras escuelas, en la zona o región, han tenido al integrar alumnos con discapacidad.
- Consultar al jefe de sector y al supervisor acerca de los factores que han facilitado la inclusión de alumnos con discapacidad en otras escuelas de la zona o sector.
- Consultar al responsable de educación especial, jefe de sector o supervisor de la zona más cercana respecto de las escuelas que participan en el proyecto "Escuelas de educación básica con énfasis en la atención a la discapacidad", del *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*, con la finalidad de conocer de qué manera desarrollan el proceso de inclusión.
- Revisar en el Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) o en las bibliotecas del Centro de Maestros o de las Escuelas Normales más cercanas los libros y videos referentes a experiencias de inclusión.
- Consultar el libro *Experiencias exitosas de Integración Educativa* de la serie Todos en la Misma Escuela, publicado por la Secretaría de Educación Pública en el marco del *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, 2007* (materiales en [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).

- Consultar el libro electrónico *Experiencias exitosas de Integración Educativa*. Tercera y Cuarta Convocatorias 2007/2008, de la SEP y el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, en [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx).



### Aspecto clave

La **información y sensibilización** tienen como finalidad el desarrollo de una visión compartida hacia la integración de los niños y jóvenes con discapacidad en la escuela.

## 2. Actualización permanente

El personal de la escuela debe contar con los elementos necesarios para brindar una atención adecuada a las necesidades de los alumnos y las alumnas con discapacidad, como los de educación especial, educación física o educación artística, si hubiera; al personal administrativo y de intendencia; por tanto, es imprescindible que la escuela asuma la responsabilidad de actualizarse de manera permanente en temas como los siguientes:

- a) Conocimiento general de la o las discapacidades que presentan los alumnos, su impacto en el desarrollo y en el aprendizaje, así como las estrategias que pueden implementarse para atender sus necesidades, particularmente las educativas.
- b) Evaluación psicopedagógica y elaboración del informe correspondiente.
- c) Identificación de las necesidades específicas que presentan los alumnos con discapacidad.
- d) Participación del personal de la escuela y de las familias, en la elaboración y seguimiento de la Propuesta Curricular Adaptada.
- e) Realización de las adecuaciones curriculares.
- f) Estrategias metodológicas diversas.
- g) Evaluación de los aprendizajes de los alumnos.



## Algunas ideas

- Para planear la actualización permanente, se debe considerar la información derivada del proceso de autoevaluación, previo a la elaboración del Plan Estratégico de Transformación Escolar (PETE) y del Programa Anual de Trabajo (PAT), particularmente la relacionada con los siguientes estándares de calidad:

### Estándar de Gestión

La escuela se abre a la integración de niños y niñas con necesidades educativas especiales, y otorga prioridad a los que presentan alguna discapacidad o aptitudes sobresalientes y requieren apoyos específicos para desarrollar plenamente sus potencialidades.

### Estándares de Práctica Docente

Los docentes planifican sus clases con base en alternativas que toman en cuenta la diversidad de sus estudiantes.

Las experiencias de aprendizaje propiciadas por los docentes ofrecen a los estudiantes oportunidades diferenciadas en función de sus diversas capacidades, aptitudes, estilos y ritmos.

- Consultar el Catálogo Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros de Educación Básica en Servicio, con la finalidad de elegir las opciones que puedan responder a las necesidades de la escuela, de acuerdo con los alumnos que integran, como el *Curso Nacional de Integración Educativa (2002)* y el *Curso de Educación Inclusiva (2009)* ([www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)).
- Indagar en la comunidad (Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa —CRIE—, organizaciones de la sociedad civil para personas con discapacidad, universidades o centros de formación continua, DIF, entre otros) ofertas de actualización relacionadas con la atención a alumnos con discapacidad, para ser consideradas en caso de que no se obtenga la respuesta deseada a través del catálogo.





- Consultar en los documentos que se mencionan a continuación la información general relacionada con la Evaluación Psicopedagógica y la Propuesta Curricular Adaptada:
  - *Normas de Control Escolar Relativas a la Inscripción, Reinscripción, Acreditación, Regularización y Certificación en la Educación Básica* (DGAIR en [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)).
  - *Orientaciones Generales para el Funcionamiento de los Servicios de Educación Especial*, publicadas por la Secretaría de Educación Pública en 2006 (materiales en [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).
- Consultar los materiales disponibles en las bibliotecas de los Centros de Maestros, de las Escuelas Normales en los Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa —CRIE—, que pueden ser de utilidad para la actualización permanente del personal de la escuela, en relación con la inclusión.
- Estar en contacto con la instancia de educación especial en la entidad, a través del asesor del *Programa Escuelas de Calidad*, para contar con orientación específica.
- Consultar periódicamente la página del *Programa de Fortalecimiento de la Integración Educativa y de la Educación Especial* para conocer las publicaciones y materiales que ahí se presentan, así como las opciones de eventos y congresos que se promueven y puedan apoyar la actualización permanente del personal de las escuelas: [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx).

## Materiales

Algunos de los materiales publicados por la Secretaría de Educación Pública disponibles son los siguientes:<sup>7</sup>

- *Seminario de Actualización para Profesores de Educación Especial y Regular*. Cinco Módulos: sensibilización, conceptos básicos, adecuaciones curriculares, evaluación y familia, SEP/Fondo Mixto México-España, 2000.
- *Curso Nacional de Integración Educativa*, SEP, 2000.
- *Curso de Educación Inclusiva*, SEP, 2009.
- *Programa de la Asignatura de Necesidades Educativas Especiales. Licenciaturas en Educación Preescolar y Primaria*, así como en Educación Física.
- Programas de las asignaturas de la Licenciatura en Educación Especial.
- Libros: *Menores con discapacidad y necesidades educativas especiales*. Antología de Ararú, 1997; *La comunicación y el lenguaje: aspectos teórico-prácticos para los profesores de educación básica*, 1999; *Elementos para la detección e integración educativa de alumnos con pérdida auditiva*, 1999; *La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias*, 2000; *Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*, 2002; *Orientaciones y sugerencias para la atención educativa de las niñas y los niños indígenas que presentan necesidades educativas especiales*, 2002; "Taller Escuelas sin Barreras", en el *Manual de talleres para la capacitadora tutora y el capacitador tutor* y en el *Cuaderno de talleres para la instructora y el instructor comunitario de Cursos Comunitarios del CONAFE*, 2004; Colección Todos en la Misma Escuela (*Accesibilidad, Asistencia Tecnológica, Familia y Experiencias Exitosas de Integración Educativa*), 2006 y 2007.
- Videos: Tres series de seis programas cada una, denominada *Integración Educativa*, 1998, 1999 y 2000; serie de cuatro programas, denominada *Escuela Abierta a la Diversidad*, 1998; serie de tres programas, *Retos y Respuestas*, 1998; dos series de cuatro programas cada una, denominada *Escuela y Diversidad*, 2001 y 2002; dos series de seis programas cada una, denominada *Todos en la Misma Escuela*, 2004 y 2005.

---

<sup>7</sup> La mayor parte de la información que se menciona en este apartado se obtuvo del documento *Orientaciones Generales para el Funcionamiento de los Servicios de Educación Especial*. SEP, 2006; pp. 29-32.



### Aspecto clave

La **actualización** que permita atender de manera adecuada a las necesidades específicas de los alumnos con discapacidad debe ser permanente y compartida por todo el personal que colabora en la escuela.

## 3. Respuesta educativa adecuada a las necesidades de los alumnos

Para ofrecer una respuesta educativa adecuada a los alumnos y a las alumnas con discapacidad, se deben considerar tres aspectos fundamentales: realizar una evaluación psicopedagógica; planear y dar seguimiento a una propuesta curricular adaptada, y dotar a los alumnos de los recursos específicos necesarios.

### Evaluación psicopedagógica

Es indispensable realizar una evaluación psicopedagógica interdisciplinaria, cuyo propósito no sea informar acerca de las dificultades del alumno o alumna, sino de sus posibilidades y los cambios que requiere el entorno, así como de los recursos que se precisan para responder a sus necesidades específicas.

**En esta evaluación se debe profundizar en aspectos como los siguientes:**

- Nivel de competencia curricular en las distintas asignaturas: ¿cuál es su desempeño en relación con el plan y programas de estudio del nivel y grado que está cursando?, ¿en qué requiere apoyo?, ¿qué tipo de apoyo?
- Estilo de aprendizaje y motivación para aprender: ¿cuáles son sus intereses?, ¿qué asignaturas o temas le gustan más?, ¿cómo aprende mejor, con material concreto, escuchando, viendo...?, entre otros.
- Forma en que se desenvuelve socialmente: ¿cómo se relaciona con sus compañeros?, ¿cómo se relaciona con los maestros?, ¿con quién tiene más afinidad?, entre otros.

- Condiciones sociales y familiares: ¿dónde y con quién vive?, ¿a qué se dedica su familia?, ¿qué actividades realiza fuera de la escuela?, entre otros.
- Características propias de la discapacidad que presenta, esto es: ¿cuáles son sus fortalezas y sus debilidades en el aspecto físico, en caso de presentar una discapacidad motriz?
- Entorno escolar: ¿qué aspectos de la escuela, el aula, los maestros, los compañeros... favorecen el aprendizaje del alumno?, ¿qué aspectos de la escuela, el aula, los maestros, los compañeros... representan una barrera o un obstáculo para que el alumno participe y alcance el logro educativo?

Para efectuar esta evaluación se pueden utilizar diversas técnicas e instrumentos; todos los que sean necesarios para tener un conocimiento profundo del alumno y del contexto social, familiar y escolar que lo rodea, y a partir de ello poder definir el tipo de apoyos que requiere y la forma en la que se trabajará con él o con ella, a fin de asegurar su participación plena y el logro educativo. Hay que recordar que esta evaluación es la base para planificar el trabajo que se realice con el niño, la niña o el joven.

En el proceso de evaluación debe participar, preferentemente, el personal de educación especial, si lo hay, y de educación regular relacionado con la atención del niño, la niña o el joven, así como los padres y madres de familia y otros profesionales involucrados en su atención.



### Algunas ideas

- Consultar en el documento *Normas de Control Escolar Relativas a la Inscripción, Reinscripción, Acreditación, Regularización y Certificación en la Educación Básica* lo referente a la evaluación psicopedagógica y el informe correspondiente (DG AIR en [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)).
- Consultar la explicación sobre la evaluación psicopedagógica en las *Orientaciones Generales para el Funcionamiento de los Servicios de Educación Especial*, Capítulo 2: "Servicios de Apoyo"; pp. 47-52 (materiales en <http://www.educacionespecial.sep.gob.mx>).



- Revisar la Unidad 4: “Evaluación psicopedagógica”, del *Curso Nacional de Integración Educativa. Guía de Estudio*. SEP, 2000.
- Revisar el Capítulo 3: “Detección de niños con necesidades educativas especiales”, del libro *La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias*. SEP/Fondo Mixto México-España, 2000.
- Revisar el video *¿Cómo identificar las necesidades educativas especiales?* de la serie Integración Educativa 1999. SEP/Fondo Mixto México-España.
- Consultar con el servicio de apoyo de educación especial que está en la escuela, en caso de que lo haya, cuál es el procedimiento para realizar la evaluación psicopedagógica y de qué manera participarán el personal y la familia.
- Solicitar orientación al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) más cercano para realizar la evaluación psicopedagógica.
- Solicitar orientación a la instancia de educación especial de la entidad, a través del asesor del *Programa Escuelas de Calidad*, acerca del procedimiento y los materiales con que se cuenta.



### Aspecto clave

El propósito de la **evaluación psicopedagógica** es que la escuela y los docentes tengan información que les permita definir el tipo de ajustes y de apoyos que deberán tomar en cuenta, a fin de brindar una respuesta educativa adecuada a las necesidades de los alumnos y las alumnas con discapacidad.

## Propuesta curricular adaptada (PCA)

El propósito de la inclusión es que todos los niños y las niñas compartan los mismos espacios educativos y la misma educación. Lo que deberá variar, en caso de ser necesario, es el tipo de apoyos que se ofrezca a los alumnos y alumnas con discapacidad, para asegurarse de que participen y aprendan en igualdad de condiciones que el resto de sus compañeros. Por ello, la elaboración y seguimiento de una propuesta curricular adaptada a sus necesidades resulta indispensable.

### ¿A partir de qué se elabora la PCA?

La propuesta curricular adaptada debe elaborarse a partir de:

- a. Informe de evaluación psicopedagógica. Como se mencionó en el punto anterior, a través de esta evaluación se conoce al alumno o alumna, sus necesidades y los apoyos o recursos que deberá disponer la escuela para asegurar su participación y logro educativo.
- b. Planeación de grupo. Como se ha señalado, la intención es que el alumno forme parte de su grupo y participe en las mismas actividades que el resto. Por tanto, la planeación que el maestro tiene para todos deberá ser el punto de partida para realizar los ajustes que, con base en el informe de evaluación psicopedagógica, se consideren necesarios.

### ¿Qué información debe incluir la PCA?

A continuación se enlistan los datos que preferentemente debe incluirse:

- Fortalezas y debilidades del alumno o la alumna en las distintas áreas.
- Aspectos que prioritariamente deberán trabajarse en las distintas áreas a corto plazo (un ciclo escolar).
- Adecuaciones de acceso que puedan ser necesarias en las instalaciones de la escuela o el aula, así como la dotación de recursos y materiales específicos para el alumno. Es importante considerar que no siempre se demandan este tipo de adecuaciones ni en todos los aspectos; sin embargo, en caso de requerirse deberá establecerse quién será el responsable de darles seguimiento y las acciones que necesitan llevarse a cabo para realizarlas.

- Adecuaciones curriculares indispensables en la metodología de trabajo y en la evaluación (¿qué?, ¿con qué?), así como en los contenidos y en los propósitos (¿se ajustan?, ¿se amplían?, ¿se eliminan?).
- Participación de la familia, estableciendo los recursos que ésta requiere para apoyar el proceso de integración.
- Ayudas específicas que el alumno necesita por parte de algún servicio de educación especial, dentro o fuera de la escuela.
- Estrategia para el seguimiento de las acciones, avances y dificultades que va presentando el alumno o la alumna.

En la elaboración y seguimiento de esta propuesta curricular adaptada deben participar los maestros de grupo, los padres de familia y el personal de educación especial, si lo hay.

### ¿Por qué es importante la PCA?

La PCA es importante porque: a) formaliza las decisiones tomadas relacionadas con la respuesta educativa que se ofrecerá al alumno; b) ayuda a llevar un seguimiento puntual de los avances del alumno; c) permite dotar al personal de educación regular y especial (si lo hay), así como a los padres de familia, del registro de la planeación específica para el alumno y de los resultados obtenidos; d) asegura la documentación de los avances en los compromisos asumidos por los distintos servicios y personal involucrados, así como las relaciones entre éstos, y e) es un documento necesario, lo mismo que el informe de evaluación psicopedagógica, para los procesos de acreditación y traslado de los alumnos.

### ¿Es necesario elaborar una PCA para todos los alumnos y alumnas con discapacidad?

La propuesta curricular adaptada debe elaborarse para todos los alumnos con discapacidad que requieren de adecuaciones curriculares o de acceso, al tomar en cuenta lo que se menciona líneas arriba.

Dicha propuesta será el punto de partida para evaluar al alumno o alumna y para tomar las decisiones relacionadas con la promoción.

## ¿Qué se hace una vez que se concluye con la elaboración de la PCA?

La propuesta curricular adaptada debe estar al alcance del maestro de grupo en todo momento, ya que es el referente para planear cada una de sus clases, con la finalidad de asegurar la participación y el aprendizaje del alumno o alumna con discapacidad.

En la planeación que se tiene para todo el grupo, el maestro deberá anotar los ajustes necesarios y específicos del alumno que los requiere, y esta información sólo podrá rescatarla de la propuesta curricular adaptada, de ahí la importancia de tenerla a la mano.

## ¿Qué es lo que no se debe hacer con la PCA?

Es importante que los directores, los maestros, las familias y el resto del personal involucrado en la atención del alumno, no hagan lo siguiente:

- Considerarla como un trámite administrativo.
- Guardarla en el “último cajón” es decir, en algún lugar donde no puedan tener acceso a ella.
- Dejar de darle seguimiento a los compromisos establecidos.
- Dejar de tenerla como referente en el trabajo cotidiano dentro del aula.



### Algunas ideas

- Consultar en el documento *Normas de Control Escolar Relativas a la Inscripción, Reinscripción, Acreditación, Regularización y Certificación en la Educación Básica* lo referente a la propuesta curricular adaptada (DGAIR en [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)).
- Consultar la explicación sobre la propuesta curricular adaptada en las *Orientaciones Generales para el Funcionamiento de los Servicios de Educación Especial*, Capítulo 2: “Servicios de Apoyo”; pp. 53-60 (materiales en <http://www.educacionespecial.sep.gob.mx>).





- Revisar la Unidad 4: “Las adecuaciones curriculares”, del *Curso Nacional de Integración Educativa. Guía de Estudio*. SEP, 2000.
- Revisar el Capítulo 4: “Las adecuaciones curriculares”, del libro *La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias*. SEP/Fondo Mixto México-España, 2000.
- Revisar el Módulo Tres. “Currículo, didáctica y adecuaciones curriculares” del *Seminario de Actualización para Profesores de Educación Especial y Regular*. SEP/Fondo Mixto México-España, 1999.
- Revisar el libro *El aula diversificada*. SEP/Biblioteca para la Actualización del Maestro, 2003.
- Consultar la *Propuesta Educativa Multigrado 2005* al momento de realizar las adecuaciones curriculares, específicamente en contenidos y propósitos.
- Revisar el video *Ya tengo al niño en mi salón... ¿ahora qué hago?* de la serie Integración Educativa 1999. SEP/Fondo Mixto México-España.
- Revisar bibliografía relacionada con la planeación centrada en la persona, como pueden ser en el siguiente texto en: [www.miradasdeapoyo.org](http://www.miradasdeapoyo.org)
- Consultar con el servicio de apoyo de educación especial que está en la escuela, en caso de que lo haya, cuál es el procedimiento para realizar la evaluación psicopedagógica y de qué manera participarán el personal y la familia.
- Solicitar orientación al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) más cercano para realizar la propuesta curricular adaptada.
- Solicitar orientación a la instancia de educación especial de la entidad, a través del asesor del *Programa Escuelas de Calidad*, acerca del procedimiento y los materiales con que se cuenta.



### Aspecto clave

La **propuesta curricular adaptada** define los ajustes y los apoyos que la escuela debe hacer o brindar, a fin de eliminar las barreras que obstaculizan el aprendizaje y la participación plena de los alumnos y las alumnas con discapacidad.

## Apoyos técnicos y materiales para los alumnos con discapacidad

Generalmente los alumnos y las alumnas con discapacidad requieren apoyos personales específicos, algunos deben realizarse directamente en las instalaciones de la escuela o en el aula, como se señala en el punto anterior, referente a las adecuaciones de acceso, pero otros consisten en dotar a los alumnos de apoyos técnicos o materiales.

En ocasiones se piensa que es suficiente con que el niño, la niña o el joven con discapacidad asista a una escuela de educación regular y trabaje con sus compañeros de grupo, y aunque éste es un aspecto importante, no se debe perder de vista que muchas veces requieren de apoyos específicos, sin los cuales difícilmente podrían participar y aprender en igualdad de condiciones que el resto de sus compañeros. ¿Se imaginan estar en un salón de clases sin tener al menos un lápiz y un cuaderno? A veces eso es lo que se hace con alumnos con discapacidad visual que están en el salón sin tener las herramientas necesarias para escribir en el sistema Braille.

Algunos de los apoyos que pueden requerirse, de acuerdo con la discapacidad que presentan los alumnos, son los que se mencionan a continuación, pero vale la pena recordar que en posteriores apartados de esta guía se presentan detalladamente:

**Discapacidad visual:** bastón, máquina Perkins, ábaco Crammer, regleta y punzón, caja aritmética, calculadora parlante, libros de texto en sistema Braille, libros de texto en macrotipos, lupa, computadora con un programa de lectura de voz, entre otros.

**Discapacidad auditiva:** auxiliares auditivos, intérprete de lengua de señas, apoyos visuales, subtítulos en videos, entre otros.

**Discapacidad motriz:** mobiliario específico, apoyos para mantener la postura, silla de ruedas, andadera, bastones, tablero de comunicación, libros de texto en macrotipos, apoyos para los lápices o plumas, entre otros.

**Discapacidad intelectual:** material concreto y variado, apoyos visuales, entre otros.



### Algunas ideas

- Indagar sobre los servicios que atienden a personas con discapacidad en la localidad o en localidades cercanas, con la finalidad de conocer cuál de ellos elabora o gestiona materiales y recursos específicos para ellos. Tal puede ser el caso del Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) o de otros servicios de educación especial, así como el DIF, el Centro de Rehabilitación y Educación Especial (CREE), el Centro de Rehabilitación Infantil Teletón (CRIT) y las organizaciones de la sociedad civil que trabajan para y con personas con discapacidad, para lo cual se puede consultar el Directorio Nacional de Asociaciones de y para Personas con Discapacidad del INEGI ([www.inegi.org.mx -http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/biblioteca/Default.asp?accion=1&upc=702825000015&s=est](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/biblioteca/Default.asp?accion=1&upc=702825000015&s=est)).
- Consultar el libro *Asistencia Tecnológica* de la serie Todos en la Misma Escuela. SEP, 2006 (materiales en <http://www.educacionespecial.sep.gob.mx>).
- Consultar el documento *Escuelas a la medida de todos: Manual de Integración Educativa*, en el apartado de publicaciones de la Fundación Ven Conmigo ([www.venconmigo.org](http://www.venconmigo.org)).
- Consultar la información del *Programa de Asistencia Tecnológica de la Universidad de Puerto Rico* (<http://prapt.upr.edu>).



- Recordar que la SEP cuenta con libros de texto gratuitos en sistema Braille y en macrotipos.
- Consultar con el servicio de apoyo de educación especial que está en la escuela, en caso de que lo haya, cuáles son los apoyos que requiere el alumno y la forma en que se pueden gestionar.
- Solicitar orientación al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) más cercano para determinar el tipo de apoyos que requiere el alumno y las opciones para contar con ellos.
- Solicitar información a la instancia de educación especial de la entidad, a través del asesor del *Programa Escuelas de Calidad*, sobre el proyecto “Escuelas de educación básica con énfasis en la atención a la discapacidad”, con la finalidad de conocer las escuelas cercanas que participan en él y el tipo de apoyos que brindan a los alumnos con discapacidad.



### Aspecto clave

Los **apoyos personales (técnicos o materiales)** para los alumnos con discapacidad no son accesorios opcionales, son necesidades que deben ser atendidas para asegurar su integración.

## 4. Participación de las familias

Tomando en cuenta que en el proceso de inclusión la participación de las familias es fundamental, debido a que el reto de atender a los alumnos y las alumnas con discapacidad no puede ni debe ser una tarea exclusiva de la escuela sino una tarea compartida por diferentes instancias, a continuación se presentan algunas consideraciones referentes a la participación de las familias en las escuelas.

Es habitual que en las escuelas se recurra a la participación de las familias únicamente en momentos de crisis; es decir, cuando algo sucede con el alumno o alumna, cuando se necesitan de ciertos apoyos o, bien, cuando es indispensable que asistan a alguna celebración o evento cultural; sin embargo, resulta importante recordar que el personal de la escuela y los padres y madres (y actualmente, en muchos casos, los abuelos y otros familiares) comparten el compromiso de educar a los alumnos y esto, sin duda, requiere de un conocimiento mutuo y de complementar las acciones que realiza cada una de las partes. En el caso específico de escuelas que participan en procesos de mejora, como el *Programa Escuelas de Calidad*, promover la cooperación de las familias no es una opción, es un deber; consecuencia de los principios y de la convicción que sustentan el modelo de gestión.

Por lo anterior, y con la intención de favorecer la participación de todas las familias pero particularmente de los alumnos y las alumnas con discapacidad, las escuelas pueden promover estrategias, como las que se mencionan a continuación (muchas de ellas seguramente consideradas ya en la planeación estratégica):

- **Información.** Las familias participan más cuando reciben información del progreso de sus hijos, de prácticas educativas y gestión que tienen lugar en la escuela. De la misma manera, la participación se favorece cuando las familias también tienen oportunidad de informar a la escuela acerca de lo que sucede en casa relacionado con el aprendizaje de los niños, las niñas y los jóvenes. Algunas herramientas para facilitar este intercambio de información pueden ser realizar reuniones, entregar circulares, convocar a asambleas, las propias producciones de los alumnos, elaborar documentos de difusión, elaborar comunicaciones escritas en un cuaderno específico, utilizar el pizarrón de autoevaluación, preparar el portafolio institucional, entre otras. En el caso particular de los alumnos y las alumnas con discapacidad este intercambio de información tiene que beneficiar su participación y logro educativo y se puede promover a través de la cooperación de las familias en la Evaluación Psicopedagógica y en la elaboración de la Propuesta Curricular Adaptada.
- **Consulta.** A las familias, por ejemplo para la autoevaluación de la escuela. Lo que brindará información respecto del trabajo que realiza la escuela y los avances que se van teniendo. Para el caso específico de los alumnos con discapacidad, estas consultas también pueden ser acerca de los apoyos que los alumnos o las propias familias requieren.

- **Trabajo en común.** Establecer comisiones en las que participen personal de la escuela y padres de familia contribuye al trabajo conjunto hacia una meta común, que en el caso de los alumnos con discapacidad se puede enfocar a la gestión o elaboración de determinados recursos materiales o a la adecuación de las instalaciones de la escuela.
- **Escuela para padres.** Establecer, en coordinación con otras instancias, la escuela para padres con la finalidad de que las familias puedan tener acceso a talleres sobre temas que impacten en el apoyo y que pueden brindar a sus hijos. Se pueden organizar sesiones relacionadas con la discapacidad de manera que todas las familias conozcan al respecto.
- **Casa abierta.** Buscar que las familias también abran las puertas de sus casas para que la escuela cuente con la información que sea relevante para el trabajo de los alumnos, entre otros aspectos, sus características sociales, culturales y económicas. En el caso particular de los alumnos con discapacidad, conocer los apoyos y las adecuaciones que se tienen en casa puede ser de mucha utilidad para lo que se realice en la escuela.

Por último, es importante reconocer que las familias de los alumnos con discapacidad atraviesan por un proceso emocional difícil, pues un integrante con esas condiciones, al igual que en la escuela, no es un proceso fácil de asimilar. Por ello, los maestros, las maestras y el personal directivo deben comprender que atrás de frecuentes reclamos, inconformidad, abandono, o bien, sobreprotección de los familiares, seguramente hay un largo recorrido en el que se han tocado puertas que no siempre fueron abiertas y por ello pueden manifestarse sentimientos encontrados; una buena escucha y cercanía es mejor que un regaño o un señalamiento que etiquete a ese familiar.



### Algunas ideas

- Consultar a las familias de los alumnos y las alumnas con discapacidad para obtener información precisa que permita el ingreso y permanencia en la escuela en las mejores condiciones posibles.



- Involucrar a las familias de los alumnos con discapacidad en la realización de la Evaluación Psicopedagógica y de la Propuesta Curricular Adaptada, así como en el seguimiento de la misma.
- Evitar que los padres y las madres de los alumnos con discapacidad permanezcan en la escuela asumiendo el rol de “asistentes”; esto no apoya la integración del alumno y probablemente afecte la relación entre la escuela y la familia.
- Promover, a través del Comité de Padres de Familia y del Consejo Escolar de Participación Social, acciones en favor de la inclusión de los alumnos con discapacidad en la escuela.
- Trabajar con el texto *Familia* de la serie Todos en la Misma Escuela. SEP, 2006 (materiales en [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).
- Revisar la Unidad 6: “La organización institucional y el trabajo con padres y madres” del *Curso Nacional de Integración Educativa*. SEP, 2000.
- Revisar el Módulo Cinco: “Relación con Padres y Madres” del *Seminario de Actualización para Profesores de Educación Especial y Regular*. SEP/Fondo Mixto México-España, 1999.
- Consultar el libro: *Discapacidad, enfrentar juntos el reto* de Marc I. Ehrlich et al., Editorial Trillas. México.
- Solicitar orientación al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) más cercano respecto de talleres para favorecer la participación de las familias de los alumnos y las alumnas con discapacidad en la escuela.
- Solicitar orientación a la instancia de educación especial de la entidad, a través del asesor del *Programa Escuelas de Calidad*, acerca de los apoyos con los que se cuenta para favorecer la participación de las familias de los alumnos con discapacidad en las escuelas.



### Aspecto clave

La **participación de las familias** de los alumnos con discapacidad es fundamental para asegurar su inclusión. La familia debe ser parte de los acuerdos y del seguimiento a los mismos.

## 5. Vinculación con otras instancias

En la inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad, la vinculación de las escuelas con otras instancias resulta indispensable para obtener la orientación y los apoyos específicos necesarios que aseguren una respuesta educativa adecuada para estos estudiantes.

En el caso de la Evaluación Psicopedagógica, por ejemplo, probablemente será necesario consultar a otros profesionales con la finalidad de determinar el tipo de apoyos que se requieren para que el alumno participe y aprenda en igualdad de condiciones que el resto de sus compañeros.

Sin duda, para contar con los apoyos requeridos, personales, materiales y técnicos, será necesaria la vinculación y la gestión con otras instancias públicas y privadas, tales como:

- Servicios de educación especial: de apoyo (USAER, CAPEP o similar), escolarizado (CAM) y de orientación (CRIE, UOP).
- Centros de Salud.
- Centros de Rehabilitación del DIF.
- Organizaciones de la sociedad civil que trabajan para y con personas con discapacidad.
- Otras instituciones educativas, del mismo nivel, modalidad o diferentes.
- Profesionistas independientes que ofrecen sus servicios en la atención de personas con discapacidad.
- Presidencia Municipal.
- Organizaciones sociales como el Club de Leones o el Club Rotario.





## Algunas ideas

- Hacer una relación de los servicios educativos, de salud y de rehabilitación, así como de las organizaciones sociales que hay en la comunidad donde se encuentra la escuela.
- Consultar al asesor del *Programa Escuelas de Calidad* o al supervisor de la escuela acerca de las instancias con las que se han vinculado otras escuelas de la zona que también integran alumnos y alumnas con discapacidad.
- Contactar, a través del asesor del *Programa Escuelas de Calidad*, a la instancia de educación especial en cada entidad para identificar los servicios cercanos a la escuela, particularmente los Centros de Recursos de Información para la Integración Educativa (CRIE). El directorio de los responsables de educación especial también se encuentra en [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx).
- Consultar el directorio nacional de asociaciones que trabajan para y con personas con discapacidad ([www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)) para identificar las cercanas a la escuela.
- Consultar la ubicación de los Centros de Rehabilitación para identificar el más cercano a la escuela: [www.dif.gob.mx](http://www.dif.gob.mx).
- Consultar [www.discapacinet.gob.mx](http://www.discapacinet.gob.mx) para obtener información de organizaciones que trabajan con personas con discapacidad, centros de rehabilitación y médicos especialistas.



## Aspecto clave

La **vinculación con otras instancias** es necesaria para asegurar los recursos específicos que en ocasiones requieren los alumnos y las alumnas con discapacidad.

## 6. Organización de la escuela en favor de la inclusión

Para lograr que la inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad sea una realidad, la escuela en su conjunto debe asumirla, sólo así se podrán realizar los cambios o ajustes necesarios. Es muy difícil que la inclusión se dé sin la participación de todo el personal de la escuela; sin una planeación encaminada a brindar una respuesta educativa adecuada a las necesidades de estos alumnos, lo mismo que a las del resto; sin que haya una enseñanza diversificada en función de las características de los alumnos; sin un trabajo conjunto entre el personal y entre éste y las familias, y sin contar con la participación de la comunidad.

Considerando lo anterior, cuando en una escuela que participa en el *Programa Escuelas de Calidad* se incluyen alumnos y alumnas con discapacidad, es imprescindible que al momento de realizar el PETE y el PAT se consideren sus características y necesidades particulares a fin de determinar los apoyos que será indispensable gestionar. A continuación se presenta, a manera de ejemplo, el ejercicio que realizó una escuela (dentro de su PAT) en la que recientemente se integró una alumna con Síndrome de Down.

Necesidades relacionadas con la atención de los alumnos con discapacidad	Apoyos	Responsable
Información general relacionada con el Síndrome de Down	Buscar asesoría y orientación en el Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE).	Mtra. Lucía (3° B)
	Solicitar información en el Centro de Atención Múltiple No. 2 del municipio.	Mtro. Roberto (Educación Física)
Elaboración de la Evaluación Psicopedagógica y la Propuesta Curricular Adaptada	Analizar lo que plantea al respecto el documento de las Normas de Control Escolar de la SEP.	Todo el personal
	Solicitar orientación, a través del asesor del PEC, a la Supervisión de Educación Especial para que toda la escuela esté informada.	Mtro. Fernando (Director)
	Acercarse a la primaria Benito Juárez que cuenta con USAER y solicitar información de cómo elaboran la Evaluación Psicopedagógica y la Propuesta Curricular Adaptada.	Mtra. Sara (1° B)
Metodologías para la enseñanza de la lectura y escritura en niños con discapacidad intelectual	Solicitar un taller sobre lectura y escritura en la Fundación Down XXI A.C.	Mtro. Fernando (Director)
	Revisar bibliografía y artículos relacionados en internet.	Mtra. Martha (1° A)

Asimismo, es importante que la escuela, de manera colegiada, tome algunas decisiones que también deben quedar por escrito en el PETE y PAT de la escuela, como las siguientes:

- **Grupo asignado al alumno.** Es necesario tomar en cuenta la disposición y actitud que tienen los maestros de grupo, así como el número de alumnos que hay inscritos; sin embargo, es importante tener claro que no se trata de formar “maestros integradores” sino de promover en el interior de la escuela una organización que facilite la participación y el logro educativo de los alumnos con discapacidad, lo mismo que del resto de los alumnos. Es posible que como colegiado se discutan y acuerden asuntos relacionados con la conformación de los grupos o con la asignación de los maestros, por ejemplo, definir que en los grupos de los alumnos con discapacidad la matrícula será menor.
- **Tiempos para la organización.** Es importante establecer el tiempo que se designará para facilitar la actualización permanente del personal, ya que se compartirá la información referente a la atención de los alumnos con discapacidad; pudiera ser al interior de las reuniones de Consejo Técnico o, bien, en otros espacios que se acuerden. Asimismo, es importante tomar en cuenta el tiempo que el personal invertirá en la realización de la Evaluación Psicopedagógica, en la elaboración del informe de la misma; el diseño y seguimiento de la Propuesta Curricular Adaptada.
- **Recursos.** Una vez identificados los apoyos con los que deberá contar la escuela para asegurar la participación y el logro educativo de los alumnos con discapacidad también se considerará los recursos que destinará para este fin.

Otro asunto relevante es el seguimiento a la planeación relacionada con los alumnos y las alumnas con discapacidad. No basta con elaborar el informe de Evaluación Psicopedagógica y diseñar la Propuesta Curricular Adaptada, es imprescindible que la escuela ofrezca a los alumnos los apoyos que se requieren en términos de materiales y de la práctica docente. Es frecuente observar que, ante las demandas cotidianas del grupo, las adecuaciones en los elementos del currículo o los apoyos específicos quedan reflejados únicamente en documentos y difícilmente se llevan a la práctica. Por esta razón, a través de la organización de la escuela y considerando a toda la comunidad educativa se deberán buscar las estrategias para que esto no suceda.

Otra tarea imprescindible, y que muchas veces no se realiza, es la revisión y actualización periódica de las evaluaciones y los apoyos plasmados en la Propuesta Curricular Adaptada, lo cual contempla al menos lo siguiente:

- Analizar si la provisión de apoyos se ha llevado a cabo y si ha permitido asegurar el progreso del alumno y la mejora de su calidad de vida.
- Valorar hasta qué punto se ha avanzado en la consecución de los propósitos y si el alumno progresa en relación con las capacidades establecidas.
- Estimar la causa o motivos que pueden explicar los resultados actuales.
- Actualizar la información del alumno en relación con su nivel de competencias, salud, entorno familiar, entre otros aspectos.
- Establecer las fortalezas y debilidades a partir de la nueva información recogida.
- Tomar medidas de ajuste o mejora tanto para la provisión de apoyos como para la redefinición de propósitos.

En definitiva, para asegurar la inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad es importante que la escuela, como colegio, determine desde la planeación estratégica y en la planeación de los maestros de grupo, que las acciones y los apoyos que se brinden estarán encaminados a lograr la participación y el aprendizaje de estos alumnos, así como a promover su independencia y bienestar personal.



### Algunas ideas

- Tomar en cuenta los Estándares para la autoevaluación escolar, propuestos en el *Programa Escuelas de Calidad*, pues son referentes que tienen como propósito apoyar la autoevaluación en la escuela para el diseño de la planeación estratégica, reconociendo los resultados e impactos en los procesos de la gestión escolar, reflejados en el logro educativo y que constituyen aspiraciones que apoyan el proceso de mejora continua, recordar que uno de ellos hace referencia a la atención de los alumnos y las alumnas con discapacidad:



*La escuela se abre a la integración de niñas y niños con necesidades educativas especiales, otorgando prioridad a los que presentan alguna discapacidad o aptitudes sobresalientes y que requieren de apoyos específicos para desarrollar plenamente sus potencialidades.*

- Considerar en el PETE y en el PAT los ajustes que la escuela deberá realizar, así como los apoyos que se requieren para asegurar la participación y el aprendizaje de los alumnos con discapacidad.
- Revisar la Unidad 6: “La organización institucional y el trabajo con padres y madres” del *Curso Nacional de Integración Educativa*. SEP, 2000.
- Revisar el Índice de Inclusión, del Centro para Estudios en Educación Inclusiva y la UNESCO (<http://www.educared.edu.pe/directivos/articulo/1283/indice-de-inclusion/>).
- Revisar el texto *Desarrollo de Indicadores sobre educación inclusiva en Europa* de la Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales (<http://www.european-agency.org/publications/ereports>).
- Consultar el libro *Experiencias exitosas de Integración Educativa* de la serie Todos en la Misma Escuela, publicado por la Secretaría de Educación Pública en el marco del *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*, 2007 (materiales en [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)).
- Consultar el libro electrónico *Experiencias exitosas de Integración Educativa. Tercera y Cuarta Convocatorias 2007/2008*, de la SEP y el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, en [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx).
- Consultar al asesor del *Programa Escuelas de Calidad* o al supervisor de la escuela sobre las experiencias de otras escuelas de la zona que también integran alumnos y alumnas con discapacidad.



### Aspecto clave

La **organización de la escuela** debe favorecer y facilitar la inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad, a través de la eliminación de las barreras que impidan que éstos participen y aprendan.

## Numeralia

A continuación se refieren algunos datos relacionados con el número de escuelas de educación básica en el país que atienden alumnos con discapacidad; el número de alumnos y la discapacidad que presentan. Los datos corresponden al total de escuelas de educación básica y al total de escuelas que participan en el *Programa Escuelas de Calidad* (PEC VIII).<sup>8</sup> Al final se presenta un listado de las entidades con el porcentaje de escuelas que atienden alumnos con discapacidad en relación con el total de escuelas PEC.

Escuelas que tienen inscritos alumnos con discapacidad			
	Total de escuelas	Total que reporta atender al menos un alumno con discapacidad	Porcentaje en relación con el total
Educación Básica	224,336	46,990	21%
PEC (VIII)	40,790	14,435	35%
Porcentaje que representan las escuelas PEC	18%	35%	

<sup>8</sup> Los datos se basan en la información de la Estadística 911, correspondiente al inicio del ciclo escolar 2009-2010 DGPP/SEP, así como la información de la Coordinación de Información y Análisis de la Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa/SEB-SEP, referente a PEC VIII.

### Escuelas que tienen inscritos alumnos con discapacidad por nivel educativo

	Educación preescolar	Educación primaria	Educación secundaria	Total
Educación Básica	9,136	29,045	8,809	46,990
PEC (VIII)	2,765	8,498	3,172	14,435
Porcentaje que representan las escuelas PEC	30%	29%	36%	30%

### Alumnos con discapacidad por nivel educativo

	Educación preescolar	Educación primaria	Educación secundaria	Total
Educación Básica	28,220	220,848	94,808	343,956
PEC (VIII)	9,120	71,297	32,415	112,832
Porcentaje de alumnos en escuelas PEC en relación con el resto	32%	32%	34%	32%

### Escuelas que tienen inscritos alumnos con discapacidad por tipo de discapacidad

	Discapacidad visual	Discapacidad intelectual	Discapacidad motriz	Discapacidad auditiva	Otra discapacidad
Educación Básica	15,531	25,180	15,362	12,642	17,033
PEC (VIII)	4,863	8,034	4,968	4,020	5,636
Porcentaje que representan las escuelas PEC	31%	32%	32%	31%	33%

### Alumnos por tipo de discapacidad

	Discapacidad visual	Discapacidad intelectual	Discapacidad motriz	Discapacidad auditiva	Otra discapacidad
Educación Básica	112,395	82,155	22,312	18,922	108,172
PEC (VIII)	34,288	27,755	7,321	5,877	37,591
Porcentaje de alumnos en escuelas PEC en relación con los otros	30.5%	33%	33%	31%	35%

Porcentaje de escuelas que atienden alumnos con discapacidad en relación con las que participan en PEC, ordenadas de mayor a menor porcentaje

Entidad	Escuelas que participan en PEC	Porcentaje que atiende alumnos con discapacidad
Coahuila	848	62.2%
Nayarit	351	62.1%
Tabasco	634	60.8%
Baja California Sur	330	54.5%
Chihuahua	1,062	52%
Distrito Federal	2,368	50.3%
Sinaloa	1,635	50.1%
Campeche	401	49.6%
Zacatecas	458	48.4%
Yucatán	743	48.3%
Quintana Roo	332	48.1%
Aguascalientes	360	45.2%
Tlaxcala	400	43.5%
México	5,526	43.5%
Sonora	1,547	42.2%
Baja California	1,022	39%
Tamaulipas	1,610	38.9%
Durango	1,614	38.8%
San Luis Potosí	672	38%
Querétaro	545	36.6%
Nuevo León	2,107	36%
Veracruz	1,026	35.1%
Hidalgo	947	33%
Morelos	400	32%
Jalisco	1,928	31.1%
Colima	102	27%
Puebla	2,326	25%
Chiapas	826	19%
Oaxaca	1,475	18.3%
Guerrero	2,460	18%
Michoacán	2,482	16%
Guanajuato	2,253	2.5%



### No olvidar que:

La mayoría de los libros y videos que se sugieren pueden encontrarse en internet, a través de un buscador o, bien, en los Centros de Maestros, Direcciones y Departamentos de Educación Especial de la entidad.

El directorio de las instancias responsables de educación especial en el país pueden encontrarlo en la página del *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*: [www.educacionespecial.sep.gob.mx](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx)

Los Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) tienen materiales y personal que puede asesorar a los directivos y docentes de las escuelas y a las familias, cuando no se cuenta con un servicio de apoyo directo.

El DIF y los Centros de Rehabilitación cuentan con información, personal y materiales específicos para apoyar a las personas con discapacidad ([www.dif.gob.mx](http://www.dif.gob.mx)).

El directorio nacional de asociaciones que trabajan para y con personas con discapacidad lo pueden encontrar en la página del INEGI: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx).

### Pero sobre todo, debemos recordar que...

La inclusión de los alumnos y las alumnas con discapacidad sólo es una realidad cuando la escuela, en su conjunto, se apropia de la idea y apoya el proceso.



### Nuestras aportaciones

Materiales que se pueden consultar:

---

---

---



# Discapacidad visual

## Palabras asociadas

- Ceguera
- Baja visión
- Sistema Braille
- Bastón
- Regleta
- Punzón

## ¿Qué es la discapacidad visual?

La discapacidad visual<sup>9</sup> es una condición que afecta directamente la percepción de imágenes en forma total o parcial. Para entender el significado de esta discapacidad es necesario saber acerca de agudeza visual y campo visual.<sup>10</sup>

- **Agudeza visual** es la capacidad que posee el sujeto para percibir de manera clara y nítida la forma y la figura de los objetos a determinada distancia (las personas que utilizan lentes comunes, en su mayoría tienen afectaciones en la agudeza visual; sin embargo a ellas no se les considera con discapacidad visual pues su visión borrosa se corrige con el uso de lentes).

<sup>9</sup> Este apartado fue elaborado con la colaboración de Marta Elena Ramírez Moguel.

<sup>10</sup> Marta Elena Ramírez Moguel (2009). *Guías didácticas para la Inclusión Educativa en Educación Inicial y Básica comunitaria* (versión electrónica). CONAFE/Dirección de Educación Comunitaria. México.

- **Campo visual** se refiere a la porción del espacio que un individuo es capaz de ver sin mover la cabeza ni los ojos. Una persona con visión normal tiene un campo visual de  $150^\circ$  en plano horizontal y  $140^\circ$  en el plano vertical.

Por tanto, podemos decir que la **discapacidad visual** es una disminución significativa de la agudeza visual (aún con el uso de lentes) o del campo visual. Por ejemplo, hay alumnos que a pesar de los lentes no tienen suficiente agudeza visual para distinguir los objetos, personas o letreros y necesitan acercarse o, bien, utilizar otra ayuda óptica (telescopio, lupa, lentes con prismas, etcétera); por otro lado, algunos alumnos necesitan mover la cabeza o colocarla de cierta manera para leer porque su campo visual está disminuido o perciben algunas *manchas* que les impiden ver de frente. En ambos casos estos alumnos serán considerados con **baja visión**. Por el contrario, si un alumno solamente ve sombras, algunos destellos de luz o definitivamente no percibe nada, este alumno será considerado **ciego**.

La ceguera y la baja visión pueden originarse por un inadecuado desarrollo de los órganos visuales o por padecimientos o accidentes que afecten los ojos, las vías visuales o al cerebro.

La discapacidad visual puede presentarse a diferentes edades y tendrá una evolución diferente de acuerdo con la edad de aparición. Un bebé que nace con una discapacidad visual deberá construir su mundo a través de imágenes fragmentadas (si es que tiene una visión disminuida) y de información que reciba del resto de los sentidos (si no recibe nada). Mientras que un adulto que pierda la vista tendrá que adaptarse a una condición diferente de un mundo que ya construyó a partir de la visión que tenía.

## ¿Cuáles son las características de las personas con ceguera o baja visión?

Como se mencionó anteriormente, la discapacidad visual se divide en dos grandes tipos de poblaciones: personas con **ceguera** y personas con **baja visión**.

- Las personas con **ceguera** son aquellas que no reciben alguna información visual. Muchas veces se reportan por los médicos como NPL (No Percepción de Luz).

- Las personas con **baja visión** son aquellas que, aun con lentes, ven significativamente menos que una persona que tiene una visión normal. La baja visión se clasifica de la siguiente forma:<sup>11</sup>

Niveles de discapacidad visual	Características educacionales
<p><b>Profunda</b> Distancia de lectura 2 cm</p>	Dificultad para realizar tareas visuales gruesas e imposibilidad para realizar tareas de visión de detalle.
<p><b>Severa</b> Distancia de lectura entre 5 y 2 cm</p>	Realiza tareas visuales con inexactitud. Requiere tiempo para ejecutar una tarea y ayudas como lentes o lupas o, bien, viseras, lentes oscuros, cuadernos con rayas más gruesas, plumones para escribir, entre otras cosas y modificaciones del ambiente.
<p><b>Moderada</b> Distancia de lectura entre 10 y 5 cm</p>	Con el apoyo de lentes e iluminación realiza tareas similares a los sujetos con visión normal.

Algunos estudiantes con discapacidad visual, sobre todo si son ciegos, realizan movimientos corporales y otras conductas de forma repetida, como balancear el cuerpo, restregarse los ojos, agitar las manos y mecer la cabeza, a estas conductas se les llama conductas estereotipadas.

Aunque una conducta estereotipada no es necesariamente perjudicial puede ocasionar problemas para las personas con discapacidad visual porque se trata de gestos muy visibles que pueden provocar actitudes negativas hacia ellas como burlas, miedos o rechazo.

Algunos niños con discapacidad visual, comparados con los niños que no la tienen, interactúan menos durante el tiempo libre y con frecuencia muestran ciertos retrasos en el desarrollo de las habilidades sociales y motoras. Una explicación es que los niños con discapacidad visual no pueden ver los signos sociales y el movimiento de los demás; como resultado de ello tienen menos probabilidades de establecer interacciones y tardan más tiempo en la adquisición de patrones psicomotores como gatear, caminar o correr.

<sup>11</sup> Adaptado de Manuel Bueno y F. Ruiz (1994), *Deficiencia Visual. Aspectos psicoevolutivos y educativos*. Ediciones Aljibe. España.

Por ello, si en la escuela se encuentra algún alumno con discapacidad visual, es importante que constantemente se le narre lo que hacen el resto de sus compañeros y se le invite a participar en las actividades.

En la medida en que a un alumno con discapacidad visual se le deja solo, hay más probabilidades de que se presenten las conductas estereotipadas o, incluso, el aislamiento social.

### ¿Por qué es importante conocer la edad de aparición de los trastornos visuales?

Los trastornos visuales pueden ser congénitos (se nace con ellos) o adquiridos y es importante que los profesores conozcan la edad de la adquisición del trastorno visual de sus alumnos, ya que los niños ciegos desde el nacimiento tienen una percepción del mundo muy distinta de los que han perdido la visión después de los 12 años.

- Los primeros poseen un cúmulo de conocimientos adquiridos por medio de sentidos no visuales: oído, el tacto, olfato y gusto.
- Los segundos pueden valerse en experiencias visuales pues la mayoría conserva recuerdos visuales que pueden ser de utilidad para su educación, pero al mismo tiempo sus necesidades emocionales, de apoyo y de aceptación pueden ser mayores que las de los que nacieron ciegos, que no se han visto obligados a adaptarse súbitamente a la pérdida de la visión.

### ¿Cuáles son los indicios que ayudan a las familias o maestros a detectar a un alumno con discapacidad visual?

Hay ciertos comportamientos que indican que algo está alterando la vista del niño y que el maestro o padre de familia debe tomar en cuenta. A continuación se presenta un listado que puede apoyar al personal de la escuela o a la familia en la detección de algún trastorno visual:<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Adaptado del listado de observaciones del profesor: *El ABC de la dificultad visual*, 1998.

**Listado de observación para detectar trastornos visuales**

Apariencia de los ojos del alumno				
		Sí	No	Comentarios
1	Bizqueo (hacia adentro o hacia fuera) en cualquier momento especialmente al estar cansado			
2	Ojos o párpados enrojecidos			
3	Ojos acuosos			
4	Párpados hundidos			
5	Lagañas frecuentes			
6	Pupilas nubladas o muy abiertas			
7	Ojos en movimiento constante			
8	Párpados caídos			
Signos en el comportamiento de posibles dificultades visuales				
9	Cuerpo rígido al leer o mirar un objeto distante			
10	Echar la cabeza hacia delante o hacia atrás al mirar objetos distantes			
11	Omisión de tareas de cerca			
12	Corto espacio de tiempo en actitud de atención			
13	Giro de cabeza para emplear un solo ojo			
14	Inclinación lateral de cabeza			
15	Colocación de la cabeza muy cerca del libro o pupitre al leer o escribir; tener el material muy cerca o muy lejos			
16	Frunzir el ceño al leer o escribir			
17	Exceso de parpadeo			
18	Tendencia a frotarse los ojos			
19	Tapar o cerrar los ojos			
20	Falta de afición por la lectura o de atención			
21	Fatiga inusual al terminar una tarea visual o deterioro de la lectura tras periodos prolongados			
22	Pérdida de la línea			
23	Uso del dedo o lápiz como guía			
24	Lectura en voz alta o moviendo los labios			
25	Mover la cabeza en lugar de los ojos			
26	Dificultades generales de lectura: tendencia a invertir letras y palabras, o a confundir letras y números con formas parecidas (ej. a y c, f y t, e y c, m y n, n y r), omisión frecuente de palabras o intento de adivinarlas a partir del reconocimiento rápido de una parte			
27	Choque con los objetos			

### Listado de observación para detectar trastornos visuales

Apariencia de los ojos del alumno				
		Sí	No	Comentarios
28	Escasos espacios al escribir o incapacidad para seguir la línea. Inversión de letras o palabras, al escribir y copiar			
29	Preferencia por la lectura, en contraposición con el juego o las actividades motoras y viceversa			
Quejas asociadas al uso de los ojos				
30	Dolores de cabeza			
31	Náuseas o mareos			
32	Picor o escozor en los ojos			
33	Visión borrosa en cualquier momento			
34	Confusión de palabras o líneas			
35	Dolores oculares			

## ¿Cómo se realiza el diagnóstico?

Los datos que obtengamos de esta evaluación informal —la observación de las conductas que se mencionan en el listado anterior— en el salón de clases o en la casa son muy útiles y se pueden comentar con el médico para que complemente la información que él obtenga en el consultorio.

El diagnóstico de baja visión o ceguera lo deberá hacer necesariamente un médico oftalmólogo,<sup>13</sup> quien cuenta con los conocimientos e instrumentos necesarios para ese fin.

Este profesionalista también ofrecerá información sobre las ayudas ópticas y no ópticas que requiere el alumno.

En las instancias del DIF, el IMSS, el ISSSTE y en los Hospitales Generales laboran médicos oftalmólogos; además, en la mayoría de las entidades existen Hospitales Oftalmológicos que regularmente son de beneficencia o de muy bajo costo.

<sup>13</sup> Un oculista u optometrista solamente mide la agudeza visual de una persona, no está capacitado para diagnosticar la baja visión.



## ¿De qué manera puede participar el maestro de grupo en la evaluación psicopedagógica de un alumno con discapacidad visual?

Durante el proceso de la Evaluación Psicopedagógica, el profesor deberá identificar las barreras para el aprendizaje y la participación que están limitando la inclusión del alumno. Es importante identificar los obstáculos arquitectónicos, pero sobre todo los actitudinales y curriculares para ofrecer los apoyos materiales y didácticos necesarios al alumno ciego o con baja visión y pueda aprender y participar.

Cuando se detecta a un alumno con discapacidad visual parcial, entonces se deberá evaluar qué tanto ve para saber qué adaptaciones se tendrán que realizar; por ejemplo, observar los lugares en donde él prefiere estar, la luz que más le acomoda, las actividades que prefiere hacer; si se le dificulta alguna actividad en específico o el lugar donde la realiza.

Asimismo, es importante considerar las diversas formas en la que un niño con baja visión puede ver y el profesor deberá tomar en cuenta varios aspectos, por ejemplo, qué tamaño de imagen percibe mejor, con qué iluminación, qué contrastes le favorecen (algunos alumnos ven mejor si los objetos son azules y el fondo del papel es amarillo), a qué distancia debe colocarse el libro y cuál es la posición de su cabeza y ojos en la que puede distinguir mejor los objetos, personas e información de los libros, entre otras.

## ¿Qué tipo de apoyos son los que generalmente necesitan los alumnos con discapacidad visual?

Cuando se piensa en la educación de los niños con discapacidad visual, generalmente se imaginan equipos, métodos y materiales especiales como el sistema Braille, bastones, grabadoras y aparatos de amplificación de las imágenes. Si bien es cierto que este tipo de materiales en ocasiones es indispensable para el aprendizaje y la participación de los alumnos con discapacidad visual, no hay que olvidar que el apoyo no puede reducirse exclusivamente al uso de estos instrumentos. Los maestros que tienen alumnos con discapacidad visual integrados en sus aulas deben ser competentes, creativos y planificar y ampliar actividades que ayuden a adquirir la información posible a través de sus sentidos no visuales y de experiencias activas y prácticas.

Muchos profesores y otros especialistas han descrito los obstáculos para el aprendizaje que impone la ceguera y los trastornos visuales graves, en general; sin embargo, es importante reconocer con qué elementos cuentan estos alumnos para facilitar su aprendizaje. Por ejemplo, algunos investigadores han constatado que a los niños ciegos no les basta oír el canto de las aves para crear una imagen concreta de cómo son. Considerando lo anterior, un maestro que desee enseñar sobre las aves a alumnos con trastornos visuales puede planificar una serie de actividades, como hacer que los alumnos toquen pájaros de diversas especies y manipulen objetos como huevos, nidos y plumas o, bien, hacerles alimentar un ave doméstica en sus casas o en la escuela. Por esta clase de experiencias, los niños con discapacidad visual pueden adquirir gradualmente un conocimiento más completo y exacto de las aves, a diferencia de si el maestro sólo promoviera la lectura, memorizar un vocabulario o palpar modelos de plástico.

### ¿Qué aspectos de las escuelas pueden representar un obstáculo para que los alumnos con discapacidad visual participen y aprendan en igualdad de condiciones?

Las barreras actitudinales son lo primero que hay que derribar. El pesimismo, las bajas expectativas, la negligencia y el pensar “yo no soy especialista” impedirán cualquier oportunidad a la integración de los alumnos y las alumnas con discapacidad visual o con cualquier otra.

Un segundo obstáculo se relaciona con las dificultades para realizar adaptaciones en las instalaciones de la escuela o para la compra de material específico, como los que se mencionan más adelante; sin embargo, es importante recordar que la escuela no está sola, como institución puede acudir a diferentes instancias y solicitar estos apoyos, con la finalidad de ofrecer los recursos necesarios para lograr la participación y el aprendizaje del alumno con discapacidad visual: comité de padres de familia, municipio o delegación, sector salud, empresas privadas, instituciones de beneficencia como el Club de Leones o el Club Rotario, entre otras. En este sentido, los padres de familia, profesores, director y autoridades educativas deberán gestionar los apoyos necesarios para los alumnos con discapacidad y procurar una educación con equidad y con calidad. De ahí la importancia de que todo esto se plasme en el PETE y el PAT que la escuela elabora con la finalidad de dar un seguimiento puntual, al igual que al resto de la planeación.

## ¿Cuáles son los recursos o apoyos específicos que se requieren en la escuela para que el alumno con discapacidad visual pueda participar?

Es común que muchos maestros y maestras al escuchar el término adecuaciones “curriculares” piensen erróneamente que lo primero que hay que modificar son los propósitos, los contenidos o las competencias del nivel.

En el caso de los alumnos con discapacidad visual, no siempre se requerirá modificar los contenidos, competencias o propósitos. En muchos de los casos, si se realizan las adecuaciones en las instalaciones y en el aula; si se ofrecen los apoyos personales necesarios, y si se hacen algunos ajustes a las estrategias metodológicas y a la evaluación que utiliza el maestro o maestra, será suficiente.



### Algunas ideas

- Revisar en las **instalaciones de la escuela** los siguientes aspectos:

#### Para los alumnos ciegos:

- 1) Orden en los pasillos y áreas comunes;** es decir, que no haya objetos fuera de su lugar con los que se pueda golpear o tropezar el alumno como son escobas, mochilas, botes de basura, herramientas de trabajo, entre otros.
- 2) Señalizaciones,** para que el alumno se sienta realmente incluido es necesario tomarlo en cuenta en todo momento, además de fomentar su autonomía; una manera de hacerlo es realizar letreros en el sistema Braille para indicar dónde está la dirección, el baño de hombres/mujeres, el laboratorio, la biblioteca, la salida o, bien, algún aviso importante.
- 3) Seguridad,** es necesario garantizar que no existan alcantarillas destapadas, fosas sépticas sin cubrir o agujeros en el jardín o cancha sin tapar; de lo contrario, se debe informar al alumno para que tenga cuidado y evitar accidentes.



### Para los alumnos con baja visión:

**1) Contraste de color en las paredes**, para evitar que se golpeen con los pilares o paredes que están sobresalidas es necesario pintarlas de un color diferente del resto del muro; lo mismo se puede hacer si existe una protección de ventana con la que se pueda golpear.

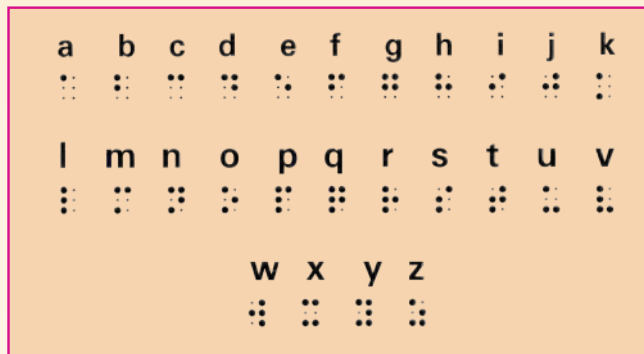
**2) Contraste de color en los escalones y en el marco de las puertas**, algunos alumnos por su baja visión no logran distinguir en dónde está el escalón o una puerta, por ello es necesario pintar de un color diferente (generalmente amarillo o rojo) el borde del escalón y el marco de la puerta. Habrá que pensar en aquellos escalones que se encuentran en el patio o al entrar a un salón y no solamente el de las escaleras para subir de un nivel a otro.

- En cuanto a las **adaptaciones físicas en el aula** donde se encuentra el alumno con discapacidad visual, es importante considerar, en caso de ser necesario, los aspectos que se señalan en los dos puntos anteriores; es decir, el orden y señalizaciones. En este sentido, y para los alumnos ciegos, también es importante enfatizar en el orden, se debe solicitar al resto de los alumnos y al mismo maestro que siempre dejen los cuadernos, libros, mesas o pinturas, en el mismo lugar para que su compañero pueda localizarlos sin dificultad. Si un alumno deja el frasco de pegamento en el estante de al lado cualquier alumno sin problema de visión lo localizará fácilmente, pero el alumno ciego no. Asimismo, quizá se tendrán que establecer algunas reglas en el salón para que las mochilas o loncheras permanezcan en un lugar fijo y no en los pasillos o debajo de las sillas para evitar accidentes.
- El tema de **los materiales y los apoyos personales** es uno de los más importantes al hablar de discapacidad visual.

A continuación se mencionan y presentan algunos materiales de utilidad para favorecer el proceso de educación en los alumnos y las alumnas con discapacidad visual.

## Materiales y apoyos personales para alumnos con ceguera

- Si hay un alumno ciego integrado en el salón de clases, es indispensable que el maestro aprenda el **sistema Braille**, el cual consiste en un método de lectura y escritura en que las letras, palabras, números y otros elementos se representan mediante distintas agrupaciones de puntos en relieve; fue desarrollado hacia 1830 por Louis Braille, un joven francés ciego.



Sistema Braille

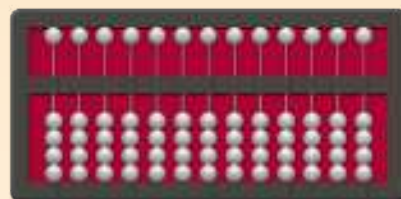
No es necesario que los profesores, compañeros o los padres de familia aprendan a leer el sistema Braille utilizando las yemas de los dedos como lo hace una persona ciega; una persona sin discapacidad visual puede apoyarse viendo los puntos en relieve una vez que se haya aprendido el código.

La Secretaría de Educación Pública edita libros de texto gratuitos en sistema Braille para todos los grados y asignaturas de nivel primaria, estos se pueden solicitar a través de las supervisiones escolares o, bien, con la instancia estatal de Educación Especial, por lo que debe apoyarse en el asesor del *Programa Escuelas de Calidad* cuando sea necesario.

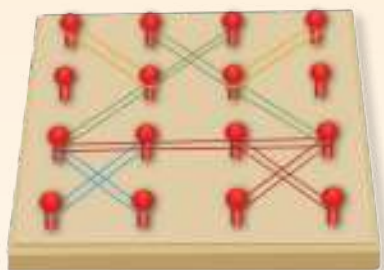
- Algunos materiales que utilizan las personas ciegas se presentan a continuación. Para mayor información al respecto consulten las páginas de internet que se recomiendan en un apartado más adelante.



Máquina Perkins



Ábaco Crammer



Geoplano



Optacón



Cajas de Matemáticas

## Otros materiales también útiles para los alumnos ciegos:

- Regleta y punzón
- Impresora en Braille
- La mecanografía
- Calculadora parlante
- Grabadoras portátiles o de reportero
- Mapas en relieve
- Modelos tridimensionales
- Juego geométrico adaptado
- Tecnología adaptada (*softwares* con sintetizador de voz, sistema línea Braille II, entre otros).

Otro recurso para los alumnos ciegos es la tiflotecnología; se llama así a los apoyos en los que intervienen componentes de tipo informático. En el caso de los alumnos con ceguera, se utiliza *software* Jaws, que es un lector de pantalla. Un programa educativo para niños ciegos difícilmente podría considerarse completo o apropiado si carece de la instrucción para la orientación y la movilidad.

- **Orientación:** es la capacidad de establecer la posición que se ocupa en el entorno por medio de los sentidos no visuales.
- **Movilidad:** es la capacidad de desplazarse eficazmente y sin peligro de un sitio a otro.

El **bastón blanco** es la ayuda más frecuente utilizada por los adultos con discapacidad visual para desplazarse de manera independiente, sirve a la vez como amortiguador y como sonda.

La función amortiguadora del bastón se debe a que protege el cuerpo de obstáculos y permite detectar previamente riesgos como coladeras sin tapar, hoyos o cambios en la superficie.

Actualmente existen en el mercado bastones de rayos láser que emiten sonidos al detectar objetos en el camino o que se hallan encima del sujeto.

Otro apoyo para el desplazamiento es el **perro lazarillo**. Los perros llevan arneses especiales y debieron ser entrenados para obedecer ciertas órdenes básicas, evitar obstáculos y garantizar la seguridad de sus dueños.

Sea cual fuere el método de desplazamiento preferido, casi todos los alumnos con discapacidad visual aprenden, generalmente, a hacerlo por sí mismos en sitios conocidos como la escuela y el hogar. Muchos de ellos se benefician practicando un método sistemático para lograr información y asistencia para cruzar las calles. La buena capacidad para moverse por el entorno tiene muchos efectos positivos, son capaces de desplazarse de manera independiente, tienen más posibilidades de desarrollar sus capacidades físicas y sociales, y mayor autoestima que quienes dependen continuamente de los demás para moverse.

## Materiales y apoyos personales para alumnos con baja visión

- Para definir el tipo de ayudas ópticas y no ópticas que requiere el alumno con baja visión es importante consultar con un oftalmólogo; él detectará, por ejemplo, el tipo de lupa que demanda el alumno, el contraste de color más pertinente, entre otros (algunos apoyos se especificarán a continuación). Este especialista también identificará si la baja visión es estable o de carácter degenerativo, de tal manera que se pueda dar un seguimiento adecuado.
- En caso de que el maestro carezca del diagnóstico y de las sugerencias del oftalmólogo se puede acercarse al personal de educación especial adscrito al área de discapacidad visual, para ello deberá informarse con el servicio de apoyo de la escuela, si lo hay; con el asesor del *Programa Escuelas de Calidad*; acudir al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa más cercano; asistir a la instancia de educación especial en la entidad o a una Escuela Normal que ofrezca la Licenciatura en Educación Especial.
- Cuando en la escuela se está incluyendo a un alumno con baja visión, el personal deberá asesorarse acerca de:

**Contrastes de color.** Por las características de visión, algunos alumnos perciben mejor las letras azules en un fondo amarillo o, bien, letras blancas en fondo negro, por mencionar algunos ejemplos. Este tipo de contrastes se pueden hacer utilizando lápices o plumones de diferentes colores y grosores. El grosor del lápiz o plumón también es importante porque no a todos los alumnos les favorece un mismo volumen. El contraste también se puede lograr utilizando micas de color sobre el cuaderno o el libro.

**Lupas.** Suelen ser una ayuda importante para los alumnos con baja visión principalmente para leer textos o ver en detalle alguna particularidad de un



cierto objeto. Las lupas más conocidas son las que tienen un mango; algunas otras tienen un soporte, generalmente circular, que dependiendo de su diseño y del uso específico en cierta aplicación pueden empotrarse a una mesa de trabajo

**Telescopios.** La visión de larga distancia puede ser aumentada con el uso de un telescopio, ya que permite una vista clara del objeto alejado. Los telescopios pueden sostenerse con la mano y son de diferentes tamaños (también llamado monocular). Además, pueden ser ajustados a un par de lentes para mayor facilidad o montados dentro del vidrio para una ayuda más permanente.

**Amplificadores de imágenes.** Facilitan una distancia de trabajo más cómoda. Permite aumentar el tamaño de la imagen a través de un monitor o pantalla de televisión.

**Libros en macrotipos.** La Secretaría de Educación Pública ha editado libros de texto gratuitos de primaria y algunos de la Biblioteca de Aula para educación preescolar de un tamaño más grande que los comunes, a estos libros se le ha llamado libros en macrotipos. En caso de que un alumno con problemas visuales necesite leer un libro que no se ha editado en macrotipo, los profesores o los padres de familia pueden amplificar en una fotocopidora sus páginas o, bien, el libro completo si se requiere. Es importante aclarar que cada alumno o alumna con baja visión presenta características particulares y no a todos les favorece este tipo de libros. Por tanto, se sugiere consultar el documento “Consideraciones para el uso de los libros en Macrotipos”, elaborado por el *Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa* de la SEP en 2008. Para ello puede recurrir a la instancia de educación especial de la entidad a través del asesor del *Programa Escuelas de Calidad*.

**Atriles.** Sirven para mejorar la postura del alumno; tanto en el momento que escribe como cuando lee. En caso de que no se cuente con ellos pueden colocarse otros libros, cajas, etcétera debajo del libro del niño o joven para alzarlo y así aproximarlos a él. Esto permitirá disminuir el cansancio y dolor, principalmente del cuello y la espalda, provocado por una mala postura debido al acercamiento excesivo al texto.

**Tiposcopios** (guías para hojas). Son láminas de plástico o cartón casi siempre del tamaño de una hoja carta, las cuales tienen ranuras (a manera de renglones) que ayudan a marcar táctilmente el espacio de escritura. Los tiposcopios también se pueden aprovechar para la firma. En este sentido,

se pueden usar cuadernos de doble raya o delinear los renglones con un marcador más grueso de tal forma que sean fácil percibirlos por el alumno.

**Iluminación.** Para los alumnos con baja visión quizá resulte necesario incrementar o disminuir la iluminación del aula o ubicar al alumno en el lugar donde tenga más posibilidades de leer tanto el pizarrón como sus libros y cuadernos. Es importante señalar que se debe cambiar de lugar hasta que el estudiante determine dónde ve mejor; quizá pueda requerir más de un lugar, por ejemplo, junto a la ventana por la iluminación y cerca del pizarrón para copiar la tarea.

**Viseras o lentes oscuros.** Sirven para disminuir la iluminación; por ejemplo, para los alumnos que presentan albinismo (falta de pigmentación en la piel y ojos) la presencia de mucha luz les molesta y dificulta su visión, por lo que necesitan lentes oscuros o viseras, aún dentro del salón de clases.

**Tiflotecnología.** Se llama así a las ayudas para las personas con discapacidad visual en las que intervienen componentes de tipo informático, tanto *software* como *hardware*. Algunos *software* que se utilizan son: Jaws (lector de pantalla), Magic (amplía y lee caracteres), Zoomtext (ampliación y lectura).

Una vez realizadas las modificaciones en las instalaciones de la escuela o del aula y que el alumno cuenta con todos los materiales específicos es necesario definir si también necesita adecuaciones en los aspectos curriculares, tales como la metodología y la evaluación o si demanda ajustes en los contenidos, propósitos o competencias.



### Algunas ideas

- **Adecuaciones en la metodología.** En el caso de los estudiantes con discapacidad visual es difícil ofrecer estrategias metodológicas porque cada uno requerirá una forma muy específica; sin embargo, a manera de sugerencias, se presentan las siguientes:<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Adaptado de Angélica L. Cardona, et al. *Estrategias de atención para las diferentes discapacidades. Manual para padres y maestros*. Editorial Trillas. México, 2005.



- Ofrecer a los estudiantes la suficiente estimulación manipulativa y social.
- Utilizar material concreto, de preferencia en tres dimensiones.
- Ofrecer la mayor parte de los materiales en relieve; de no ser posible el profesor o un compañero puede explicarle o describirle el material verbalmente.
- Presentar objetos que tengan contraste; es decir, que sean de un color muy diferente del fondo, por ejemplo, negro del y blanco, azul y amarillo. Esto puede demandar micas o papeles de diferentes colores para poner sobre la mesa en caso de tener que cambiar el fondo que se presenta. Por ejemplo, si colocan semillas de frijol negras en la mesa café no tendrá tanto contraste, por lo que necesitará colocar papel blanco para distinguirlas con facilidad.
- Entregar con antelación los materiales escritos para que, con ayuda de un familiar, pueda revisarlos en forma anticipada a la clase, también permitirle que grabe las clases cuando se trate de un dictado.
- Evitar el verbalismo y explicar únicamente lo necesario.
- Precisar el lenguaje, es decir, evitar las frases solas como "aquí", "allá", "ese"; "arriba", "abajo", entre otras; es mejor utilizar oraciones completas usando otras referencias: "aquí donde estoy yo", "allá cerca de la puerta", "arriba de la mesa".
- Dar al alumno con baja visión tiempo extra para realizar algunas actividades; por ejemplo, para describir lo que están viendo; los niños ciegos cuando están aprendiendo el Braille o el uso del ábaco también requerirán de mayor tiempo.
- Ser flexible y permitir que el estudiante utilice diferentes posturas para leer o escribir; para los alumnos con baja visión, la forma que elijan para leer es la correcta. Solamente es necesario cuidar y prevenir que lastime su columna o cuello.



- Describir los apoyos visuales cuando se presenten en el aula.
- Reforzar todas las respuestas que indiquen logro o esfuerzo de localizar el objeto.
- Estar atento a las respuestas que da el alumno con discapacidad visual si se presenta la actividad para todo el grupo.
- Organizar al grupo en binas o equipos para que expongan una narración o descripción.
- Evitar, en lo posible, actividades que impliquen copiar del pizarrón. Cuando se realicen, utilizar gis o plumones del color que más favorezca la visión del alumno con baja visión o permitir que un compañero le dicte o que pueda copiarlo en su cuaderno.
- Propiciar la autocorrección con la ayuda de un compañero o del mismo maestro.
- Utilizar señalizaciones en el aula a una altura que el niño pueda tocarlas: entrada, salida, cuadernos, baño, lista de alumnos, entre otros sitios; dichas señalizaciones deberán estar en Braille o en letras realzadas o grandes, dependerá de si el alumno es ciego o con baja visión.
- Interesar al estudiante sobre algún tema de su preferencia y orientarlo en la búsqueda de la información en audiolibros (libros hablados).
- Propiciar la elaboración y uso de maquetas.

■ **Adecuaciones en la evaluación.** Es importante evaluar al alumno a través de proyectos o trabajos, tanto individuales como de grupo, así como considerar sus explicaciones verbales o adecuar el examen que se aplica al resto de sus compañeros al sistema Braille o a macrotipos.

■ **Adecuaciones en los contenidos, competencias y propósitos.** En la medida en que al alumno con discapacidad visual se le ofrezcan los apoyos específicos mencionados anteriormente, se requerirán menos ajustes en los contenidos,



competencias y propósitos del nivel. Se sugiere hacer una lectura exhaustiva de cada uno de ellos para poder definir en la Propuesta Curricular Adaptada cuál o cuáles será imprescindible adecuar.

A pesar de lo difícil que puede resultar enumerar contenidos, competencias o propósitos a adecuar, porque se debe tomar en cuenta las características del alumno, el contexto áulico y escolar, el grado que cursa, por citar algunos ejemplos; en este apartado se mencionan algunas sugerencias para los maestros que tienen a un alumno o alumna con discapacidad visual en su aula, que pueden considerar al momento de hacer su planeación:<sup>15</sup>

- Los alumnos con discapacidad visual pueden aprender con relativa normalidad todo lo referente a la comprensión y expresión al escuchar hablar; sin embargo, es importante comentar que la comprensión verbal puede resultarles más difícil y presentar imperfecciones o errores, ya que carecen de los referentes visuales de un lenguaje que ha sido creado por personas que sí ven.
- La tarea más difícil para los alumnos ciegos con respecto a los contenidos relacionados con la escritura será el aprendizaje del sistema Braille, por tanto, quizá requiera de apoyo extraescolar por parte de un docente especialista. En la medida en que el niño vaya dominando este sistema de escritura, el profesor del grupo de educación regular se irá adaptando a que su alumno ciego realice los ejercicios escritos en Braille; es probable que al principio el maestro de grupo consulte al de educación especial para la revisión en conjunto. En caso de no contar con servicio de apoyo en la

<sup>15</sup> Adaptado de Garrido Landivar, J. y Santana Hernández, R. (1993). *Adaptaciones Curriculares. Guía para los profesores de educación primaria y de educación especial*. Editorial CEPE. Madrid, España.



escuela, el maestro puede asistir al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa a recibir asesoría y capacitación al respecto o algún apoyo tecnológico que puede usar.

- En cuanto a los números y operaciones, los alumnos con discapacidad visual requerirán adaptaciones de métodos didácticos, materiales y actividades; por ello, es importante mantener una estrecha comunicación entre el profesor especialista en esta área y el maestro de grupo.
- En la clase de educación física, para los alumnos con discapacidad visual la discriminación de la lateralidad en los demás resultará un poco difícil; habrá que permitir y facilitar el contacto de las manos con los objetos para que se sitúen correctamente en cada dimensión espacial. El control dinámico del propio cuerpo, si bien no tiene por qué alterarse, la falta de visión hace que se pierda en algunos casos la seguridad, por lo que para los ejercicios de éste tipo será necesario que un compañero —monitor— le vaya guiando verbalmente, e incluso cogiéndole de la mano.

Todas las adecuaciones y los apoyos que requieren los alumnos con discapacidad visual deberán plasmarse en su Propuesta Curricular Adaptada que, como se señala en el apartado inicial de esta guía, será el referente para organizar el trabajo cotidiano de, los alumnos con discapacidad.

### **¿Qué recomendar a los alumnos para que ayuden a la integración de compañeros con discapacidad visual?**

Cuando se tiene un alumno con discapacidad visual en el salón de clases es recomendable anticipar su presencia al resto de los compañeros, pero sobre todo, como se menciona en el capítulo inicial de esta guía, informarlos y sensibilizarlos, en especial sobre los materiales que el alumno requiere para poder participar en las actividades.



## Algunas ideas

- Se puede realizar alguna dinámica de sensibilización para el grupo en la que observen el material que utiliza su compañero con discapacidad visual y conocer su funcionamiento, quizá hasta lo pueden utilizar por un momento. Lo más importante es destacar el apoyo que estos materiales representan en el aprendizaje de su compañero, evitando así cualquier tipo de burla o descalificación.
- Es conveniente que los compañeros, incluso el maestro o maestra, actúen un día en clase con los ojos vendados, simulando que son personas ciegas, con el fin de que experimenten lo que significa la ausencia de visión y valoren el esfuerzo y las habilidades de su compañero con discapacidad visual. De esta manera también podrán aquilatar la importancia de mantener la disposición del espacio para facilitar el desplazamiento de su compañero.
- El maestro y los alumnos pueden leer el libro *Mucho que ver* para entender la discapacidad visual, que forma parte de los materiales seleccionados por la Secretaría de Educación Pública para las Bibliotecas de Aula de segundo grado.



## Para saber más

A continuación se presentan algunos datos interesantes en relación con el número de alumnos con discapacidad visual que hay en las escuelas de nuestro país, así como de personas destacadas que presentan esta discapacidad. Además, se hacen algunas sugerencias de bibliografía, páginas por internet y organizaciones para personas con discapacidad visual que se pueden consultar para obtener mayor información:

## Numeralia

Del total de las escuelas de educación básica del país (224,326), 7% reportan que atienden alumnos con discapacidad visual.

De las 40,790 escuelas que participan en el *Programa Escuelas de Calidad* (PEC VIII), 12% atienden alumnos con esta discapacidad.<sup>16</sup>

### Escuelas que atienden alumnos con discapacidad visual

	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total
Total de Escuelas	1,434	9,796	4,301	15,531
Escuelas PEC	435	2,861	1,549	4,863

### Escuelas de Educación Preescolar que atienden alumnos con discapacidad visual

	Preescolar Comunitario	Preescolar General	Preescolar Indígena	Preescolar Inicial
Total de Escuelas	44	1,278	93	19
Escuelas PEC	1	428	21	3

### Escuelas de Educación Primaria que atienden alumnos con discapacidad visual

	Primaria Comunitaria	Primaria General	Primaria Indígena
Total de Escuelas	97	8,979	720
Escuelas PEC	4	2,697	160

### Escuelas de Educación Secundaria que atienden alumnos con discapacidad visual

	Secundaria Comunitaria	Secundaria General	Secundaria Trabajadores	Secundaria Técnica	Telesecundaria
Total de Escuelas	4	1,637	47	1,275	1,338
Escuelas PEC	0	591	9	458	491

<sup>16</sup> Los datos que se presentan se basan en la información de la Estadística 911, correspondiente al inicio del ciclo escolar 2009-2010, DGPP/SEP, así como en la información de la Coordinación de Información y Análisis de la Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa/SEB-SEP, referente a PEC VIII.



Alumnos con discapacidad visual en las escuelas				
En el Total de Escuelas	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total
	1,867	47,535	47,535	47,535
En Escuelas PEC	613	13,630	20,045	34,288

## Entidades con escuelas PEC atendiendo alumnos con discapacidad visual

Las entidades con mayor porcentaje de escuelas PEC que atienden alumnos con discapacidad visual son Nayarit y Chihuahua, con 27%, respectivamente; y Tabasco, con 26%.

Las entidades con menor porcentaje de escuelas PEC que atienden alumnos con discapacidad visual son Chiapas, Colima y Guanajuato.

## Personas reconocidas

A continuación se mencionan algunas personas destacadas con discapacidad visual. Son un referente de las potencialidades que pueden desarrollar aquellos que se encuentran en las condiciones referidas, siempre que reciban los apoyos necesarios.

Conocer la historia de estas personalidades resulta útil para que maestros y alumnos adquieran mayor conciencia y sensibilidad respecto de la discapacidad en cuestión y de quienes viven con ella.

- Louis Braille, inventor del sistema Braille de escritura.
- Eduard Degas, pintor francés.
- Homero, poeta griego.
- Stevie Wonder, cantante y compositor estadounidense.
- Andrea Bocelli, cantante de ópera.
- Eugen Bavcar, fotógrafo esloveno.

## Bibliografía

- Camacho, Elizabeth et al. (2001). *Evaluaciones Funcionales Auditiva y Visual*. Costa Rica.
- Blanksby Dixie, C. (1993). *Evaluación Visual y Programación Manual Vap-Cap*. Australia, Royal Institute for the Blind Education Center.
- Bueno Martín, Manuel et al. (2000). *Niños y niñas con ceguera, recomendaciones para la familia y la escuela*. Málaga, Ediciones Aljibe.
- Bueno Martín, Manuel y Salvador Toro Bueno (1994). *Deficiencia visual, aspectos psicoevolutivos y educativos*. Málaga, Ediciones Aljibe.
- Cantavella, Francesc et al. (1992). *Introducción al estudio de las estereotipias en el niño ciego*. Barcelona, ONCE Masson S.A.
- Checa Benito, Francisco Javier et al. (2000). *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual*. Volumen I. Madrid, ONCE.
- Gómez, María Virginia; Raquel Gómez y María Virginia Zamora (2008). *Musicoterapia en ceguera adquirida: intervención vocal grupal*. Buenos Aires, Musicante.
- Hyvärinen, Lea (1988). *La visión normal y anormal en los niños*. Madrid, Centro de Rehabilitación Visual de la ONCE.
- Lucerga Revuelta, Rosa M., et al. (1992). *Juego Simbólico y Deficiencia Visual*. Madrid, ONCE.
- Lucerga Revuelta, Rosa M. (1992). *Palmo a Palmo, La motricidad fina y la conducta adaptativa a los objetos en los niños ciegos*. Madrid, ONCE.
- Miñambres Abad, Amparo (2004). *Atención educativa al alumnado con dificultades de visión*. Málaga, Ediciones Aljibe.
- Mon, Fabiana y Norma Pastorino (compiladoras) (2006). *Discapacidad visual: aporte interdisciplinario para el trabajo con la ceguera y la baja visión*. Buenos Aires, Novedades Educativas.
- Robles, Ignacio (1991). *El Abaco*. México, Editorial Trillas.
- Robles, Ignacio (1991). *El Sistema Braille*. México, Editorial Trillas.

## Información en internet

- Unión Latinoamericana de Ciegos: <http://www.fbu.edu.uy/ulac/>
- Organización Nacional de Ciegos Españoles ONCE: [www.once.es](http://www.once.es)
- International Council for Education of People with Visual Impairment (Consejo Internacional de Educación para Personas con Discapacidad Visual): <http://www.icevi.org/>
- "Mi hijo tiene ceguera" (Cuadernillo en PDF): <http://www.discapacinet.gob.mx/work/resources/LocalContent/8894/3/Ceguera.pdf>

- Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra España (CREENA): <http://www.pnte.cfnavarra.es/creena/>
- Soluciones en Tecnología Adaptada México S.A. de C.V.: <http://www.sta-mexico.com/>

## Organizaciones de la sociedad civil que trabajan con y para personas con discapacidad visual

Algunas de las organizaciones con más experiencia en la atención de las personas con discapacidad visual se ubican en la Ciudad de México. A continuación presentamos información general sobre ellas:

Institución	Dirección	Teléfono	Observaciones
Discapitados Visuales I.A.P.	Eje Central Lázaro Cárdenas No.399; pisos 1 y 3. Col. Narvarte. Benito Juárez, D.F.	(01 55) 55 19 45 12 y 56 87 54 95	Elaboración de materiales adaptados y capacitación para personas con discapacidad visual
<a href="http://www.dvisuales.com">www.dvisuales.com</a>			
Instituto de Oftalmología "Fundación Conde de Valenciana" I.A.P.	Chimalpopoca No. 14 Col. Obrera. Delegación Cuauhtémoc, D.F.	(01 55) 55 16 52 07 y 52 76 36 30	Ofrece atención médica oftalmológica especializada
<a href="http://www.institutodeoftalmologia.org">www.institutodeoftalmologia.org</a>			
Centro de Habilitación e Integración para Invidentes I.A.P.	Roldán No.13 Col. Pueblo de Axotla. Delegación Álvaro Obregón D.F.	(01 55) 56 56 35 48	Atención educativa para alumnos con discapacidad múltiple y sordoceguera
<a href="http://www.chipi.org.mx">www.chipi.org.mx</a>			
Comité Nacional pro Ciegos	Mariano Azuela No.218 Col. Sta. María la Rivera	(01 55) 55 47 51 67	Venta de material y apoyos para personas con discapacidad visual. Capacitación
<a href="http://www.prociegos.com">www.prociegos.com</a>			

Además de las instituciones señaladas, en cada entidad federativa existen diferentes organizaciones de la sociedad civil y gubernamentales que atienden a personas con discapacidad visual. Algunas de éstas pueden ser consultadas en Discapacinet ([http://www.discapacinet.gob.mx/wb2/eMex/eMex\\_Asoociaciones\\_de\\_personas\\_con\\_discapacidad](http://www.discapacinet.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Asoociaciones_de_personas_con_discapacidad)).

También, se pueden revisar en el Directorio Nacional de Asociaciones de y para Personas con Discapacidad elaborado por el INEGI ([http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/dir\\_discapacidad.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/dir_discapacidad.pdf)).



### Nuestras aportaciones:

Numeralia de la entidad, ciudad, localidad, zona escolar

---

---

---

---

Personas reconocidas

---

---

---

---

Bibliografía

---

---

---

---

Páginas de internet

---

---

---

---

Organizaciones e instituciones en la entidad, ciudad, localidad

---

---

---

---

---

# Discapacidad intelectual

## Palabras asociadas

- Retraso mental
- Conductas adaptativas
- Coeficiente intelectual
- Síndrome de Down

## ¿Qué es la discapacidad intelectual?

La discapacidad intelectual es una limitación significativa en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa de una persona.

## ¿El Cociente Intelectual (CI o IQ) es el único parámetro para decir que alguien presenta discapacidad intelectual?

No. La actual definición de discapacidad intelectual termina con la concepción tradicional de que el CI, que se obtiene a través de pruebas psicométricas o de inteligencia, es el único parámetro de evaluación para determinar si una persona presenta discapacidad intelectual o no.

Concepciones más recientes,<sup>17</sup> señalan que también es necesario evaluar las **conductas adaptativas** de la persona para determinar la presencia de discapacidad intelectual.

## Pero... ¿qué es la inteligencia?

La inteligencia es una capacidad mental general. Incluye el razonamiento, la planificación, la solución de problemas, el pensamiento abstracto, la comprensión de ideas complejas, la rapidez de aprendizaje y el aprender de la experiencia.<sup>18</sup>

- Ser inteligente no es aprenderse muchas cosas de memoria, ni retener mucha información.
- La inteligencia no es un ingrediente del que podemos tener más o menos cantidad.
- Ahora es vista como algo que se puede modificar, no es algo fijo, ya que puede cambiar si el contexto es favorable y estimulante.

Hay personas que tienen una gran capacidad intelectual pero se les dificulta mucho hacer amigos; por el contrario hay gente que no destaca en la escuela pero que es brillante para la danza, la música, los negocios o tiene muchas habilidades para relacionarse con las personas; por ejemplo, Isaac Newton no puede ser considerado menos ni más inteligente que el futbolista Cuauhtémoc Blanco, simplemente sus inteligencias pertenecen a tipos diferentes.

Por ello, fue necesario redefinir el concepto de discapacidad intelectual. Para ir más allá de las etiquetas y las clasificaciones, para llegar a un concepto dinámico y abarcador que abra las puertas a apoyos más eficientes y a un trato incluyente para las personas con discapacidad intelectual.

---

<sup>17</sup> Para ampliar la información, puede consultarse: *Retraso Mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo*; décima edición. Asociación Americana de Retraso Mental. Alianza Editorial, Madrid 2002 o, bien, revisar la página de la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y de Desarrollo (antes Asociación Americana de Retraso Mental) (<http://www.aaid.org/index.cfm>).

<sup>18</sup> Asociación Americana de Retraso Mental (AAMR), 2002.

## ¿Y qué son las conductas adaptativas?

Las conductas adaptativas son un conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas que han sido aprendidas por la persona para funcionar en su vida diaria.

Las **conductas adaptativas conceptuales** incluyen el lenguaje (receptivo y expresivo), la lectura, la escritura, conceptos relacionados con el dinero y la autodirección.

Las **conductas adaptativas sociales** implican las interacciones que tiene la persona, su responsabilidad, su autoestima, el seguimiento de reglas, entre otras.

Finalmente, **las conductas adaptativas prácticas** refieren las actividades de la vida diaria (comida, desplazamiento, aseo y vestido), actividades instrumentales (preparación de comida, limpieza de casa, transporte, uso de teléfono, etcétera) y las habilidades ocupacionales.

## ¿Cuáles son las características generales de un alumno con discapacidad intelectual?

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, un alumno con discapacidad intelectual presenta limitaciones significativas en su funcionamiento intelectual (razonamiento, planificación, solución de problemas, rapidez en el aprendizaje) y en las conductas adaptativas.

Así, un estudiante con discapacidad intelectual puede manifestar dificultades en las habilidades conceptuales, sociales y prácticas. Por ejemplo, quizá se le complique entender algunas instrucciones si no se le dan con un lenguaje sencillo; puede ser que tenga problemas para expresarse oralmente; tal vez dificultad para comprender conceptos abstractos. Algunos alumnos con discapacidad intelectual pueden adquirir la lectura y escritura y algunos otros no lo logran o la adquieren de forma muy básica.

Asimismo, si los alumnos con discapacidad intelectual no reciben los apoyos adecuados se les dificultará ser responsables de sus pertenencias o deberes; seguir reglas o tener un comportamiento como el resto de sus iguales en edad y contexto sociocultural.

En cuanto a su vida diaria, sin las ayudas necesarias, quizá se les complique prepararse algún alimento, llegar a la escuela solos, usar los servicios de la comunidad, entre otros.

**En este sentido, es importante tomar en cuenta las siguientes premisas:**

- Con los apoyos apropiados por parte de la escuela y la familia, la conducta adaptativa a menudo mejora.
- Las limitaciones coexisten con las capacidades; es decir, los alumnos con discapacidad intelectual tienen limitaciones, pero también talentos como todos los seres humanos; pueden tener capacidades y competencias en diferentes áreas, independientemente de su discapacidad intelectual.
- Se eliminan las categorías de discapacidad ligera, moderada, severa y profunda en favor de un nuevo modelo que categoriza los apoyos requeridos, no al individuo.
- Al momento de evaluar se debe considerar la cultura o etnia del individuo (incluyendo el lenguaje hablado), la comunicación no verbal y sus costumbres.
- Es necesario desarrollar un perfil de apoyos. Analizar simplemente las limitaciones de un alumno no es suficiente, se requiere describir los apoyos para mejorar su funcionamiento y lograr aprendizajes significativos.<sup>19</sup>

## ¿Cuáles son los indicios que ayudan a las familias o a los maestros a detectar a un niño con discapacidad intelectual?

Los alumnos que presentan discapacidad intelectual suelen tener limitaciones en cuanto a la calidad y cantidad de sus aprendizajes; es decir, presentarán un ritmo más lento para procesar la información y, por tanto, requerirán de apoyos específicos para lograrlo.

Es frecuente observar en las aulas que un alumno con discapacidad intelectual tiene dificultades en las habilidades del pensamiento como la memoria,

---

<sup>19</sup> Adaptado de *Retraso Mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo* (décima edición). Asociación Americana de Retraso Mental. Alianza Editorial. Madrid, 2002.



la percepción y la atención. En este sentido podemos detectar algunas pautas como las siguientes:<sup>20</sup>

- No capta bien todos los sonidos, procesa mal la información auditiva y, por tanto, se le dificulta responder a las órdenes que se le dan.
- Tiene dificultades para seguir las instrucciones dadas al grupo (el alumno hace los movimientos y cambios de situación que se han ordenado al grupo, pero su conducta es más el resultado de la observación e imitación, que de una auténtica comprensión e interiorización de lo propuesto por el profesor).
- Tiene poca memoria auditiva secuencial, lo que le impide grabar y retener varias órdenes seguidas, es preciso, por tanto, darlas de una en una y asegurarse de que han sido captadas.
- Tiene dificultades para el lenguaje expresivo y para dar respuestas verbales; da mejor las respuestas motoras, lo cual debe ser tomado en cuenta por el maestro para no sentirse engañado creyendo que el alumno no entiende la orden si lo que espera es sólo una respuesta verbal.
- Presenta ciertos problemas de motricidad gruesa (equilibrio y tono) y fina (uso del lápiz y las tijeras).
- Algunos alumnos, sobre todos aquellos que presentan Síndrome de Down, no aceptan cambios rápidos o bruscos de tareas.
- La concentración dura poco tiempo; el problema no es siempre de pérdida de concentración sino de cansancio (recordemos que para un alumno con discapacidad intelectual aprender implica más esfuerzo).
- En ocasiones juega solo, quizá porque no puede seguir demasiados estímulos ni con tanta rapidez como los demás niños o porque los otros se cansan de animarlo a participar y de seguir su ritmo.
- Presenta dificultades en los procesos de activación, conceptualización y generalización. Lo que aprende en un determinado contexto no se puede dar por supuesto que lo realizará en otro diferente.
- Se le dificulta comprender las instrucciones, planificar las estrategias, resolver problemas y atender diversas variables a la vez.
- Presenta dificultad para incorporar información nueva acerca del objeto de conocimiento, sobre todo si es muy abstracta y carece de sentido para el alumno, de ejemplos o material concreto para que pueda comprender.

---

<sup>20</sup> Adaptado de *Síndrome de Down: lectura y escritura*. María Victoria Troncos y Mercedes del Cerro. Editorial Masson. Madrid, 1998.

Este listado no supone que un alumno en concreto presente todo este conjunto de características, mucho menos que todos los alumnos presenten el mismo grado de dificultad, pero sirve de punto de partida para que el maestro pueda detectar posible discapacidad intelectual en el alumno.

Tomando en consideración las limitaciones coexisten con las capacidades de las personas, es necesario señalar algunas cualidades que también es posible observar en algunos alumnos con discapacidad intelectual:<sup>21</sup>

- Buena comprensión lingüística, en términos relativos, siempre que se le hable claro y con frases cortas.
- Suelen disponer de suficiente vocabulario, aunque ya se mencionó que presentan problemas lingüísticos.
- Una personalidad de “tener gusto en dar gusto”; no rechaza, en principio, el trabajo en general (aunque dependerá mucho de la percepción emocional que el interesado experimente en relación con su maestro o maestra).
- En general, lo que ha aprendido bien suele retenerlo, aunque es necesario reforzar y consolidar el aprendizaje.

## ¿Cómo se realiza el diagnóstico?

El proceso de diagnóstico para determinar si un alumno presenta discapacidad intelectual o no debe estar a cargo de un grupo de profesionistas especializados, quienes aplicarán diferentes instrumentos para conocer tanto el funcionamiento intelectual como la conducta adaptativa de la persona. Generalmente, este diagnóstico está a cargo de los psicólogos que son quienes tienen la capacitación y autorización para aplicar las pruebas estandarizadas que se requieren.

A los maestros y a la comunidad educativa en su conjunto no les compete hacer un diagnóstico de discapacidad intelectual, pero sí ofrecer los **apoyos pedagógicos pertinentes** para que el alumno aprenda y participe en todas las actividades escolares, lo que llevará a mejorar su funcionamiento en los diferentes contextos comunitarios en donde se desenvuelve.

---

<sup>21</sup> Adaptado de *Síndrome de Down: lectura y escritura*. María Victoria Troncos y Mercedes del Cerro. Editorial Masson. Madrid, 1998.

## ¿De qué manera puede participar el maestro de grupo en la Evaluación Psicopedagógica de un alumno con discapacidad intelectual?

Durante la Evaluación Psicopedagógica el maestro puede aportar información muy valiosa en relación a tres aspectos: 1) estilo de aprendizaje, 2) nivel de competencia curricular y 3) contexto escolar y áulico del alumno. Para ello es necesario que observe detenidamente a su alumno y registre puntualmente lo percibido. Igualmente, es imprescindible que una vez realizado el proceso valorativo del alumno, el maestro participe en la elaboración del informe de la Evaluación Psicopedagógica y en la toma de decisiones.



### Algunas ideas

- En relación con el **estilo de aprendizaje**, entre otras preguntas, el maestro debe indagar lo siguiente:
  - ¿En qué condiciones trabaja mejor: de manera individual, en pequeños grupos o con todo el grupo?
  - ¿En qué actividades demuestra mayor interés?
  - ¿Cuáles asignaturas se le facilitan más y cuáles se le dificultan?
  - ¿En qué tareas, con qué contenidos y en qué tipo de actividades se muestra más interesado?
  - ¿En qué momento del día presenta más atención?
  - ¿De qué manera se puede captar mejor su atención y cuánto tiempo puede centrarse en una misma actividad?
  - ¿Cuál es el canal más receptivo para recibir información: auditivo, visual, táctil...?
  - ¿Qué tipo de información recibe más fácilmente?
  - ¿Cómo progresa en su aprendizaje: secuencial o global?
  - ¿Cómo procesa la información: activo o reflexivo?



- El **nivel de competencia curricular** ha de servir para conocer lo que el alumno es capaz de hacer en relación con los contenidos, competencias y propósitos de las distintas áreas del currículo. Por ello, el maestro informará de manera puntual, qué sabe hacer el alumno, qué conoce, cómo lo hace, qué puede hacer con apoyos y qué tipo de apoyos, en función de cada uno de los contenidos o competencias del grado escolar que cursa.
- En cuanto a la **información del contexto escolar y áulico** será necesario analizar cómo es el estilo de enseñanza del profesor y en qué medida éste se adecua o no a las necesidades de los alumnos:
  - ¿Cuáles son las estrategias metodológicas que utiliza?
  - ¿Qué material didáctico emplea?
  - ¿Cómo motiva a sus alumnos?
  - ¿Qué estrategias de evaluación utiliza?
  - ¿Cómo distribuye el tiempo de su clase?
  - ¿Cómo planea sus actividades?

Asimismo, es importante tener claro las relaciones que establece el alumno con sus compañeros y maestros de la escuela: ¿con quién se relaciona más al momento de trabajar y en el juego? ¿Quiénes de sus compañeros lo incluyen y quiénes lo excluyen? ¿Cómo es su relación con su maestro y con los otros maestros de la escuela?, entre otros aspectos.

Es importante recordar que el principal objetivo de la Evaluación Psicopedagógica es definir las necesidades del alumno, con la finalidad de determinar los apoyos que requiere.

Sin la intención de generalizar, a continuación se señalan algunas características básicas en el proceso de aprendizaje de los alumnos con discapacidad intelectual, ya que son un indicativo de cuáles pueden ser sus necesidades específicas,

mismas que se obtendrán de las observaciones del maestro o maestra, como se mencionó anteriormente.<sup>22</sup>

- Demanda que se pongan en práctica estrategias didácticas individualizadas.
- Requiere que se les enseñen cosas que otros aprenden espontáneamente.
- Necesitan más tiempo debido a que su proceso de consolidación de lo que acaban de aprender es más lento. Aprenden más despacio y de modo diferente.
- Demandan un mayor número de ejemplos, ejercicios, actividades más prácticas, más ensayos y repeticiones para alcanzar los mismos resultados.
- Requieren una mayor descomposición en pasos intermedios, una secuenciación más detallada de objetivos y contenidos.
- Los procesos de atención y los mecanismos de memoria a corto y largo plazo necesitan ser entrenados de forma específica.
- Necesitan un trabajo sistemático y adaptado y que se les proporcionen estrategias para adquirir conceptos matemáticos básicos debido a que el aprendizaje de los cálculos más elementales es complicado para ellos.
- Necesitan que se les introduzca en la lectura lo más pronto posible, mediante la utilización de programas adaptados a sus peculiaridades (por ejemplo: métodos visuales y globales).
- Necesitan que se les evalúe en función de sus capacidades reales y de sus niveles de aprendizaje individuales.

### ¿Cuáles son los apoyos y recursos específicos que se requieren en la escuela para la inclusión de los niños con discapacidad intelectual?

Como se ha mencionado en otros apartados, los apoyos son recursos y estrategias cuyo propósito es promover el desarrollo, la educación, los intereses y el bienestar personal; su finalidad es mejorar el funcionamiento individual.<sup>23</sup>

---

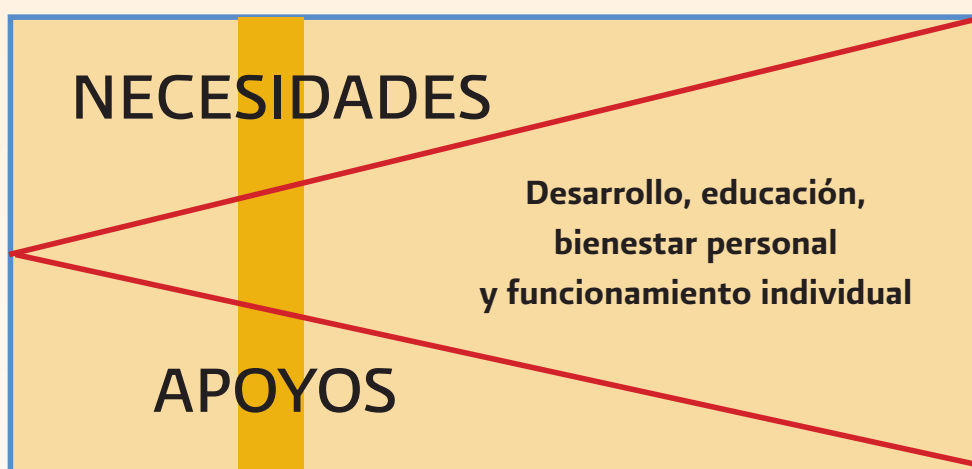
<sup>23</sup> Asociación Americana en Discapacidades Intelectuales y de Desarrollo (2002).

<sup>22</sup> Adaptado de <http://www.downcantabria.com/articuloE8.htm>

Todas las personas necesitamos ayuda de otras, de instrumentos o de la tecnología para realizar actividades, pero algunas demandamos más apoyos que otras, éste sería el caso de las personas con discapacidad intelectual.

El tipo y la cantidad de apoyos que requiere una persona con discapacidad intelectual dependerán de sus necesidades específicas. Todas las personas con discapacidad intelectual son diferentes y, por tanto, cada una demandará apoyos distintos y con una intensidad particular.

Los apoyos irán en función de las condiciones de cada alumno: a mayores necesidades mayores apoyos, a menores necesidades menores apoyos, y tenderán a disminuir para que se promueva el desarrollo, la educación, los intereses y el bienestar personal de los alumnos con discapacidad intelectual y así logren un mejor funcionamiento individual, y de esta manera las necesidades también se minimicen,<sup>24</sup> como se muestra en el esquema siguiente:



<sup>24</sup> En este sentido, es importante reconocer que las necesidades y los apoyos no solamente deben ser dirigidos al alumno. Los maestros y las familias también tienen ciertas demandas y en la medida en que se les ofrezcan los apoyos requeridos, eso redundará en el aprendizaje del alumno con discapacidad intelectual.

Los alumnos con discapacidad intelectual necesitan de **apoyos naturales**, como maestros, compañeros, familiares, vecinos y amigos, además de apoyos **basados en los servicios**, ya que en ocasiones requerirán profesionistas especializados en lenguaje o psicomotricidad o, bien, a la atención de un psicólogo o un médico en caso de presentar algún problema de salud.

Estos especialistas pueden ser parte del equipo de educación especial del servicio que apoya a la escuela (si lo hay) o de alguna otra instancia gubernamental o social. En cualesquiera de los casos deben trabajar de manera vinculada con el personal de la escuela desde la detección de necesidades hasta el planteamiento, seguimiento y evaluación de los apoyos establecidos en la Propuesta Curricular Adaptada.

Respecto de los alumnos con discapacidad intelectual, habitualmente no requieren adecuaciones de acceso; es decir, modificaciones en las instalaciones de la escuela o del aula ni de materiales específicos, como quienes presentan discapacidad visual, motriz o auditiva; sin embargo, necesitan adecuaciones curriculares, esto es, ajustes en la metodología y en la evaluación, así como en los contenidos, competencias o propósitos.

En cuanto a las **adecuaciones en la metodología**, sin duda serán las principales ayudas que un maestro o maestra puede brindar al alumno con discapacidad intelectual integrado en su grupo.

En la medida en que los maestros apliquen estrategias de enseñanza flexibles, la necesidad de adecuaciones específicas para el alumno disminuirá; es decir, los maestros que frecuentemente emplean material didáctico variado:

- Organizan actividades utilizando diversas agrupaciones, tanto fuera como dentro del salón de clases.
- Implementan estrategias didácticas lúdicas que motivan y desarrollan aprendizajes significativos en sus alumnos, entre otras.

Con base en lo anterior, tendrán menos dificultades en ofrecer una respuesta educativa pertinente al alumno con discapacidad intelectual pues lo que éstos alumnos necesitan es justamente eso: actividades de enseñanza diversificadas.



## Algunas ideas

- Consultar el texto *El aula diversificada* de Carol Ann Tomlinson (2003). Biblioteca para la Actualización del Maestro, SEP. México.
- Algunos de los apoyos o modificaciones en la metodología que se pueden ofrecer a los alumnos con discapacidad intelectual de manera más específica son los que aquí se enlistan:<sup>25</sup>
  - Brindar experiencias variadas utilizando material didáctico concreto, llamativo y acorde a los intereses del alumno que le permita experimentar con éxito las actividades realizadas. Por ejemplo, si el resto de sus compañeros realiza cálculo mental, el alumno con discapacidad intelectual es probable que necesite fichas para resolver las operaciones.
  - Ayudarlo y guiarlo al realizar la actividad, hasta que la pueda hacer por sí solo.
  - Repetir la tarea las veces que sean necesarias, hasta asegurarse que la ha comprendido; si además de la instrucción se le ofrece un ejemplo, ayudará para su comprensión.
  - Otorgar más de tiempo para realizar una tarea y, en caso de ser necesario, disminuir el número de tareas o actividades (si los demás resuelven tres problemas, que él resuelva dos o uno).
  - Aprovechar los acontecimientos o hechos que ocurren a su alrededor y su utilidad, relacionando los conceptos con lo aprendido en clase.
  - Conducirlo a explorar situaciones nuevas, a tener iniciativa. Dejar que el alumno experimente por sí mismo, ayudarle sólo cuando sea necesario.

<sup>25</sup> Adaptado de Angélica L. Cardona et al. *Estrategias de atención para las diferentes discapacidades. Manual para padres y maestros*. Editorial Trillas. México, 2005.





- Ofrecerle muchas posibilidades de resolver situaciones de la vida diaria, no anticipar ni responder en su lugar.
- Ubicarlo cerca de compañeros que pueden ofrecerle un ejemplo positivo a seguir, que lo estimulen y lo incluyan en sus actividades y juegos.
- Iniciar y propiciar los diálogos con contextos conocidos, apoyándose en objetos, materiales o situaciones recientemente vividas.
- Propiciar su expresión a través de interrogatorios, por ejemplo “¿qué vas a hacer?, ¿cómo...?, ¿cuándo...?, ¿en dónde...?, ¿para qué...?” Si es necesario, se le puede ofrecer algunas opciones para que elija entre dos o tres respuestas: ¿quién viene por ti: papá, mamá o abuelo?
- Enfatizar la funcionalidad del lenguaje escrito de acuerdo con las necesidades del alumno.
- Interpretar o rescatar el contenido de textos leídos por otros alumnos o por él mismo por medio de escenificaciones, mímica, dibujos u otros.
- Organizar en binas o equipos pequeños las actividades de descripción y redacción.
- Propiciar la autocorrección, mediante otros modelos, dándole la oportunidad de leer lo que escribió y de corregirse a sí mismo, con la ayuda de otro compañero o del maestro.
- Priorizar la función comunicativa a través de juegos y aplicaciones prácticas, reflexionando acerca de la relación que guarda la parte sintáctica con el significado (género, número, tiempo, verbo, entre otros).
- Hacer resúmenes de textos largos o complejos.
- Solicitar el apoyo de la familia para revisar un tema anticipadamente, así el alumno se presenta en clase con información previa.

Respecto a la evaluación de los aprendizajes de los alumnos con discapacidad intelectual, es importante considerar que ésta debe efectuarse tomando como referencia los objetivos y criterios de evaluación fijados para ellos y establecidos también en su Propuesta Curricular Adaptada. Igualmente, es importante tomar en cuenta las adecuaciones en la evaluación para tener información precisa del aprendizaje real del alumno.

Las calificaciones obtenidas por los alumnos en las asignaturas o materias objeto de adaptación se deberán expresar en los mismos términos y escalas previstos en las Normas de Control Escolar para el resto de los alumnos.

En este sentido, la promoción del alumno con discapacidad intelectual se fundamenta en lo establecido en su Propuesta Curricular Adaptada, no queda a la buena o mala voluntad del maestro o director de la escuela, ahí la importancia de la misma.



### Algunas ideas

- Consultar las *Normas de Control Escolar Relativas a la Inscripción, Reinscripción, Acreditación, Regularización y Certificación para la Educación Básica* (DEGAIR en [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx)).
- Utilizar diferentes criterios, estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación. La evaluación basada exclusivamente en la aplicación de un examen es muy limitada; a los alumnos con discapacidad intelectual quizá es necesario evaluarlos a partir de diversas fuentes como son las observaciones y actividades de la clase, tareas, trabajos escolares, exposiciones.
- Evaluar a los alumnos con discapacidad intelectual en forma oral permite al maestro modificar la pregunta de manera que ésta sea más comprensible para el alumno o quizá darle algunas opciones de respuestas para que el alumno elija la correcta; además, puede ser una excelente posibilidad para aquellos alumnos que no dominan la lectura ni la escritura para expresar sus conocimientos en forma oral.



- Si es necesario, al examen escrito se le puede realizar ciertas adecuaciones: planteamiento de las preguntas en forma más sencilla, incluir algunos ejemplos de lo que se está solicitando; subrayar o remarcar palabras claves que guíen al alumno; disminuir el número de reactivos, entre otros.

Respecto de las **adecuaciones en los contenidos, propósitos o competencias**, al igual que las modificaciones metodológicas necesarias para asegurar la participación y el logro educativo de los alumnos con discapacidad intelectual, resulta indispensable priorizar aquellos aprendizajes funcionales que sirvan para la vida.

Los propósitos que se establezcan para un alumno con discapacidad intelectual serán la base de toda la planeación, ya que de ellos van a depender los contenidos y las actividades que se realicen. En ocasiones, como se ha dicho anteriormente, bastará con modificar las actividades, los materiales o las estrategias de la evaluación; en otros, será preciso modificar o, incluso, eliminar determinados propósitos, competencias o contenidos e incluir otros que se consideren necesarios; es decir, estas adecuaciones serán tan generales como sea posible y tan específicas como sea necesario. Por tanto, al momento de definir las se sugiere tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- **Priorización.** Jerarquizar contenidos, propósitos y competencias en función de las características personales, disposición o interés hacia el aprendizaje y necesidades educativas del alumno con discapacidad intelectual. Es recomendable ponderar aquellos relativos a aspectos funcionales del lenguaje, de las matemáticas; aprendizaje del lenguaje escrito y potenciación de la comprensión lectora; adquisición de hábitos básicos de autonomía y cuidado personal; socialización como desarrollo y fomento de relaciones interpersonales y para mejorar el nivel de adaptación social.
- **Reorganización o modificación.** Se pretende que los contenidos, propósitos y competencias que se seleccionen sean accesibles a los alumnos con discapacidad intelectual, en función de sus características y de los apoyos y recursos didácticos disponibles. Generalmente, cuando un alumno manifiesta

dificultades serias para acceder a determinados contenidos en razón de sus necesidades educativas especiales, lo conveniente para permitir su abordaje es simplificarlos o reorganizarlos de acuerdo con el orden de su tratamiento, nivel de profundidad o extensión, lo cual implica también considerar la pertinencia de adecuar los propósitos y las actividades relacionadas con ellos.

- **Introducción de nuevos.** Cuando las necesidades específicas de los alumnos con discapacidad intelectual así lo requieren, es necesario introducir contenidos, propósitos o competencias que amplíen o refuercen los propuestos en los planes y programas de estudio, por ejemplo, incluir aquellos referidos a favorecer su independencia personal, mejorar sus relaciones interpersonales, respeto de normas, entre otros.
- **Eliminación.** En el caso de alumnos con discapacidad intelectual que manifiesten dificultades para acceder a determinados conceptos y problemas puede ser más apropiado eliminar un contenido o sustituirlo por otro que se encamine a reforzar otras áreas relacionadas y que resulte más relevante para el aprendizaje de estos alumnos.

Es importante considerar también la posibilidad de dividir o descomponer los propósitos y contenidos generales en parciales, esto es, analizar los pasos intermedios necesarios para alcanzar un propósito final, de manera que el alumno pueda adquirir un determinado contenido sin lagunas y sin dejar de comprender aspectos básicos. Al tomar esto en cuenta, los propósitos que se establezcan deben ser:

- **Individuales.** Ningún niño es igual a otro y un alumno con discapacidad intelectual no es la excepción. La planeación debe estar dirigida a cada alumno en concreto.
- **Prioritarios.** Los más relevantes para ese momento. Es preciso establecer prioridades, porque no todo se puede conseguir en un ciclo escolar.
- **Funcionales.** Lo que para unos alumnos es de utilidad, no siempre lo es para todos. Por ejemplo, ¿qué es más funcional: que el niño aprenda a comer por sí solo, tener mayor autonomía y habilidades sociales o que sea capaz de comunicarse en inglés?
- **Secuenciales y estructurados.** Se deben elegir aquellos propósitos que sirven como base para futuras adquisiciones necesarias y dividir los objetivos generales en propósitos específicos.

- **Evaluables, operativos y medibles.** Si se establece como propósito “que mejore su atención”, éste no es operativo, ya que es muy relativo. Es bastante previsible que mejore la atención de un niño, pero difícil de determinar cuánto ha mejorado; es decir, nunca se alcanzará el propósito, ya que siempre es posible mejorar la atención. Por lo anterior, los propósitos que se establezcan deben poderse evaluar y medir.

Finalmente, debe tenerse en cuenta que, en el caso de los alumnos con discapacidad intelectual, las adaptaciones curriculares significativas generalmente van siendo mayores en la medida en que éstos van avanzando de grado escolar.



### Algunas ideas

- Consultar la *Propuesta Educativa Multigrado 2005* al momento de realizar las adecuaciones curriculares.
- Revisar los Documentos Individuales de Adecuación Curricular (DIAC), que constituyen un posible formato para anotar y dar seguimiento a la información referente a la Propuesta Curricular Adaptada y pueden servir como referencia para la planeación de las adecuaciones curriculares ([http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex\\_DIACS](http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_DIACS)).

## ¿Qué recomendar a los alumnos para que ayuden a la integración de compañeros con discapacidad intelectual?

El hecho de tener un compañero con discapacidad intelectual en el salón de clase hace que el tema de los valores vaya más allá del discurso porque éstos se viven y se practican. En este sentido, es importante que, en el día a día, los maestros promuevan que sus alumnos respeten, toleren y se solidaricen con su compañero con discapacidad intelectual, reconociendo que todos tenemos derecho a recibir educación, independientemente de nuestras características físicas, sensoriales o intelectuales.

Es fundamental que los compañeros de los alumnos con discapacidad intelectual tengan información suficiente respecto del proceso de aprendizaje; deben saber que, por ejemplo, probablemente aprenderá menos o algo diferente de ellos, que generalmente se tomará más tiempo para realizar las actividades o, en ocasiones, será evaluado de manera distinta.

Probablemente, como en el caso de alumnos con otras discapacidades, será necesario realizar algunas dinámicas con las que, además de informar a los compañeros, se les sensibilice sobre la importancia de la inclusión y la relevancia de su participación y apoyo para que ésta se logre.



### Algunas ideas

- Se puede realizar alguna dinámica que favorezca la reflexión en el grupo invitando a los alumnos a reconocer que, tanto la sobreprotección como la exclusión, son prácticas discriminatorias. Para ello se pueden consultar los siguientes materiales:
- *Curso-taller: Discapacidad y discriminación*, de Leticia G. Landeros Aguirre, publicado por el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED) [www.conapred.org.mx](http://www.conapred.org.mx).
- Documento: “Desarrollo de habilidades de defensa y auto-defensa como promotores de actitudes y acciones positivas hacia la diversidad: Un taller de fortalecimiento”, de Elisa Dayán, Xilda Lobato y Julieta Zacarias. UNAM, Facultad de Psicología.
- Revisar y analizar en clase los siguientes textos:  
*Marte y las princesas voladoras*

Autor: María Baranda

Editorial: Fondo de Cultura Económica

*Aventuras en la estepa*

Editado por Kadima, A. C. ([www.kadima.org.mx](http://www.kadima.org.mx))



- Para los últimos grados de primaria o para secundaria, se sugiere analizar los videos que aparecen en las siguientes direcciones electrónicas, con la finalidad de identificar algunas de las posibilidades de los estudiantes con discapacidad intelectual y así poder apoyar a sus compañeros para conseguirlas:

<http://www.rtve.es/mediateca/videos/20090321/profesor-con-sindrome-down/454111.shtml>. Contenido: Pablo Pineda, el primer profesor con Síndrome de Down en Europa:

<http://www.youtube.com/watch?v=NefVworTfhE>. Contenido: Programa Construyendo Puentes, integración de jóvenes con discapacidad intelectual en la Universidad Iberoamericana.



### Para saber más

A continuación se presentan algunos datos interesantes en relación con el número de alumnos con discapacidad intelectual que hay en las escuelas de nuestro país, así como de personas conocidas que presentan esta discapacidad.

También, se hacen algunas sugerencias de bibliografía, páginas en internet y organizaciones para personas con discapacidad intelectual a las que se puede recurrir para obtener mayor información:

## Numeralia

Del total de las escuelas de educación básica del país (224,326), 11% reportan que atienden alumnos con discapacidad intelectual.

De las 40,790 escuelas que participan en el *Programa Escuelas de Calidad* (PEC VIII), 20% atienden alumnos con esta discapacidad.<sup>26</sup>

### Escuelas que atienden alumnos con discapacidad intelectual

	Preescolar	Primaria	Primaria	Total
Total de Escuelas	3,057	18,250	3,873	25,180
Escuelas PEC	953	5,560	1,521	8,034

### Escuelas de Educación Preescolar que atienden alumnos con discapacidad intelectual

	Preescolar Comunitario	Preescolar General	Preescolar Indígena	Preescolar Inicial
Total de Escuelas	8	2,884	119	46
Escuelas PEC	0	928	16	9

### Escuelas de Educación Primaria que atienden Alumnos con discapacidad intelectual

	Primaria Comunitaria	Primaria General	Primaria Indígena
Total de Escuelas	69	17,363	818
Escuelas PEC	0	5,388	172

### Escuelas de Educación Secundaria que atienden alumnos con discapacidad intelectual

	Secundaria Comunitaria	Secundaria General	Secundaria Trabajadores	Secundaria Técnica	Telesecundaria
Total de Escuelas	7	1,420	33	944	1,469
Escuelas PEC	0	544	6	383	588

<sup>26</sup> Los datos que se presentan se basan en la información de la Estadística 911 correspondiente al inicio del ciclo escolar 2009-2010, DGPP/SEP, así como en la información de la Coordinación de Información y Análisis de la Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa/SEB-SEP, referente a PEC VIII.



Alumnos con discapacidad intelectual en las escuelas				
	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total
En el Total de Escuelas	5,515	64,019	12,621	82,155
En Escuelas PEC	1,818	20,825	5,112	27,755

### Entidades con escuelas PEC que atiende alumnos con discapacidad intelectual

Las entidades con mayor porcentaje de escuelas PEC que atienden a alumnos con discapacidad intelectual son Coahuila, con 47%; Tabasco, con 34%, y Zacatecas, con 32%. Las entidades con menor porcentaje de escuelas PEC atendiendo alumnos con discapacidad intelectual son Oaxaca, Michoacán y Guanajuato.

### Personas reconocidas

A continuación se mencionan algunas personas destacadas con discapacidad intelectual. Son un referente de las potencialidades que pueden desarrollar aquellos que se encuentran en las condiciones referidas, siempre que reciban los apoyos necesarios.

Conocer la historia de estos personajes resulta útil para que maestros y alumnos adquieran mayor conciencia y sensibilidad respecto de la discapacidad en cuestión y de quienes viven con ella.

- Pablo Pineda, de nacionalidad española, es el primer profesor con Síndrome de Down en Europa.
- Christopher Burke, actor estadounidense. Aparecía en la serie de televisión *Life goes on – La vida sigue su curso*.
- Robert Martin, de Nueva Zelanda, es Presidente Internacional de Autogestores, un programa apoyado por Inclusión Internacional ([www.inclusion-internacional.org](http://www.inclusion-internacional.org)).
- Hayde Beckles, escritora panameña, es luchadora de los derechos de las personas con discapacidad.

## Bibliografía

- AAMR (2002). *Retraso Mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo*, décima edición. Asociación Americana de Retraso Mental. Madrid, Alianza Editorial.
- García C. Ismael et al. (2000). La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias. México, SEP.
- Giné, Climent (2004). "Servicios y calidad de vida para las personas con discapacidad intelectual, en *Revista Siglo Cero*. Vol. 35 (2) Núm 210. Madrid, FEAPS, pp. 18-28.
- Giné, Climent (1996). "La evaluación psicopedagógica: Un modelo interactivo y centrado en el currículo", en *Primer Congreso Iberoamericano de educación especial*. Universidad Oberta de Catalunya.
- González, Joaquín (2008). *Discapacidad Intelectual*. España. Editorial CCS.
- Lobato Quesada, Xilda (2001). "Apoyos naturales y cultura escolar", en *Revista Siglo Cero*, Vol. 32 (2) Núm 194, marzo-abril, FEAPS, pp. 39-43.
- Palomo Seldas, Rubén (2000). "Autodeterminación. Analizando la elección", en *Revista Siglo Cero*. Vol. 30 (3) mayo-junio. Madrid, FEAPS, pp. 21-41.
- Sánchez Cano, Manuel y Joan Bonals (2005). "La evaluación del alumnado con retraso mental", en *La evaluación psicopedagógica*. España, Grao, pp. 417-451.
- Tomlinson, Carol (2003). *El aula diversificada*. Biblioteca para la actualización del maestro. México, SEP.
- Troncoso, Ma. Victoria y Ma. Mercedes Del Centeno (2005). *Síndrome de Down: lectura y escritura*. Madrid, Editorial Masson.
- Valdespino, Leticia (2005). *Método para la adquisición de la lectura y la escritura en niños con discapacidad intelectual*. México, Integración Down.
- Verdugo Alonso, Miguel Ángel (2003). *Análisis de la definición de la discapacidad intelectual de la Asociación Americana sobre Retraso Mental de 2002*. Salamanca, INICO-Universidad de Salamanca, pp. 1-26.

## Información en internet

- Confederación de Asociaciones en favor de las personas con discapacidad intelectual CONFE: <http://www.confe.org.mx>
- Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y de Desarrollo: <http://www.aaid.org/index.cfm>
- Fundación iberoamericana Down 21: <http://www.down21.org>
- Asociación Judeo Mexicana para personas con necesidades especiales y/o discapacidad: <http://kadima.org.mx>

- Fundación Hazlo Ahora: <http://www.hazloahora.org.mx/>
- Fundación Paso a Paso: [www.pasoapaso.com.ve](http://www.pasoapaso.com.ve)
- Federación de Entidades de Cantabria a favor de las Personas con Discapacidad Intelectual (FEAPS): [http://www.feapscantabria.org/sub\\_identidad\\_feaps\\_cantabria.html](http://www.feapscantabria.org/sub_identidad_feaps_cantabria.html)
- Instituto Universitario de Integración en la Comunidad: <http://inico.usal.es/inico.asp>
- Discapacidad: <http://www.dis-capacidad.com/>
- Revista electrónica *Incluyendo y Transformando. Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*: <http://www.educacionespecial.sep.gob.mx>

## Organizaciones de la sociedad civil que trabajan en favor de personas con discapacidad intelectual

Algunas de las organizaciones con más experiencia en la atención de las personas con discapacidad intelectual se ubican en la Ciudad de México y se mencionan a continuación:

Institución	Dirección	Teléfono	Observaciones
Confederación Mexicana de Organizaciones en Favor de la persona con Discapacidad Intelectual CONFE A.C.	Carretera México Toluca # 5218 Col. El Yaqui, C.P. 05320	5292- 1390 5292 -1392	Red nacional formada por más de 160 asociaciones sin fines de lucro. Busca que las personas con discapacidad intelectual y sus familias mejoren su calidad de vida.
<a href="http://www.confe.org">www.confe.org</a>			
Centro de Adiestramiento Personal y Social CAPYS A.C.	Pilares No. 310, Col. del Valle. México D.F.	5559-6892	Se dedica a facilitar la integración y participación activa en la comunidad de niños, adolescentes y adultos con discapacidad intelectual, apoyándoles a ellos, así como a sus familiares, en el ejercicio de sus derechos.
<a href="http://www.paginasprodigy.com/capys/">http://www.paginasprodigy.com/capys/</a>			
Integración Down I.A.P.	Calle Galeana #17, Col. Santa Ursula Xitla, C.P. 14420. Delg. Tlalpan, México D.F.	5655-1620 5655-2573	Brinda atención especializada a personas con Síndrome de Down y discapacidad intelectual propiciando el desarrollo de las capacidades que les permitan su integración familiar, educativa, sociocultural, laboral y el logro de una mejor calidad de vida.
<a href="http://www.integraciondown.org">www.integraciondown.org</a>			

Además de las instituciones señaladas, en cada entidad federativa existen diferentes organizaciones de la sociedad civil y gubernamentales que atienden a personas con discapacidad intelectual. Algunas de éstas pueden ser consultadas en Discapacinet: [http://www.discapacinet.gob.mx/wb2/eMex/eMex\\_Asociaciones\\_de\\_personas\\_con\\_discapacidad](http://www.discapacinet.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Asociaciones_de_personas_con_discapacidad)

También, se pueden consultar en el Directorio Nacional de Asociaciones de y para Personas con Discapacidad elaborado por el INEGI: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/dir\\_discapacidad.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/dir_discapacidad.pdf)



### Nuestras aportaciones:

Numeralia de la entidad, ciudad, localidad, zona escolar

---

---

---

---

---

---

Personas reconocidas

---

---

---

---

---

---



## Nuestras aportaciones:

Bibliografía

---

---

---

---

---

---

Páginas de internet

---

---

---

---

---

---

Organizaciones e instituciones en la entidad, ciudad, localidad

---

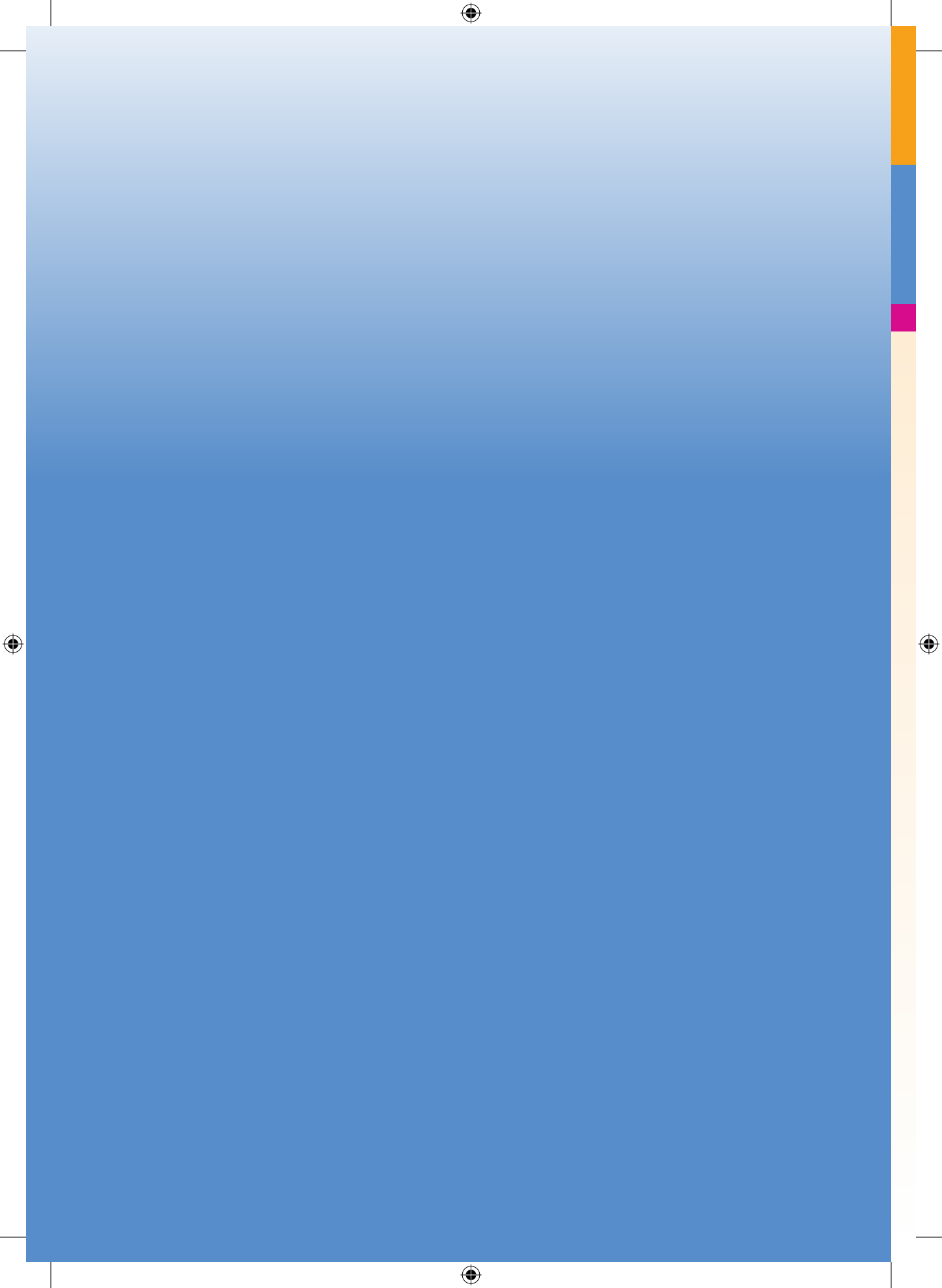
---

---

---

---

---



# Discapacidad motriz

## Palabras asociadas

- Dificultad de movimiento
- Parálisis cerebral
- Silla de ruedas
- Andadera

## ¿Qué es la discapacidad motriz?

La discapacidad motriz se puede definir como una alteración de la capacidad del movimiento que implica en distinto grado a las funciones de desplazamiento, manipulación o respiración y que limita a la persona en su desarrollo personal y social.<sup>27</sup>

Se habla de discapacidad motriz<sup>28</sup> cuando hay una alteración en músculos, huesos o articulaciones o, bien, cuando hay un daño en el cerebro que afecta el área motriz e impide a la persona moverse de forma adecuada o realizar movimientos finos con precisión.

<sup>27</sup> Este apartado fue elaborado con la colaboración de Verónica Mondragón Merino.

<sup>28</sup> Verónica Merino Mondragón (2009). *Guías didácticas para la Inclusión Educativa en Educación Inicial y Básica Comunitaria* (versión electrónica). CONAFE/Dirección de Educación Comunitaria. México.

## ¿Cuáles son las características generales de la discapacidad motriz?

La discapacidad motriz se puede clasificar en física o asociada a daño neurológico.<sup>29</sup>

- 1) **Discapacidad motriz sólo física:** alumnos que presentan limitaciones en el movimiento de alguna(s) de las extremidades (en huesos, articulaciones o músculos) o carecen de uno o más segmentos del cuerpo porque nacieron así o tuvieron algún accidente.
- 2) **Discapacidad motriz asociada a daño neurológico:** se refiere al daño originado en el área del cerebro encargada de procesar y enviar la información del movimiento al resto del cuerpo (corteza motora cerebral), lo que origina dificultades en la movilidad, uso, sensaciones y control de ciertas partes del cuerpo.

Las características más comunes son la parálisis cerebral, los traumatismos craneoencefálicos y los tumores localizados en el cerebro.

Por su parte, la **parálisis cerebral** se clasifica con base en sus características funcionales y en la ubicación de las alteraciones de la movilidad en el cuerpo.

Se consideran tres tipos de parálisis cerebral con base en la funcionalidad del movimiento:

- a) **Espasticidad:** los alumnos presentan movimientos rígidos, bruscos y lentos; pueden estar atrofiados los músculos empleados para la alimentación y el habla, los de la boca y rostro, por ello algunos tienen problemas para alimentarse o para hablar.
- b) **Atetosis:** los alumnos presentan movimientos excesivos que van de la hiperextensión (brazos o piernas muy estirados) a la flexión total o parcial; también hay movimientos involuntarios en los músculos utilizados para hablar, lo que origina gestos exagerados.

---

<sup>29</sup> *Idem.*



c) **Ataxia:** Los alumnos presentan dificultades para medir su fuerza y dirigir sus movimientos; alteraciones en la postura, en las reacciones de equilibrio y falta de coordinación de los brazos; algunos también tienen problemas para succionar, deglutir y respirar. Además, pueden presentar dificultades para realizar movimientos precisos o en el aprendizaje de nuevos patrones de movimiento.

Ahora bien, con base en las áreas del cuerpo afectadas las alteraciones en los movimientos se pueden clasificar como:

- **Monoplejía:** cuando tienen afectado solamente un miembro del cuerpo.
- **Diplejía:** cuando están afectadas las extremidades inferiores.
- **Triplejía:** cuando está afectado un miembro superior y las extremidades inferiores.
- **Hemiplejía:** cuando está afectado el lado derecho o izquierdo del cuerpo.
- **Cuadriplejía:** cuando están afectadas las cuatro extremidades del cuerpo.

Los niños con discapacidad motriz, sobre todo aquellos que sufren parálisis cerebral, pueden presentar además otras situaciones asociadas que obstaculizan su aprendizaje, como problemas de visión, audición o crisis epilépticas. Esto no sucede siempre ni con el mismo grado de severidad, pero es importante que los maestros estén atentos a señales como las siguientes:

- **Dificultades visuales:** en la agudeza visual, si presentan problemas al enfocar objetos, movimientos involuntarios en los ojos o estrabismo (uno de los ojos no se puede mover adecuadamente o se les va hacia un lado, que ocasiona dificultad para enfocar objetos), e incluso dificultades para comprender o calcular distancias adecuadamente: ven objetos más lejos de lo que en realidad están.
- **Pie varo o valgo:** es una deformación en la articulación del tobillo lo que ocasiona limitaciones para caminar.
- **Anemia:** algunos niños con parálisis cerebral presentan problemas para la asimilación de los nutrientes por ello pueden estar bajos de peso.
- **Infecciones de vías respiratorias:** frecuentemente presentan tos, catarro, gripe o les silba el pecho.

Finalmente, es importante tener en cuenta que los alumnos con discapacidad motriz generalmente poseen una inteligencia promedio o superior a la normal.

## En general, ¿cuáles son las principales opciones o tratamientos para los niños con discapacidad motriz?

Las opciones de tratamientos dependerán de las condiciones de cada persona, pero en la mayoría de los casos requerirán de la atención de un médico en rehabilitación o terapias físicas y ocupacionales. Estos especialistas determinarán el tipo de tratamiento que la persona requerirá e indicarán, si es necesario, el uso de férulas, prótesis u otro apoyo específico (andador, muletas, silla de ruedas, entre otros) o el empleo de la toxina botulínica (botox); todo ello con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas.

En la actualidad, existen muchas opciones que ofrecen mejorar las condiciones de los alumnos con discapacidad motriz, entre ellas la delfinoterapia, equinoterapia, mascoterapia y muchas otras que, si bien apoyan el desarrollo y aprendizaje de los alumnos, nunca deberán ser sustitutos de las terapias físicas o del proceso educativo que ofrece la escuela.

Como todos los niños, niñas y jóvenes, los alumnos con discapacidad motriz se ven beneficiados si asisten a clases de música, danza, natación o practican otro deporte. Estas clases extraescolares pueden estar o no adaptadas dependiendo de las características de los alumnos. Por lo anterior, se busca que las instituciones públicas y privadas que ofrecen estos servicios abran sus puertas y ofrezcan espacios accesibles para las personas con discapacidad motriz. De hecho, se puede observar que existe mayor difusión y fomento del deporte adaptado (basquetbol, tenis, ping-pong, atletismo, natación, tiro con arco, lanzamiento de bala, entre otros).

## ¿Cuáles son los indicios que ayudan a las familias o a los maestros a detectar el tipo de apoyos que requiere un alumno con discapacidad motriz?

La discapacidad motriz presenta múltiples características y grados.<sup>30</sup> Algunos alumnos podrán caminar, aunque con dificultad, otros no podrán mover sus brazos ni manos adecuadamente pero podrán realizar actividades diversas. Habrá otros cuya discapacidad motriz sea muy evidente, pues para desplazarse utilizan sillas de ruedas, andaderas, muletas o bastones.

---

<sup>30</sup> Adaptado de Verónica Mondragón Merino (2009). *Guías didácticas para la Inclusión Educativa en Educación Inicial y Básica Comunitaria* (versión electrónica). CONAFE/Dirección de Educación Comunitaria. México.

Algunos indicadores que pueden servir para observar las características de movilidad de los alumnos y así determinar sus posibilidades de participación en el grupo y, por tanto, los apoyos requeridos, se señalan a continuación. Es importante que el maestro explique con detalle lo que observa en relación con lo que cada uno de los alumnos puede y no hacer:

**Posiciones estáticas.** Es muy importante detectar cuáles son las posturas que tiene el alumno en posiciones fijas; es decir, cómo se mantiene de pie o cómo se mantiene sentado.

- ¿Se puede mantener de pie por sí mismo?
- ¿Puede mantener el equilibrio?
- ¿Puede caminar solo?
- ¿Puede caminar si se le sostiene?
- ¿Puede caminar usando un bastón o andadera?
- ¿Puede cambiar de posición: de pie a sentado, de sentado, al piso, del piso a de pie?
- ¿Se mantiene sentado por sí mismo?

**Posición sentada.** Es muy importante determinar cuál es la mejor silla y qué ajustes debe tener su mobiliario, así como la posición dentro del salón para que el alumno pueda poner atención; ver el pizarrón o las láminas que se le muestran; estar en contacto con sus compañeros y hacer uso de sus materiales.

**Habilidades con la pelota.** Es importante cerciorarse si el alumno es capaz de aventar, cachar y patear una pelota de diferentes tamaños. Asimismo, si mantiene el equilibrio estando de pie para poder patear una pelota.

**Prensión y manipulación.** Es importante observar si el alumno puede agarrar cosas de diferentes tamaños y si las puede sostener por periodos prolongados: por ejemplo, sostiene un lápiz o una crayola con la prensión suficiente para colorear o escribir.

**Tono muscular y fuerza en las manos.** En ocasiones, los alumnos que presentan problemas en su motricidad tienen dificultades en su fuerza muscular; quizá aprieten demasiado el lápiz o tengan tan apretada la mano que no puedan extenderla para tomar cosas con ella. También puede suceder lo contrario, que el tono sea demasiado bajo y que no tengan la fuerza suficiente para sostener objetos con sus manos o el tiempo que puede mantenerlos sea corto.

**Habilidades para soltar.** Comprobar si el alumno puede cambiar objetos de una mano a otra y dejarlos suavemente sobre una superficie.

**Desarrollo bilateral.** Se refiere al uso de ambas manos de manera funcional, por ejemplo, observar si al escribir es capaz de sostener el lápiz con una mano y con la otra sostener el papel o si al cortar puede usar las tijeras con una mano y con la otra sostener el papel.

**Control del tronco y de la cabeza.** Es importante cerciorarse si el alumno es capaz de mantener su postura sentado al realizar actividades con las manos.

**Funciones perceptuales.** Posiblemente por sus características motrices el alumno no pueda bajar la cabeza con facilidad para ver su cuaderno o no pueda moverla de un lado a otro, por lo que es necesario mostrarle el material dentro de su campo visual, de ahí la importancia de conocer lo siguiente:

- Agudeza visual: percatarse si es capaz de focalizar imágenes para comprenderlas y a qué distancia puede verlas.
- Campo visual: es importante conocer qué porción del espacio es capaz de ver sin mover la cabeza ni los ojos. Una persona con visión normal tiene un campo visual de 150° en plano horizontal y 140° en el plano vertical.
- Seguimiento visual: observar si es capaz de seguir un objeto en movimiento.

## ¿Qué tipo de apoyos son los que generalmente necesitan los niños con discapacidad motriz?

La discapacidad motriz reúne una serie de características muy variadas, por ello es difícil generalizar los apoyos, ya que éstos dependerán no sólo de las características del alumno (habilidades motrices y posibilidades de comunicación), sino también del contexto en donde se encuentre.

En general, podemos decir que los alumnos con discapacidad motriz debido a un problema a nivel periférico; es decir en sus articulaciones, músculos o huesos requerirán menos apoyos para aprender y realizar trazos; leer y escribir. En el caso de alumnos con parálisis cerebral los apoyos tienden a incrementarse, ya que ellos presentan más dificultades en el control voluntario de sus movimientos o estos son muy limitados.

Por tanto, resulta fundamental observar detenidamente las posibilidades de movilidad de los alumnos, especialmente de la movilidad voluntaria, y posteriormente ir proporcionando los apoyos. A continuación, se listan algunas consideraciones generales:

- Darle tiempo necesario sin presiones.
- Desmenuzar la actividad en pasos muy pequeños y de dificultad progresiva.
- Dar consignas parciales.
- Ofrecer apoyos motrices, como andaderas, bastones, barras en la pared para que el niño pueda sostenerse.
- Emplear el medio de comunicación que usa frecuentemente el alumno y escribir las palabras para que pueda ir relacionandolas con los objetos.
- En algunos casos, utilizar preguntas cerradas que se respondan con un movimiento de cabeza. Es importante establecer una respuesta clara y específica para la expresión de “sí” y otra para el “no”; puede ser un sonido, gestos, parpadear, abrir la boca, entre otros; dependerá del movimiento voluntario que pueda realizar el alumno.
- Presentar las actividades en plano vertical para alumnos con pobre control de cabeza, esto es, si al alumno le cuesta trabajo mover la cabeza para ver el pizarrón y luego su mesa, hay que colocar el material de forma vertical para que no tenga que agacharse y conserve el control de su cabeza (se puede lograr utilizando un atril).
- Colocar los objetos dentro del campo motriz del alumno, es decir, dentro del espacio donde pueda tomar los objetos.
- Presentar el material del tamaño adecuado a las características de visión del alumno.
- Observar expresiones habladas o gestuales que indiquen el estado emocional del alumno y, de preferencia, darle nombre a lo que siente: estás enojado, te gusta, te duele, para que él pueda identificar y nombrar sentimientos y sensaciones.

En general, los alumnos con discapacidad motriz requieren que en las instalaciones de la escuela y en el aula se realicen **adaptaciones de acceso**; también necesitan distintos apoyos y recursos que faciliten su autonomía y favorezcan su comunicación, participación y logro educativo.



## Algunas ideas

### ■ Apoyos para mejorar el posicionamiento y la movilidad.

Es importante contar con la orientación de un profesionalista especializado, quien ofrecerá los apoyos específicos que requiere un alumno con discapacidad motriz en su posicionamiento y movilidad. Este especialista puede ser un ortopedista, un terapeuta físico o fisioterapeuta o, bien, un maestro de educación especial en el área de discapacidad motriz, quien ofrezca información de cómo cargar al alumno, transportarlo y mantenerlo en la mejor posición para que aprenda y participe, pero también para que el maestro no se lastime. Algunos apoyos generales en cuanto al posicionamiento y a la movilidad que se pueden ofrecer son:

- Si el alumno tiene todo el tiempo las piernas juntas al estar sentado, se puede colocar un cojín; es importante también cambiar frecuentemente la postura, no dejarlo en una misma posición mucho tiempo porque puede resultar molesto, e incluso doloroso para el alumno.
- En caso de que el alumno no tenga la fuerza suficiente en el tronco para sostenerse por sí solo, se puede emplear una faja que quede fija a la silla; una venda o un rebozo para evitar que su cuerpo se vaya hacia delante (el rebozo o la venda se cruzará por su pecho y se amarrará en la parte posterior de la silla). Si el problema se presenta en el control del cuello y de la cabeza, se recomienda colocarle una bufanda o un collarín para brindarle un mayor soporte.
- Es recomendable que el respaldo de la silla sea más alto de lo habitual, para que sirva de soporte para la cabeza del alumno.
- Es importante que la mesa o pupitre no se encuentre plano, más bien deberá mantenerse siempre inclinado.
- Para facilitar el acceso a sus materiales, es importante acercárselos y tenerlos en un lugar fijo como en una



lapicera o una papelera debajo de su mesa, para colocar ahí sus libros y sus cuadernos. También se puede utilizar un atril.

- Es conveniente ubicar al alumno en el lugar más adecuado dentro del aula; en ocasiones será mejor ubicarlo en medio y frente al pizarrón, en otras buscar un lugar dónde pueda ver el pizarrón, los materiales y a sus compañeros. En el caso de que la movilidad no esté tan afectada se podrá usar una silla de ruedas, una andadera; un par de bastones o tal vez sólo uno, si el caso lo amerita.

■ **Apoyos para el desplazamiento.** Los alumnos con discapacidad motriz generalmente requieren un poco más de espacio para poder moverse y trasladarse de un lugar a otro, por lo que hay que considerar las siguientes sugerencias:

- Si el alumno utiliza un andador o silla de ruedas para trasladarse, es importante cuidar que el ancho de la puerta sea de por lo menos 90 cm.
- El piso del aula deberá estar libre de obstáculos como mochilas, bolsas, cajas u otros objetos, especialmente el trayecto entre la puerta y la mesa del alumno. Esto con el fin de contar con espacios suficientes para los andadores, muletas o sillas de ruedas.
- En ocasiones estos alumnos, cuando pueden caminar, presentan problemas de equilibrio, por lo que es recomendable colocar una barra en la parte inferior del pizarrón para que se puedan detener mientras escriben en él; también alrededor del salón para que puedan trasladarse.
- Algunos de los alumnos presentan dificultades cuando en el ambiente hay estímulos diversos, como por ejemplo mucho ruido, por lo que es preferible mantener ambientes ordenados, con bajo nivel de sonido.
- Cuando el alumno presente severas dificultades en la escritura, permitir que otro compañero le preste sus cuadernos y notas para que pueda estudiar en casa.



Para conocer más de los apoyos que la escuela puede brindar al alumno con discapacidad motriz para facilitar su desplazamiento se sugiere revisar el texto *Accesibilidad*, de la serie Todos en la Misma Escuela, publicado por la Secretaría de Educación Pública en 2006.

■ **Apoyos para la comunicación.** Muchos de los alumnos con discapacidad motriz, sobre todos aquellos que tienen parálisis cerebral, presentan dificultad en su comunicación, principalmente para la expresión de sus ideas; a veces el habla es entrecortada lo que complica que maestros y compañeros les entiendan.

Para definir el apoyo específico que se le ofrecerá al alumno es necesario conocer cómo se comunica: ¿Se comunica oralmente pero su voz es entrecortada o poco entendible? ¿Utiliza palabras o frases? ¿Emplea una sola palabra para expresar una idea? ¿Emite sonidos guturales? ¿Utiliza gestos naturales, mímica o una lengua de señas convencional? ¿Hace algún movimiento con la cabeza o alguna extremidad para expresar una necesidad? ¿Dice sí o no con un guiño, un parpadeo o algún movimiento pequeño con alguna parte de su cuerpo?, entre otros. A partir de lo observado se definirá el mejor apoyo, como los siguientes:




















- Si el alumno tiene lenguaje oral es importante favorecerlo con actividades que aumenten su intención de comunicar, por ejemplo, utilizar un micrófono simulando una entrevista en la radio.
- Si el lenguaje del alumno no es muy claro, es necesario llevar a cabo actividades que lo motiven a emplearlo con más frecuencia, por ejemplo, cantar, repetir y memorizar frases cortas.
- Si el alumno no tiene lenguaje oral, el instructor puede recurrir a los tableros de comunicación.



## Tableros de comunicación

A continuación se mencionan algunas características de los tableros de comunicación, que serán de utilidad para que los alumnos que no tienen lenguaje oral puedan comunicarse.

- Estos tableros consisten, básicamente, en un soporte (de diferentes medidas y características) con símbolos que representan sujetos, cualidades, acciones, entre otros en los que mediante un sistema de señalización se va formando el mensaje que se pretende comunicar.
- El tablero de comunicación se conforma por una serie de imágenes que le son comunes al alumno, que fácilmente pueda reconocer y con las que esté familiarizado. El alumno se comunica señalando la imagen que represente, lo que quiere decir, puede señalar con la mano, con la mirada o con el movimiento de su cabeza; las imágenes representan una idea y se asocian a una acción.

 <b>BATA</b>	 <b>BAÑO</b>	 <b>BALÓN</b>	 <b>BASURA</b>	 <b>BAILE</b>
 <b>BESO</b>	 <b>BEBÉ</b>	 <b>BEBER</b>	 <b>BICI</b>	 <b>BOTELLA</b>
 <b>BOTA</b>	 <b>BOLA</b>	 <b>BOCA</b>	 <b>BODA</b>	 <b>BOTÓN</b>
 <b>BOMBÓN</b>	 <b>BOMBA</b>	 <b>BORRAR</b>	 <b>BUENO</b>	 <b>BURRO</b>

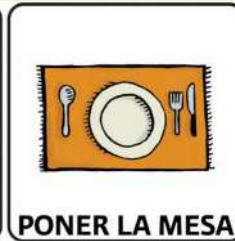
- Las imágenes del tablero de comunicación pueden representar peticiones a sus necesidades como alimentación, ir al baño, jugar o, bien, objetos o personas (casa, papá, mamá, hermanos, abuelos). Se pueden emplear etiquetas de algunos productos, objetos miniatura, recortes, envolturas, estampas o fotografías como se ilustran a continuación. El tamaño del tablero y la cantidad de imágenes o palabras que se le incluyan dependerá de las características y necesidades del alumno.



- El tablero de comunicación se vuelve una herramienta básica para trabajar con el alumno con discapacidad motriz. Para su elaboración, el maestro o los padres de familia se pueden apoyar de recortes o dibujos, siempre y cuando éstos sean claros y significativos para el alumno. Actualmente, con el apoyo de internet se pueden encontrar fácilmente las imágenes requeridas. Además, existen *softwares* especiales para el diseño de éstos tableros como el Boardmaker. También, se pueden adquirir comunicadores de mediana tecnología como el Equipo de la Atainment Company Inc.

sí

no



- Cuando el alumno sabe leer, se puede utilizar un tablero con letras; es decir, colocar las letras del alfabeto, los signos de puntuación, los signos de interrogación y de admiración, así como la barra para indicar espacio (similar a un teclado de computadora). De esta manera, el alumno tiene la oportunidad de formar frases cortas, y con ello lograr una estructura gramatical.

A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U
V	W	X	Y	Z	SIGUIENTE PALABRA	FIN
1	2	3	MIL	+	-	CORRECTO
4	5	6	MILLÓN	x	/	INCORRECTO
7	8	9	0	ESPAÑOL	INGLÉS	Tablero de dibujos

## Letras móviles

Otra estrategia que el maestro puede utilizar es propiciar que el alumno con discapacidad motriz se exprese con letras móviles de plástico o con tarjetas, para ello es necesario que el alumno conozca el alfabeto, que lo haya visualizado e identificado.

## Lengua de Señas

Otra estrategia de importancia para la comunicación es la Lengua de Señas, para lo que se requiere que el alumno presente un movimiento voluntario de sus manos, buena coordinación viso-motora y un buen nivel de comprensión. En el caso de que se le dificulte aprender señas, el maestro puede establecer un código de comunicación, aprovechando las señas que de manera natural utiliza el alumno para expresarse.

Para conocer más acerca de los apoyos que la escuela puede brindar al alumno con discapacidad motriz para facilitar su comunicación se sugiere revisar el texto *Asistencia Tecnológica*, de la serie Todos en la Misma Escuela, publicado por la Secretaría de Educación Pública, en 2006.

## ¿Cuáles son los recursos específicos que se requieren en el salón de clases para que el niño con discapacidad motriz pueda integrarse?

Como se mencionó anteriormente, la mayoría de los alumnos con discapacidad motriz necesitará principalmente de adecuaciones en las instalaciones de la escuela y el aula, así como de apoyos personales y materiales específicos para facilitar su participación y aprendizaje. Algunas de las estrategias sugeridas para ser consideradas en la escuela y en el salón de clases son las siguientes:

- Para superar las dificultades de movilidad de los alumnos será necesario examinar los desplazamientos hasta la escuela, sus accesos, pasillos, baños, biblioteca, aulas, entre otras cosas; para ello pueden consultar y aplicar la

autoevaluación que se encuentra como anexo en el libro de *Accesibilidad* (Balcazar, SEP 2006), la cual ofrecerá una ayuda importante para conocer el grado de accesibilidad del plantel educativo. Las soluciones posibles para eliminar algunas de las barreras existentes son fundamentalmente: construcción de rampas (de madera, de hormigón, de metal), instalación de ascensor, elevadores de escaleras, plataformas elevadoras, etc.

- Los alumnos con discapacidad motriz requieren, en primer lugar, la adaptación de la organización y distribución física del aula. Es necesario contar con un aula lo suficientemente grande que posibilite distintos tipos de agrupamientos y a los alumnos que usan sillas de ruedas desplazarse por ella lo más autónoma y libremente posible.
- Quizá sea necesario realizar algunas adaptaciones al mobiliario del salón de clases, por ejemplo, los alumnos que utilizan sillas de ruedas necesitarán una mesa adaptada. Entre otras peculiaridades, es necesario que esta mesa lleve un hueco (cuadrado o semicircular) en uno de los lados para introducir el cuerpo del alumno, asegurando así un mejor control postural. Además, si el alumno posee una escasa habilidad manipulativa, la mesa debe tener un reborde que funcione a modo de tope para evitar que movimientos involuntarios tire los materiales al suelo.



- Para facilitar el control postural de algunos alumnos que utilizan silla de ruedas, éstas deberán adaptarse para incluir aditamentos como separador de piernas, apoyacabezas, cinturones de sujeción o reposapiés.
- Seguramente, aunque dependerá de las características y posibilidades manipulativas de cada alumno, donde más adecuaciones se van a requerir será en los materiales que habitualmente se utilizan dentro del salón de clases.



## Algunas ideas<sup>31</sup>

- Si el alumno presenta dificultad para pasar las páginas de un libro se le pueden colocar pinzas de ropa o palitos planos de madera para que pueda hacerlo por sí mismo.
- En algunas ocasiones será necesario adaptar los utensilios de escritura, como ensanchar los lápices, colores, crayolas, pinceles con ayuda de una pelota de unisel, por ejemplo.
- Facilitar guías de escritura para el caso de niños que no puedan respetar el renglón. Estas guías pueden ser elaboradas con hojas gruesas, papel ilustración o cartoncillo, a las cuales se le harán ranuras para simular los renglones del cuaderno.
- Utilizar hojas con cuadrícula grande para ayudar en el trazo, cuando los alumnos presentan dificultades en trazos pequeños.
- Los libros de texto gratuitos en macrotipos, de la Secretaría de Educación Pública, también pueden ser usados por alumnos con discapacidad motriz, ya que el tamaño favorece su manipulación y gracias a los espacios más grandes permiten que el alumno pueda realizar los ejercicios.
- Colocación de pivotes o agujeros a los distintos elementos de los materiales, tales como rompecabezas, juegos geométricos, gomas, entre otros.
- Aumentar el grosor de las piezas para poder tomarlos, pegándoles en su base trozos de corcho u otro material.
- Adaptación de útiles de escritura, generalmente acoplando tubos de goma o espuma a lápices, bolígrafos, por citar algunos ejemplos.

<sup>31</sup> Adaptado de Verónica Mondragón Merino (2009). *Guías didácticas para la Inclusión Educativa en Educación Inicial y Básica comunitaria* (versión electrónica). CONAFE/Dirección de Educación Comunitaria. México; y de Jesús Garrido Landivar y Santana Hernández Rafaél (1993). *Adaptaciones Curriculares. Guía para los profesores de educación primaria y de educación especial*. Editorial CEPE. Madrid, España.



- Incorporar anillos o agujeros a las hojas de los libros o cuentos para facilitar pasar las hojas.
- Colocar bases antideslizantes de goma a los materiales para evitar que resbalen y caigan de la mesa.
- Para conocer más sobre los apoyos que la escuela puede brindar al alumno con discapacidad motriz para facilitar su participación en las actividades dentro del salón de clases, se sugiere revisar el texto *Accesibilidad*, de la serie Todos en la Misma Escuela, publicado por la Secretaría de Educación Pública, en 2006.

Es importante recordar que los apoyos que requiera el alumno con discapacidad motriz, así como las adecuaciones que será necesario realizar deberán plasmarse en su **Propuesta Curricular Adaptada**, ya que a partir de ella se realizará la planeación diaria y se dará seguimiento puntual al proceso de integración del alumno.

## ¿Qué aspectos de las escuelas pueden representar un obstáculo para que los niños con discapacidad motriz participen y aprendan, en igualdad de condiciones?

En definitiva, aun se necesita trabajar mucho para derribar las barreras actitudinales, además de las físicas y las curriculares para poder integrar a niños y jóvenes con discapacidad motriz en las mejores condiciones. Al respecto, algunos de los mitos que hay que erradicar son los siguientes:

- **La discapacidad motriz es una enfermedad.** La discapacidad motriz no es una enfermedad, es una condición de la persona.
- **Los alumnos con discapacidad motriz (o cualquier otra) son ángeles.** Los alumnos con discapacidad son niños, niñas o jóvenes que requieren apoyos específicos para continuar aprendiendo y participar en todas las actividades escolares.
- **Los alumnos con discapacidad motriz merecen compasión y lástima.** Los alumnos con discapacidad no necesitan compasión ni lástima; por

tanto, no hay que sobreprotegerlos ni devaluarlos; uno u otro extremo conlleva a la discriminación. Necesitan ser respetados y apoyados en forma objetiva.

- **Si algún alumno presenta discapacidad motriz no puede participar en la clase de educación física.** Siempre habrá una adecuación y un rol para que el alumno con discapacidad participe en todos los ámbitos educativos, incluido el de educación física.
- **Son niños eternos y por tanto asexuales.** Las personas con discapacidad generalmente presentan un desarrollo sexual acorde con su edad.
- **Si un alumno con discapacidad motriz está integrado al grupo, la calidad de la educación disminuye.** Por el contrario, el hecho de tener un alumno con discapacidad en el grupo exige mayor calidad en la enseñanza.

En la medida en que los mitos anteriores se replanteen y exista mayor disposición y mejor actitud por parte del personal directivo y docente para integrar a los alumnos con discapacidad motriz (o con otras discapacidades), será más fácil eliminar las barreras físicas y curriculares utilizando la información que se ofrece en esta guía.

## ¿Qué recomendar a los alumnos para que ayuden a la integración de compañeros con discapacidad motriz?

Cuando hay un alumno con discapacidad motriz en el aula, es importante realizar diversas actividades que permitan a sus compañeros tomar conciencia de las necesidades de apoyo que requiere. Por lo anterior, es indispensable brindarles toda la información que sea necesaria e incluso realizar algunas dinámicas de sensibilización.



### Algunas ideas

- El maestro puede pedir a los alumnos que realicen cierta actividad en equipo que implique desarrollar diversas habilidades (armar un rompecabezas, jugar *avioncito* en el patio, hacer un *collage*, leer un libro, por ejemplo), pero algunos





de sus integrantes deben tener una, dos o tres extremidades inmovilizadas con una venda o retazos de tela; quizá alguien puede utilizar una silla de ruedas, una andadera o bastones. Al final de la actividad, el maestro tiene que invitar a los alumnos a reflexionar respecto de:

- ¿Cómo se sintieron quienes tenían inmovilizada una o más extremidades?
- ¿Cómo se sintieron quienes no tenían inmovilizadas las extremidades?
- ¿Podieron terminar la actividad?, ¿participaron todos?
- ¿Qué apoyos ofrecieron?, ¿qué apoyos recibieron?
- ¿Qué actividades resultaron más difíciles y cuáles fueron más fáciles para lograr la participación de los compañeros que tenían inmovilizadas las extremidades?, ¿por qué?
- ¿Qué actitudes observaron: sobreprotección, discriminación o inclusión?

- El grupo puede leer y reflexionar acerca de algunos textos dirigidos a niños y jóvenes como los siguientes:

*La tonada de Juan Luis*

Autora: Nuria Gómez

Editorial: Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación Esta publicación se puede obtener en la página de internet del CONAPRED, tanto en su versión escrita como en su versión narrada (audio-cuento): [www.conapred.org.mx](http://www.conapred.org.mx)

*La silla fantástica*

Autora: Tili Maguily

Editorial: Fondo de Cultura Económica

*Un mundo sobre ruedas*

Editorial: Kadima, A.C: [www.kadima.org.mx](http://www.kadima.org.mx)



### Para saber más

A continuación se presentan algunos datos interesantes en relación con el número de alumnos con discapacidad motriz que hay en las escuelas de nuestro país, así como de personas reconocidas que presentan esta discapacidad.

También, se sugiere bibliografía, páginas electrónicas y organizaciones que atienden a personas con discapacidad motriz, a las que se puede recurrir para obtener mayor información y ayuda.

## Numeralia

Del total de las escuelas de educación básica del país (224,326), 7% reportan que atienden alumnos con discapacidad motriz.

De las 40,790 escuelas que participan en el *Programa Escuelas de Calidad* (PEC VIII), 12% atienden alumnos con esta discapacidad.<sup>32</sup>

Escuelas que atienden alumnos con discapacidad motriz				
	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total
Total de Escuelas	3,125	9,020	3,217	15,362
Escuelas PEC	1,059	2,740	1,169	4,968

<sup>32</sup> Los datos que se presentan se basan en la información de la Estadística 911, correspondiente al inicio del ciclo escolar 2009-2010, DGPP/SEP, así como en la información de la Coordinación de Información y Análisis de la Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa/SEB-SEP, referente a PEC VIII.

### Escuelas de Educación Preescolar que atienden alumnos con discapacidad motriz

	Preescolar Comunitario	Preescolar General	Preescolar Indígena	Preescolar Inicial
Total de Escuelas	12	2,892	163	58
Escuelas PEC	0	999	46	14

### Escuelas de Educación Primaria que atienden alumnos con discapacidad motriz

	Primaria Comunitaria	Primaria General	Primaria Indígena
Total de Escuelas	16	8,671	333
Escuelas PEC	0	2,675	65

### Escuelas de Educación Secundaria que atienden alumnos con discapacidad motriz

	Secundaria Comunitaria	Secundaria General	Secundaria Trabajadores	Secundaria Técnica	Telesecundaria
Total de Escuelas	2	1,368	36	907	904
Escuelas PEC	1	506	7	316	339

### Alumnos con discapacidad motriz en las escuelas

	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total
Total de Escuelas	3,889	13,143	5,280	22,312
Escuelas PEC	1,348	3,996	1,977	7,321

## Entidades con escuelas PEC que atienden alumnos con discapacidad motriz

Las entidades con mayor porcentaje de escuelas PEC que atienden alumnos con discapacidad motriz son Distrito Federal, con 21%, Coahuila, con 20%, y Nayarit, con 19%. Las entidades con menor porcentaje de escuelas PEC que atienden alumnos con discapacidad visual son Oaxaca, Guerrero y Guanajuato.

## Personas reconocidas

Enseguida se refieren algunas personas con discapacidad motriz, quienes son un referente de las potencialidades que pueden desarrollar aquellos que se encuentran en condiciones similares, siempre que reciban los apoyos necesarios.

Conocer la historia de personalidades destacadas resulta útil para que los maestros y alumnos adquieran mayor conciencia y sensibilidad respecto de la discapacidad en cuestión y de quienes viven con ella.

Algunos personajes destacados, con discapacidad motriz son los siguientes:

- Franklin Delano Roosevelt, presidente número 32 de los Estados Unidos de Norteamérica.
- Stephen Hawking, físico, cosmólogo y divulgador científico del Reino Unido.
- Chris Fonseca, comediante estadounidense.
- Gabriela Brimmer, escritora mexicana.
- Juan Ignacio Reyes, nadador paralímpico mexicano.
- Adriana Macías, escritora mexicana.

## Bibliografía

- Balcázar, Andrés (2006). *Accesibilidad*. Colección de libros Todos en la Misma Escuela. México, SEP/DGDGIE.
- Barragán, Eduardo (2004). *Daño Neurológico y Epilepsia. Estrategia y herramientas multidisciplinarias de apoyo*. México, Editorial Linae.
- Baumgart, D., et al. (1996). *Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad*. España, Editorial Alianza Psicología.
- Campos, Sergio y Alejandro Avalos Rincón (s. f.). "Estrategias de apoyo educativo para niños con discapacidad integrados a Educación Básica Convencional de zonas rurales y urbano marginadas". Cuaderno Tres. *La Escuela Convencional ante la Discapacidad Motora*. Programa de Fomento a la Innovación en la Educación Básica. Secretaría de Educación Guanajuato. CONAFE.
- Cardona Martín, Miguel (2001). "Discapacidad motórica", en *Adaptemos la escuela. Orientaciones ante la discapacidad motórica*. Malaga, Ediciones Aljibe.

- CREENA. *Necesidades Educativas Especiales: Alumnado con Discapacidad Motora. Guía para la respuesta educativa a las necesidades del alumnado con parálisis cerebral*. Departamento de Educación y Cultura. Gobierno de Navarra.
- Departamento de Educación Especial. Instituto Hidalguense de Educación (2003). *Curso sobre estrategias a niños, niñas y jóvenes con discapacidad motora*. Sistema de Educación Pública en Hidalgo.
- Finnie, Nancie (1990). *Atención en el hogar del niño con parálisis cerebral*. México, La Prensa Médica Mexicana.
- Toro B., Salvador y Juan Zargo (1995). *Educación Física para niños y niñas con necesidades educativas especiales*. España, Algibe.
- Vaillard, Judith et al. (2006). *Asistencia Tecnológica*. Colección de libros Todos en la Misma Escuela. México, SEP/DGDGIE.
- Werner, David (1999). *Nada sobre nosotros sin nosotros. Desarrollando técnicas innovadoras para, por y personas con discapacitadas*. México, Editorial Pax.

## Información en internet

- *Mi hijo tiene parálisis cerebral* (Cuadernillo en PDF):  
<http://www.discapacinet.gob.mx/work/resources/LocalContent/8895/2/ParalisisCerebral.pdf>
- Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra España (CREENA):  
<http://www.pnte.cfnavarra.es/creena/>
- Soluciones en Tecnología Adaptada México S.A. de C.V: <http://www.sta-mexico.com/>
- Libro *Accesibilidad* de la serie Todos en la Misma Escuela. SEP, 2006.  
<http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/todosenlamismaescuela/accesibilidad.pdf>
- Libro *Asistencia Tecnológica* de la serie Todos en la Misma Escuela. SEP, 2006.  
<http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/todosenlamismaescuela/asistencia.pdf>
- Fundación Hazlo Ahora: <http://www.hazloahora.org.mx>
- Fundación Paso a Paso: [www.pasoapaso.com.ve](http://www.pasoapaso.com.ve)
- Instituto Universitario de Integración en la Comunidad: <http://inico.usal.es/inico.asp>
- *Dis-capacidad*: <http://www.dis-capacidad.com/>
- *Deporte y discapacidad*: <http://www.efdeportes.com/efd43/discap.htm>
- *Glosario de discapacidad motriz*. Centro de Rehabilitación Infantil Teletón:  
<http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/html/matdoctos.html>

## Organizaciones de la sociedad civil que trabajan en favor de personas con discapacidad motriz

Algunas de las organizaciones con más experiencia en la atención de las personas con discapacidad motriz se ubican en la Ciudad de México:

Institución	Dirección	Teléfono	Observaciones
Libre Acceso A.C.	Olivar de los Padres #1144 Col. Olivar de los Padres C.P. 01780 México, D.F.	Tel. 54 25 85 90	Sus miembros, personas con y sin discapacidad, trabajan para eliminar las barreras físicas, sociales y culturales. También buscan construir un entorno de igualdad, tanto en oportunidades de accesos y participaciones activas, como en lo social y lo cultural.
<a href="http://www.libreacceso.org">www.libreacceso.org</a>			
Asociación pro Personas con Parálisis Cerebral APAC I.A.P.	Dr. Arce 104 Col. Doctores C.P. 06720 México D.F.	Tel. 9172-4620 al 28 Fax. 5578-4541	Institución de asistencia privada que ofrece servicios completos y profesionales de educación (primaria y secundaria), rehabilitación (terapia física, ocupacional y de lenguaje), actividades recreativas y apoyo psicológico para los alumnos y para sus familias.
<a href="http://www.apac.org.mx">www.apac.org.mx</a>			

Además de las instituciones señaladas, en cada entidad federativa existen diferentes organizaciones de la sociedad civil y gubernamentales que atienden a personas con discapacidad motriz, como es el caso de:

- Instituto Nuevo Amanecer en Monterrey, Nuevo León: [www.nuevoamanecer.edu.mx](http://www.nuevoamanecer.edu.mx)
- Centros de Rehabilitación Infantil Teletón en distintas entidades: [www.teleton.org.mx](http://www.teleton.org.mx)

Algunas otras pueden ser consultadas en Discapacinet:

[http://www.discapacinet.gob.mx/wb2/eMex/eMex\\_Asociaciones\\_de\\_personas\\_con\\_discapacidad](http://www.discapacinet.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Asociaciones_de_personas_con_discapacidad)

También, se pueden consultar en el Directorio Nacional de Asociaciones de y para Personas con Discapacidad elaborado por el INEGI:

[http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/dir\\_discapacidad.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/dir_discapacidad.pdf)



## Nuestras aportaciones:

Numeralia de la entidad, ciudad, localidad, zona escolar

---

---

---

---

Personas reconocidas

---

---

---

---

Bibliografía

---

---

---

---

Páginas de internet

---

---

---

---

Organizaciones e instituciones en la entidad, ciudad, localidad

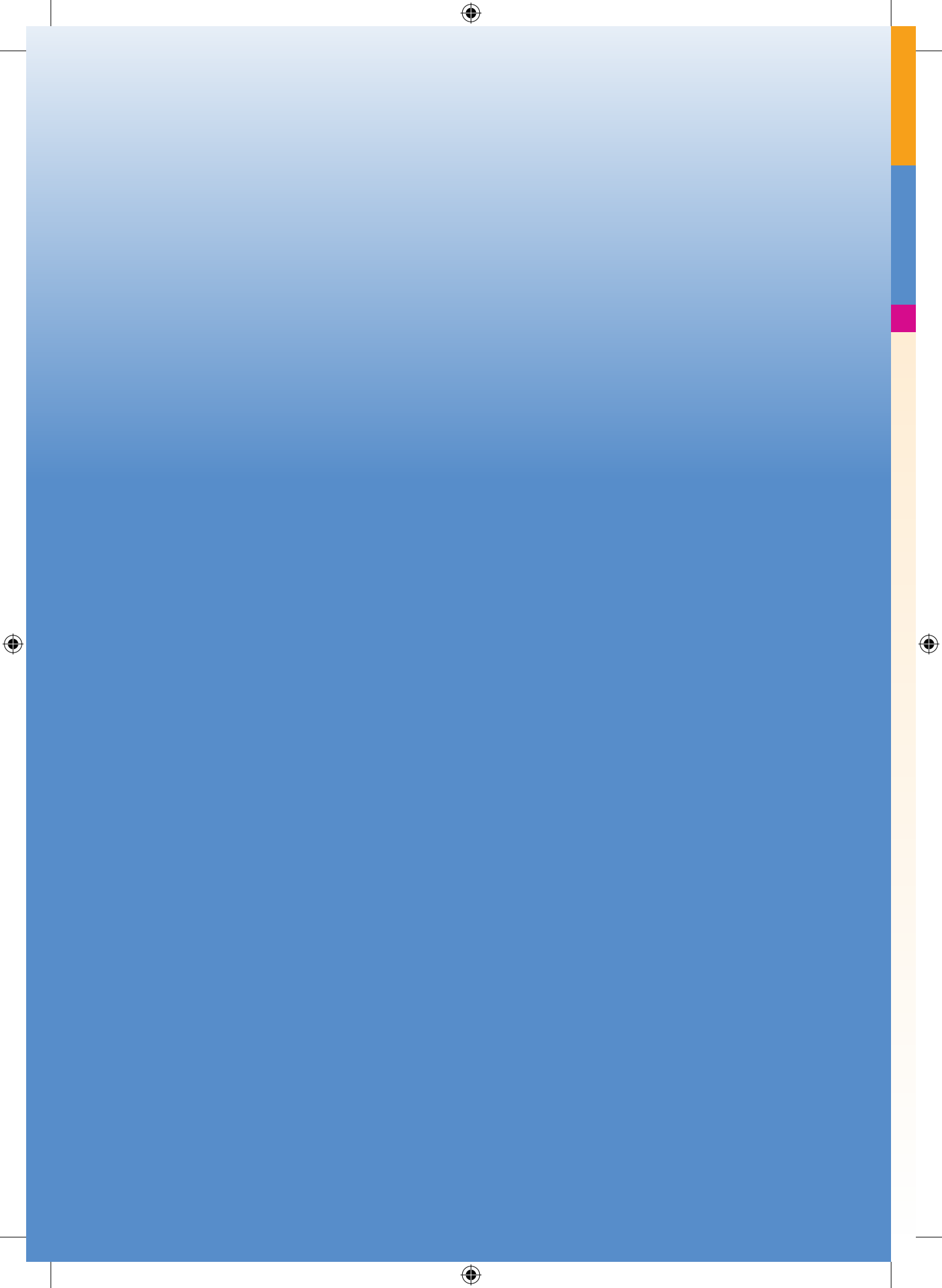
---

---

---

---

---





# Discapacidad auditiva

## Palabras asociadas

- Sordera
- Hipoacusia
- Auxiliares auditivos
- Lengua de Señas Mexicana

## ¿Qué es la discapacidad auditiva?

La discapacidad auditiva<sup>33</sup> es la dificultad o imposibilidad de utilizar el sentido del oído; en términos de la capacidad auditiva, se habla de hipoacusia y de sordera.<sup>34</sup>

**Hipoacusia.** Pérdida auditiva de superficial a moderada; no obstante, resulta funcional para la vida diaria; aunque se necesita de auxiliares auditivos.

Las personas que presentan hipoacusia pueden adquirir el lenguaje oral a través de la retroalimentación de información que reciben por la vía auditiva.

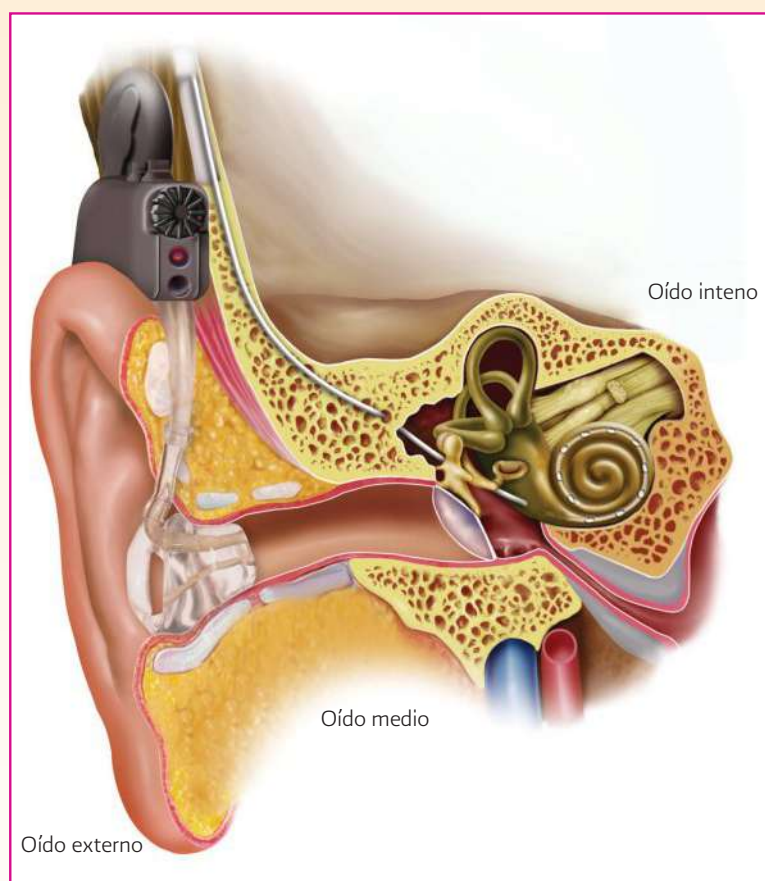
<sup>33</sup> Este apartado fue elaborado con la colaboración de Daniel Martínez Gamez.

<sup>34</sup> "Glosario de Educación Especial" / Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, SEP (www.educacionespecial.sep.gob.mx).

**Sordera.** Pérdida auditiva de moderada a profunda cuya audición no es funcional para la vida diaria y la adquisición de lenguaje oral no se da de manera natural. Los alumnos sordos utilizan principalmente el canal visual para recibir la información, para aprender y para comunicarse.

### ¿Cómo funciona el oído?

Para comprender la discapacidad auditiva es importante entender cómo funciona el oído, el cual está integrado por tres partes:<sup>35</sup>



Fuente: [www.libre-expresion2009.blogspot.com](http://www.libre-expresion2009.blogspot.com)

<sup>35</sup> Verónica Mondragón Merino (2009). *Guías didácticas para la Inclusión Educativa en Educación Inicial y Básica comunitaria* (versión electrónica). CONAFE/Dirección de Educación Comunitaria. México.

El **oído externo** está formado por la oreja y el conducto auditivo externo. Esa parte del oído funciona como un embudo que conduce el sonido hacia adentro. La oreja contribuye a la función de localizar el sonido; es decir, nos ayuda a poder discriminar si un sonido viene de arriba, del lado derecho, del lado izquierdo. El límite entre el conducto auditivo externo y el oído medio es la membrana timpánica o tímpano. Cuando las ondas sonoras llegan al tímpano lo hacen vibrar.

El **oído medio** es una pequeña cavidad, del tamaño de un chicharo o una goma de lápiz, que tiene tres huesecillos: el martillo, el yunque y el estribo. La función de estos huesecillos es amplificar y transmitir las vibraciones mecánicas del tímpano al oído interno.

En el **oído interno** se encuentra la cóclea, que tiene forma de caracol y contiene líquidos y unas pequeñas vellosidades que son las células ciliadas. La función del sistema coclear es transformar las ondas mecánicas en energía bioeléctrica, que es conducida por el nervio auditivo hasta el cerebro, donde se reconoce y se termina de procesar el sonido.

La audición es un proceso complejo. En un oído normal, las vibraciones sonoras que se introducen por el conducto auditivo externo chocan con el tímpano. Estas vibraciones producen movimientos en la membrana timpánica que las transfiere a los tres huesecillos del oído medio: el martillo, el yunque y, finalmente, el estribo. Cuando el estribo se mueve, hace que los líquidos del oído interno también se muevan y así comienza el proceso para estimular a las células sensoriales que transforman el sonido en un estímulo eléctrico. Luego el nervio auditivo transporta esa energía al cerebro, permitiendo que escuchemos.

Cuando una de las partes del oído sufre algún daño, la señal auditiva se debilita o distorsiona.

## ¿Cuáles son las características generales de la discapacidad auditiva?

Las características de la discapacidad auditiva pueden ser muy variadas, en función de distintos aspectos, como la localización, el grado, el momento de aparición o las causas que la originaron.

**Localización.** Dependiendo del lugar del oído en el que se presente el daño, se puede hablar de:

- **Hipoacusia de transmisión o de conducción.** Alteraciones que tienen lugar en el oído externo o medio. Afectan a la cantidad del sonido.
- **Sordera neurosensorial o de percepción.** Alteraciones que tiene lugar en el oído interno o en alguna región de la vía auditiva en el sistema nervioso central. Afecta a la cantidad y calidad de la percepción del sonido.
- **Sordera mixta.** Cuando están afectados simultáneamente el oído externo o medio y el interno.

**Grado de pérdida auditiva.** Uno de los criterios más frecuentes para clasificar las pérdidas auditivas es el Promedio de Tonos Audibles (PTA); es decir, la intensidad media de respuesta de una persona a estímulos auditivos en distintas frecuencias. En este sentido, una primera clasificación, muy general, es la de las pérdidas auditivas mínimas (20 – 50 decibeles) y mayores (50 – 100 decibeles). Una clasificación más específica es la que se presenta a continuación:

<b>Audición normal</b>	<b>Severa</b>
Entre 0-20 decibeles	Entre 70-90 decibeles
<b>Ligera</b>	<b>Profunda</b>
Entre 20-40 decibeles	Más de 90 decibeles
<b>Media</b>	<b>Cofosis</b>
Entre 40-70 decibeles	Implica una pérdida superior a 120 decibeles

**Momento en que tuvo lugar la pérdida.** Por el momento de su aparición pueden ser congénitas; es decir, que están presentes desde el nacimiento, o adquiridas cuando se producen posteriormente. Cuando es adquirida puede clasificarse por el impacto en el desarrollo y uso de la lengua oral en:

- **Prelocutiva.** La pérdida ocurre antes de que el niño adquiriera el habla.
- **Poslocutiva.** Posterior a la adquisición del habla, la consolidación del lenguaje ya se ha efectuado.

**Causas.** Las causas de una pérdida auditiva son variadas, entre ellas están antecedentes de sordera endógena en familiares próximos, ligados a la dotación genética; problemas durante el embarazo; problemas ocurridos en el nacimiento, ya sea durante el parto o en los primeros días; el padecimiento de otitis crónica, meningitis u otras enfermedades vírales como la parotiditis o el sarampión.

Debe quedar claro que las características de las personas con pérdida auditiva varían en función de otros factores como el económico, la respuesta familiar y social, el acceso a los servicios de salud y de rehabilitación, el nivel cognoscitivo, la presencia de deficiencias asociadas, la personalidad y la motivación.

## En general, ¿cuáles son las principales opciones o tratamientos para los niños con discapacidad auditiva?

Cuando una persona presenta discapacidad auditiva con seguridad se verá afectada en forma significativa su comunicación, principalmente la comunicación oral. Por esta razón, lo que se debe buscar con la intervención es reducir al máximo las barreras que impidan que el niño o la niña puedan comunicarse.

Desde el punto de vista médico, existen las siguientes posibilidades:

- **Cirugía.** Algunos casos de hipoacusia pueden tratarse quirúrgicamente cuando es necesaria la reconstrucción del tímpano o los huesecillos o el implante de tubos de ventilación.
- **Implante coclear.** Es una intervención quirúrgica que, esencialmente, consiste en sustituir las células dañadas del órgano de Corti (parte del oído interno), para conseguir una estimulación del nervio auditivo y que la información llegue hasta el cerebro.

Es una técnica que se recomienda para las personas con sordera (no con hipoacusia) y quienes la requieran necesitarán después un programa específico de adiestramiento de la percepción auditiva y terapias de producción de lenguaje especializadas.

- **Auxiliares auditivos.** Cuando la pérdida es congénita o adquirida, antes de los tres años, es especialmente importante que el niño use auxiliares auditivos tan pronto como se le diagnostique la pérdida auditiva (puede usarlos

desde los seis meses de edad). Los aparatos proveen un vínculo vital entre el niño y los sonidos, que son básicos para el desarrollo del lenguaje oral; si se deja pasar el tiempo sin adaptarle el o los auxiliares, el desarrollo y comprensión del lenguaje pueden verse severamente afectados.

El niño debe pasar por un periodo de adaptación al amplificador, y por un proceso de aprendizaje auditivo que le permita saber localizar, identificar, discriminar e interpretar los sonidos; esto es, debe aprender a oír con los auxiliares.

**En el caso de la utilización de auxiliares auditivos** es fundamental que se ajusten a la pérdida auditiva y necesidades de cada niño o niña. ¿Se imaginan que les hicieran usar lentes de otra persona? Seguramente no verían bien y en caso de presentar problemas de visión necesitarían unos lentes que se ajustaran a ustedes.

Lo mismo sucede con los auxiliares auditivos y es muy frecuente que se piense que si alguien los regala o la familia consigue algún auxiliar auditivo con el simple hecho de que se utilice se va a escuchar. Si no se adaptan, es probable que le cause un daño mayor a la persona. El que se utiliza más comúnmente en los niños, es el de curveta o retrauricular.

Existen cinco tipos de auxiliares auditivos:

- 1) De caja.
- 2) De curveta o retrauricular.
- 3) Intrauricular.
- 4) Intracanal.
- 5) Adaptados al armazón de los lentes.

Independientemente de los apoyos antes mencionados, existen dos formas para promover la comunicación de las personas con discapacidad auditiva: la oralización y Lengua de Señas. En ambos casos, la intervención temprana y comprometida de la familia es absolutamente necesaria.

**La oralización de los niños**, esto es, que se comuniquen como lo hacemos la mayoría de las personas, requiere un apoyo pedagógico especializado para diseñar e implementar el programa más acorde con la pérdida auditiva del niño. En algunos casos se dará más énfasis al adiestramiento auditivo, y en otros se necesitará el apoyo de la lectura labiofacial.

El éxito del niño depende de muchos factores: grado de pérdida auditiva; edad en que se diagnostique, adaptación temprana de auxiliares y el uso constante de los mismos, desarrollo cognoscitivo del niño, el apoyo familiar y la calidad del programa. Algunos ejemplos de éstos son el Método Auditivo y el Método Oral.

En el caso de las personas con hipoacusia es habitual que se elija la oralización, ya que las posibilidades de comunicarse de esta forma son muy altas, siempre y cuando se cuente con los apoyos necesarios, como pueden ser los auxiliares auditivos y un programa especializado.

La **Lengua de Señas** es una lengua natural para muchas personas con discapacidad auditiva, principalmente para quienes tienen sordera, es decir, una pérdida mayor a los 90 decibeles, ya que es principalmente visual.

Cuando un niño sordo nace en una familia en la que se comunican a través de la Lengua de Señas, su aprendizaje será igual que el de un niño oyente en una familia en la que todos se comunican de manera oral, sin embargo, en los casos en los que toda la familia se comunica de manera oral, se necesitará apoyo para la adquisición y desarrollo de la misma.

Otra opción que facilita la comunicación de los niños y las niñas con discapacidad auditiva, principalmente sordera, es la **educación bilingüe**. Ésta se refiere al desarrollo de dos lenguas de modalidad distintas. La Lengua de Señas, plenamente natural por ser visual, y la lengua de la mayoría, en nuestro caso, el español.

Ser bilingüe significa que el niño sordo conforme pone en práctica el lenguaje manual pueda ir aprendiendo también el español como segunda lengua, en su modalidad escrita o hablada.

## ¿Cuáles son los indicios que ayudan a las familias o a los maestros a detectar a un niño con discapacidad auditiva?

Cuando en una familia ajena a la experiencia de discapacidad auditiva nace alguien con un problema de audición le llevará tiempo detectar esta condición en su nuevo integrante.

Lo mismo puede suceder en un Centro de Desarrollo Infantil o en un preescolar, incluso en la primaria, si no se ha tenido la experiencia de convivir con alumnos con pérdida auditiva ni el conocimiento de las señales de alarma.

Una pérdida auditiva no detectada y, por tanto, no tratada, puede impedirles a los niños y a las niñas lo siguiente:

- **Hablar.** Todos aprendemos a hablar escuchando.
- **Aprender.** Una mala audición no diagnosticada es causa de un mal aprendizaje.
- **Relacionarse.** La dificultad para comunicarse interfiere en su relación con otros compañeros.

Por lo anterior, es importante diagnosticar cuanto antes la pérdida auditiva. Con ello se evita el impacto negativo en el desarrollo del niño o niña como problemas de relación, retraso escolar o dificultades lingüísticas.

Generalmente, las pérdidas auditivas profundas y severas son detectadas fácilmente, ya que el alumno(a) presenta graves dificultades en el desarrollo lingüístico; en cambio, las pérdidas ligeras o moderadas, sobre todo si son poslocutivas (adquiridas con posterioridad a los tres años) pueden pasar más fácilmente inadvertidas, debido a que, en muchos casos, apenas se perciben dificultades en la producción oral.

Si se identifica que un niño o niña presenta signos de alarma respecto de la pérdida auditiva resulta indispensable:

- Recurrir inmediatamente a un especialista para cerciorarse.
- Brindarle a la brevedad los apoyos necesarios.

A continuación se refieren los signos de alarma que debemos considerar para detectar en el niño una pérdida auditiva a partir del nacimiento.



Edad	SIGNOS DE ALARMA
De 0 a 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando un recién nacido no se sobresalta al escuchar una fuerte palmada a uno o dos metros de distancia.</li> <li>• No le tranquiliza la voz de la madre.</li> <li>• No le tranquiliza la voz del padre.</li> </ul>
De 3 a 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantiene indiferente a los ruidos familiares.</li> <li>• No se orienta hacia la voz de la madre.</li> <li>• No responde con emisiones a la voz humana.</li> <li>• No emite sonidos guturales para llamar la atención.</li> <li>• No hace sonar la sonaja si se le deja al alcance de la mano.</li> </ul>
De 6 a 9 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No emite sílabas (pa, ma, ta...)</li> <li>• No vocaliza para llamar la atención, sino que golpea objetos cuya vibración al caer asocia con la presencia.</li> <li>• No juega con sus vocalizaciones, repitiéndolas e imitando las del adulto.</li> <li>• No atiende a su nombre.</li> <li>• No se orienta a sonidos familiares no necesariamente fuertes.</li> <li>• No juega imitando gestos que acompañan cancioncillas infantiles ("poni, poni, poni...") ni sonríe al reconocer éstas.</li> <li>• No dice "adiós" con la mano cuando se le dice esta palabra.</li> </ul>
De 9 a 12 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No reconoce cuando le nombra a "papá" o "mamá".</li> <li>• No comprende palabras familiares.</li> <li>• No entiende una negación.</li> <li>• No responde a "dame..." si no se le hace el gesto indicativo con la mano.</li> </ul>
De 12 a 18 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No dice "papá" ni "mamá" con contenido semántico.</li> <li>• No señala objetos personales familiares cuando se nombran.</li> <li>• No responde de forma distinta a sonidos diferentes.</li> <li>• No se entretiene emitiendo y escuchando determinados sonidos.</li> <li>• No nombra algunos objetos familiares.</li> </ul>
De 18 a 24 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No presta atención a los cuentos.</li> <li>• No comprende órdenes sencillas si no se acompañan de gestos indicativos.</li> <li>• No identifica las partes del cuerpo.</li> <li>• No conoce su nombre.</li> <li>• No hace frases de dos palabras.</li> </ul>
A 3 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se le entienden las palabras que dice.</li> <li>• No repite frases.</li> <li>• No contesta a preguntas sencillas.</li> </ul>
A 4 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No sabe contar lo que pasa.</li> <li>• No es capaz de mantener una conversación sencilla.</li> </ul>
A 5 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No conversa con otros niños.</li> <li>• No manifiesta un lenguaje ni lo emplea eficazmente y sólo lo entiende la familia.</li> </ul>
A 6 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se distrae con facilidad.</li> <li>• No responde en ambientes ruidosos.</li> <li>• Su nivel de lenguaje es inferior al de sus compañeros.</li> <li>• Su falta de atención es frecuente.</li> <li>• Tiene problemas crónicos de oído medio.</li> </ul>

## ¿Cómo se realiza el diagnóstico?

El diagnóstico de la discapacidad auditiva debe realizarse lo antes posible con la finalidad de brindar a los niños las ayudas técnicas, de acuerdo con las características de su pérdida auditiva, proporcionar una primera lengua y determinar la educación que responda a sus necesidades específicas; es decir, debe ser el punto de partida para desarrollar un Programa de Atención Temprana, que considere el acceso natural de estos niños a la información, que generalmente es de carácter visual, y que tome en cuenta el máximo aprovechamiento de los restos auditivos que el niño pueda tener.

El diagnóstico de una discapacidad auditiva la debe realizar un médico audiólogo, a través de distintos procedimientos, como pueden ser los siguientes:

■ **Potenciales auditivos del tallo cerebral (PEATC).** Esta prueba se realiza en niños pequeños de los que no se puede obtener una respuesta voluntaria ni confiable. Consiste en un registro de las ondas correspondientes a la respuesta eléctrica del tallo cerebral, ante el sonido.

No implica ningún dolor ni riesgo para el niño, puede practicarse a cualquier edad y da una idea bastante cercana de su umbral auditivo.

■ **Impedanciometría y reflejo estapedial.** La primera permite determinar si existe algún impedimento en el oído medio. El reflejo estapedial es una protección contra los sonidos fuertes. Su ausencia puede ser un indicativo de falta de audición.

■ **Audiometría tonal.** Es el estudio más completo para determinar la intensidad mínima en decibeles que escucha una persona; es decir, qué tan suaves o fuertes son los sonidos que percibe.

Con la Audiometría se miden también las frecuencias que la persona capta, desde las más graves hasta las más agudas. Se realiza con un audiómetro y dentro de una cámara aislada del ruido; se obtiene una curva para cada oído, que corresponde al umbral auditivo por frecuencias.

■ **Logaudiometría.** Esta prueba también utiliza un audiómetro y analiza cada oído por separado, sólo que, en vez de usar tonos, se utilizan palabras.

Cabe aclarar, la persona tiene que repetir las palabras que se le dicen en diferentes intensidades. Por razones obvias, no se puede realizar en niños que no han desarrollado el lenguaje.

Es importante que si el maestro detecta algunos de los signos de alarma que se describen anteriormente mande al niño a que le realicen un diagnóstico médico. Generalmente en las instancias del DIF, el IMSS y en los Hospitales Generales cuentan con especialistas audiólogos.

## ¿Cuáles son los recursos específicos que se requieren en la escuela para que el niño con discapacidad auditiva pueda integrarse?

Los alumnos con discapacidad auditiva requieren muchas **adecuaciones de acceso**, que vayan encaminadas a dos aspectos fundamentalmente: facilitar el aprovechamiento de sus restos auditivos y facilitar su comunicación.



### Algunas ideas

- El maestro debe asegurarse de que el alumno cuente con los apoyos técnicos necesarios que permitan el aprovechamiento de sus restos auditivos, con base en las recomendaciones del especialista, por lo que es importante que tenga información sobre el grado de la pérdida y los apoyos adecuados. Por ejemplo:
  - Si el alumno utiliza auxiliares auditivos, el maestro debe verificar que esté adaptado para su pérdida auditiva. Es recomendable que participe en la revisión diaria de los auxiliares, con la finalidad de asegurarse de que cuenten con pilas y con las condiciones de higiene necesarias. Incluso, puede involucrar a los compañeros en esta actividad.
  - Si el alumno tiene un implante coclear, el maestro debe estar en contacto directo con el especialista o terapeuta de comunicación que trabaja con el niño para seguir en clases las recomendaciones que se le hagan.



- Para disminuir el ruido dentro del salón de clases y así favorecer el aprovechamiento de los restos auditivos del alumno, se pueden implementar algunas acciones, como colocar alfombra o cortinas, tapas en las patas de las mesas y sillas o algunos materiales en las paredes. Es importante que el ambiente de clases sea lo menos ruidoso posible.
- Es recomendable que el alumno con pérdida auditiva ocupe un lugar preferencial dentro del aula, que le posibilite participar en las actividades y tener contacto con el maestro y con sus compañeros. Esto le permitirá una mejor comunicación e interacción.

Si los alumnos con discapacidad auditiva cuentan con una forma efectiva para comunicarse, seguramente no tendrán problemas para aprender y acceder a los contenidos curriculares. Es por ello que la escuela debe buscar los apoyos necesarios para lograrlo.



### Algunas ideas

- La escuela puede solicitar ayuda, de algún servicio de educación especial, o bien dirigirse al Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa más cercano, con la finalidad de asegurar la comunicación del niño.
- Si el alumno utiliza Lengua de Señas, es importante que el maestro y el grupo también la aprendan (lo cual enriquecerá enormemente a todos, ya que estarán aprendiendo otro idioma).
- Es importante que el salón de clases tenga todos los apoyos visuales necesarios para facilitar la participación del alumno con pérdida auditiva.



- Si el alumno con pérdida auditiva aún no cuenta con un lenguaje oral o no se comunica con la Lengua de Señas, puede utilizar un tablero de comunicación, similar a los que se mencionan en el apartado de Discapacidad Motriz.

## ¿Qué debe hacer la escuela, como organización, para facilitar la inclusión de niños con discapacidad auditiva?

Al momento de definir los apoyos que la escuela debe proveer para facilitar la integración de los alumnos con discapacidad auditiva,<sup>36</sup> es importante que se consideren los dos perfiles posibles: a) alumnos que usan el canal auditivo para comunicarse y aprender, y desarrollan la lengua oral de manera natural o casi natural; b) alumnos que usan la vista para comunicarse y aprender, y no desarrollan la lengua oral de manera natural; generalmente se comunican con la Lengua de Señas. Los apoyos variarán de un perfil a otro y tendrán mucha relación con la dependencia visual de los alumnos, que en el segundo caso es mucho mayor.

La Evaluación Psicopedagógica que realice el maestro deberá aportar la información necesaria de cómo es el alumno, cómo aprende, qué apoyos requiere, qué ajustes se tienen que realizar en el salón de clases. Con esa información, se elaborará la Propuesta Curricular Adaptada en la que se definirán de manera más precisa las acciones a implementarse en el salón y en la escuela para asegurar la participación de los alumnos con discapacidad auditiva.

Otro aspecto en el que la escuela puede participar de manera muy importante es en la detección de aquellos alumnos con pérdidas auditivas de ligeras a moderadas, quienes no han sido detectados por sus familiares. Se estima que de cada ocho personas con discapacidad auditiva, sólo una tiene sordera. Puede ser que las

---

<sup>36</sup> Romero Silvia y Nasielsker Jenny. *Elementos para la detección e integración educativa de los alumnos con pérdida auditiva.*

siete restantes no se detecten a edad temprana y sin duda la escuela es un espacio privilegiado para hacerlo y poder apoyarlas lo antes posible. Los signos de alarma que se presentan anteriormente pueden ser el punto de partida para esta detección.

Si la pérdida auditiva se detecta a tiempo y se brindan los apoyos necesarios para que el alumno tenga una comunicación efectiva, la escuela será un espacio de aprendizaje y participación. Si no es así, seguramente el paso por la escuela será un trago amargo para estos alumnos y sus familias.

### ¿Qué recomendar a los alumnos para que ayuden a la integración de compañeros con discapacidad auditiva?

En el caso de la integración de un alumno con discapacidad auditiva, es recomendable que sus compañeros conozcan cuál es la mejor forma de comunicarse con él o ella y así poder apoyarlos para que participen y se integren en todas las actividades.

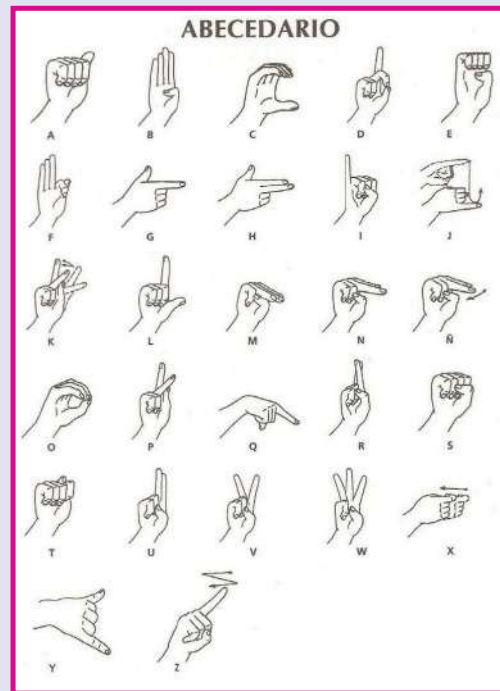


#### Algunas ideas

- Los compañeros pueden participar en la definición del tipo de apoyos que se requieren en el aula para disminuir el ruido. Esto es algo que también los beneficiará a ellos y es bueno que se puedan involucrar. Igualmente, pueden participar en la implementación de estos apoyos. Por ejemplo, si se define que es necesario colocar algo en las paredes para aislar el aula, se podrían utilizar cartones de huevo que pinten entre todos los niños; también podrían diseñar algo para que el alumno sepa cuando suena la campana para salir al recreo.
- Es importante que los compañeros de grupo sepan que deben mirar al niño con pérdida auditiva siempre que quieran decir algo, y evitar hablarles de espaldas.



- Si el alumno con discapacidad auditiva se comunica con Lengua de Señas, es recomendable que los compañeros la aprendan. Esto podría ser divertido para ellos y estarían aprendiendo otro idioma. Se podría empezar enseñándoles el alfabeto manual.<sup>37</sup>



Fuente: *Lenguaje Manual, aprendizaje del español signado para personas sordas* de María Esther Sarafin de Fleischmann, Ed. Trillas, 2008.

- Los compañeros podrían participar también en el diseño y elaboración de los apoyos visuales dentro del salón de clases.
- Es recomendable que busquen en la Biblioteca de Aula y en la Biblioteca Escolar libros relacionados con la discapacidad auditiva que puedan revisarse.

<sup>37</sup> Es importante aclarar que aprenderse el alfabeto manual no es hablar la Lengua de Señas mexicana, éste sirve principalmente para deletrear palabras.



- Es importante conocer las “Orientaciones desde el enfoque bilingüe para la atención educativa de alumnos sordos que cursan la educación básica” del programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, 2010, con el fin de establecer una propuesta adecuada para alumnos sordos que manejan la lengua de señas.



### Para saber más

A continuación se presentan algunos datos interesantes en relación con el número de alumnos con discapacidad auditiva que hay en las escuelas de nuestro país, así como de personas conocidas que presentan esta discapacidad. Además, se recomiendan bibliografía, páginas electrónicas y organizaciones para personas con discapacidad auditiva a las que pueden recurrir para obtener más información o ayuda al respecto.

## Numeralia

Del total de las escuelas de educación básica del país (224,326), 6% atienden alumnos con discapacidad auditiva. De las 40,790 escuelas PEC, 10% brindan atención a estudiantes con esta discapacidad.<sup>38</sup>

Escuelas que atienden alumnos con discapacidad auditiva				
	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total
Total de Escuelas	1,531	8,078	3,033	12,642
Escuelas PEC	472	2,411	1,137	4,020

<sup>38</sup> Los datos que se presentan se basan en la información de la Estadística 911 correspondiente al inicio del ciclo escolar 2009-2010, DGPP/SEP, así como en la información de la Coordinación de Información y Análisis de la Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa/SEB-SEP, referente a PEC VIII.



### Escuelas de Educación Preescolar que atienden alumnos con discapacidad auditiva

	Preescolar Comunitario	Preescolar General	Preescolar Indígena	Preescolar Inicial
Total de Escuelas	33	1,370	103	25
Escuelas PEC	1	441	22	8

### Escuelas de Educación Primaria que atienden alumnos con discapacidad auditiva

	Primaria Comunitaria	Primaria General	Primaria Indígena
Total de Escuelas	80	7,578	420
Escuelas PEC	4	2,314	93

### Escuelas de Educación Secundaria que atienden alumnos con discapacidad auditiva

	Secundaria Comunitaria	Secundaria General	Secundaria Trabajadores	Secundaria Técnica	Telesecundaria
Total de Escuelas	1	1,205	24	913	890
Escuelas PEC	0	476	6	355	300

### Número de alumnos con discapacidad auditiva en las escuelas

	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total
En el Total de Escuelas	1,688	11,543	5,691	18,922
En Escuelas PEC	523	3,368	1,986	5,877

## Entidades con escuelas PEC que atienden alumnos con discapacidad auditiva

Las entidades con mayor porcentaje de escuelas PEC que atienden alumnos con discapacidad auditiva son Yucatán, con 15%; Quintana Roo, con 15% y Sinaloa, con 14.5%. Las entidades con menor porcentaje de escuelas PEC que atienden alumnos con discapacidad auditiva son Oaxaca, Guerrero y Guanajuato.

## Personas reconocidas

Las personas con discapacidad auditiva que han destacado en alguna de las disciplinas sociales, culturales, artísticas o deportivas son un referente de las potencialidades que pueden desarrollar aquellos quienes se encuentran en condiciones similares, siempre que reciban los apoyos necesarios.

Conocer la historia de personalidades con esta discapacidad resulta útil para que maestros y alumnos adquieran mayor conciencia y sensibilidad respecto de la discapacidad en cuestión y de quienes viven con ella. A continuación se mencionan algunas personas con discapacidad auditiva:

- Thomas Alva Edison, inventor estadounidense.
- Ludwing Van Beethoven, músico alemán.
- Ryan Adams, cantante y compositor estadounidense.
- Horsley Georgia, Miss Inglaterra 2007.
- Luis Buñuel, cineasta español.
- Helen Keller, escritora, activista y profesora estadounidense.
- Marlee Matlin, actriz estadounidense
- Eduardo Huet, maestro francés.

## Bibliografía

- Romero, Silvia y Jenny Nasielsker (1999). *Elementos para la detección e integración educativa de los alumnos con pérdida auditiva*. México, SEP/Fondo Mixto México-España.
- Molina, A. (1997). "Audición" en *Menores con discapacidad y necesidades educativas especiales*. México, SEP-Ararú, pp. 44-47.
- Torres Monreal, Santiago et al. (1995). "Aspectos clínicos de la sordera", en *Deficiencia Auditiva. Aspectos Psicoevolutivos y Educativos*. Málaga, Aljibe, pp. 21-31.
- Ling, Daniel y Cristina Moheno (2002). *El maravilloso sonido de la palabra: programa auditivo – verbal para niños con pérdida auditiva*. México, Trillas.
- S/A (s/f). *Guía para la atención educativa del alumno con deficiencia auditiva*, Junta de Extremadura. Dirección General de Formación Profesional y Promoción Educativa, España.
- Ases sin palabras (2002). *Lola y su familia. Guía para padres y madres de niños sordos*. España, Confederación Nacional de Sordos de España.

## Información en internet

- Confederación Nacional de Sordos de España [www.fundacioncnse.org](http://www.fundacioncnse.org)
- Fundación Paso a Paso: [www.pasoapaso.com.ve](http://www.pasoapaso.com.ve)
- Instituto Universitario de Integración en la Comunidad: <http://inico.usal.es/inico.asp>
- *Dis-capacidad*: <http://www.dis-capacidad.com/>
- [http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/interedauditiva/tripticos\\_rda\\_y\\_rl/como\\_detectar\\_p\\_auditiva\\_aula.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/interedauditiva/tripticos_rda_y_rl/como_detectar_p_auditiva_aula.pdf)

## Organizaciones de la sociedad civil que trabajan en favor de personas con discapacidad auditiva

Algunas de las organizaciones con más experiencia en la atención de las personas con discapacidad auditiva se ubican en la Ciudad de México:

Institución	Dirección	Teléfono	Observaciones
Clínica OIRA	Puebla Núm. 223 Colonia Roma México, D.F.	TEL. 5209 98 00 5209 98 07	Se fundó hace 48 años y pertenece a la Universidad de las Américas. Se realizan estudios audiológicos y se brindan terapias a los niños con discapacidad auditiva a través del Método Auditivo
<a href="http://www.udla.mx/htdocs/udla/oira.php">www.udla.mx/htdocs/udla/oira.php</a>			
Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje, A.C. (IMAL)	Progreso 141-A Colonia Escandón México, D.F. C.P. 11800	TEL. 5277 6444 5277 6520	Se fundó hace 58 años y forma profesionales en la atención de personas con discapacidad auditiva. Además, cuenta con la Escuela Oral para Niños Sordos
<a href="http://www.imal.org.mx">www.imal.org.mx</a>			
Instituto Pedagógico para Problemas de Lenguaje (IPPLIAP)	Poussin 63 Colonia San Juan Mixcoac México, D.F. C.P. 03730	TEL. 5598 11 20 5598 0933	Es una asociación de beneficencia privada, fundada hace 40 años y atiende alumnos con problemas de audición. También cuenta con un programa educativo bilingüe en los niveles de pre-escolar y primaria
<a href="http://www.ippliap.edu.mx">www.ippliap.edu.mx</a>			
Federación Mexicana de Sordos, A.C. (FEMESOR)		TEL. 5557 7606	Es una federación de distintas organizaciones que trabajan con personas sordas, que principalmente se comunican a través de la Lengua de Señas Mexicana
<a href="http://www.femesor.org.mx">www.femesor.org.mx</a>			

Además de las instituciones señaladas, en la mayoría de las entidades federativas existen diferentes organizaciones de la sociedad civil y gubernamentales que atienden a personas con discapacidad auditiva que pueden ser consultadas en Discapacinet: [http://www.discapacinet.gob.mx/wb2/eMex/eMex\\_Asociaciones\\_de\\_personas\\_con\\_discapacidad](http://www.discapacinet.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Asociaciones_de_personas_con_discapacidad)

También, se pueden consultar en el Directorio Nacional de Asociaciones de y para Personas con Discapacidad elaborado por el INEGI: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/dir\\_discapacidad.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/metodologias/registros/sociales/dir_discapacidad.pdf)



### Nuestras aportaciones:

Numeralia de la entidad, ciudad, localidad, zona escolar

---

---

---

---

---

---

Personas reconocidas

---

---

---

---

---

---



## Nuestras aportaciones:

Bibliografía

---

---

---

---

---

---

Páginas de internet

---

---

---

---

---

---

Organizaciones e instituciones en la entidad, ciudad, localidad

---

---

---

---

---

---

