

Centro Nacional de Distribución de Información sobre Niños que son Sordo-Ciegos

Centro Nacional Helen Keller Programa Hilton/Perkins, Escuela Perkins para Ciegos Instituto de Investigación de Enseñanza

La Importancia De Las Destrezas De Orientación Y Movilidad Para Estudiantes Sordo-Ciegos

D. Jay Gense, Especialista Educativo Marilyn Gense, Máster en Artes

Revisado en agosto de 2004

os niños aprenden sobre su entorno a medida que se mueven en él; aprenden sobre las personas y los objetos, los tamaños, las formas y las distancias. En los niños que se desarrollan típicamente, los sentidos de la vista y el oído son la mayor fuente de incentivos para la exploración. Estos niños usan la vista y el oído para obtener información sobre su entorno mientras van comprendiendo cada vez más cosas sobre su propio cuerpo y sobre su capacidad de movimiento. Ver juguetes o gente y oir voces u objetos les incita a moverse y a descubrir cosas. Conforme hacen esto, obtienen, reconocen e interpretan una sorprendente cantidad de información sensorial.

Un niño sordo-ciego tiene que aprender a entender su entorno con muy poca o distorsionada, información visual y auditiva. Las limitaciones en la vista y/o el oído pueden inhibir la curiosidad y la motivación natural para explorar. El grupo de los estudiantes sordo-ciegos es muy diverso y puede incluir niños con problemas físicos, cognitivos o de salud además de niños con pérdida variable de la vista y el oído. Algunos se pueden sentir inseguros y atemorizados de moverse en un entorno que no pueden ni ver ni oír con claridad. Otros pueden estar corriendo en el equipo de atletismo o usar sillas de ruedas motorizadas. Algunos se comunican con el habla o con lenguaje de señas, mientras que otros no tienen suficiente experiencia en su entorno para entender siquiera los conceptos más básicos sobre el y sobre los objetos que ahí se encuentran. Es esencial que los niños sordo-ciegos tengan oportunidades de aprender y de enseñanza para ayudarles a moverse intencionalmente.

La capacitación en orientación y movilidad ofrece a los estudiantes sordo-ciegos un conjunto de destrezas básicas para usar la visión residual, auditiva e información sensorial de otro tipo para entender su entorno. Para el niño sordo-ciego, el movimiento supone una oportunidad de obtener información sensorial, de comunicarse y de tomar decisiones. La capacitación en orientación y movilidad proporciona las oportunidades y destrezas que pueden expandir la conciencia que tiene el estudiante sobre el entorno, lo que resulta en una mayor motivación, independencia y seguridad.

Imagínese el siguiente ejemplo: Alex, un niño que ve y oye, está jugando con Jason, su hermano que es sordo-ciego, en su habitación. Cuando Alex oye que la puerta de la entrada se abre, asume que su madre ha llegado a casa del trabajo. Esta interpretación se ve reforzada cuando oye que el perro de la familia ladra con excitación. Con el deseo de saludar a su madre, sale andando rápidamente de la habitación, evitando sin problemas los muchos juguetes esparcidos por el suelo, continúa por el pasillo, llegando hasta la cocina y rodeando la mesa del comedor. Al correr hacia su madre, ve que lleva una gran caja de cartón cuadrada. De inmediato reconoce el logo de su restaurante italiano favorito, sabe que su madre ha traído su cena favorita: una pizza de pepperoni. Emocionado, se ofrece para llevar la caja a la cocina, pudiendo hacerlo con éxito y orgullo.

En este suceso cotidiano, que dura tan sólo unos minutos, Alex ha obtenido e interpretado mucha información visual y auditiva. No sólo entiende que su madre está en casa, sino que también puede saludarla en la puerta de la entrada si se da prisa y que tienen su comida favorita para la cena. En unos momentos, la información sensorial que obtiene y procesa le sirve para acceder con facilidad a su entorno, permitiéndole moverse con seguridad por la casa. Al ver la caja de pizza también tiene una clave sobre lo que ocurrirá en un futuro inmediato.

Para Jason, por el contrario, la situación es un poco diferente. Sabe que alguien entró en la casa porque estaba jugando con el perro que de repente se sintió atraído por algo, empezó a ladrar y salió de la habitación. Jason puede sentir u oír algo de esta actividad al ver parcialmente o sentir cómo el perro le alerta sobre la situación. Como resultado de su capacitación en orientación y movilidad, es capaz de moverse por el pasillo usando una técnica de protección para pasar entre los juguetes de forma segura. Pasa por la cocina y rodea la mesa del comedor. Para entonces, puede oler la pizza y se pone muy contento porque la pizza es uno de sus alimentos favoritos. Gracias a su capacitación en orientación y movilidad ha aprendido cómo moverse con seguridad por su entorno y determinar dónde puede estar su madre. Su madre lo saluda, lo deja tocar la caja caliente y le dice que trajo pizza. La madre y el hijo hacen un desplazamiento con guía hasta la cocina.

Gracias a la capacitación en orientación y movilidad, Jason ha aprendido a interpretar y utilizar la información sensorial de la que dispone.

Sabe cómo moverse con seguridad por su entorno y su recompensa es el éxito en descubrir lo que quería saber.

¿Qué es la orientación y movilidad para el niño sordo-ciego?

Las destrezas de orientación nos permiten saber dónde estamos, a dónde vamos y cómo pensar y planear estrategias para llegar a nuestro destino. La movilidad involucra el movimiento en sí para ir de un sitio a otro. Junto con las destrezas de comunicación y las habilidades de la vida diaria, las destrezas en orientación y movilidad son esenciales para todo niño sordo-ciego. La capacidad de entender el entorno y moverse con seguridad por él es un componente importante del desarrollo, éxito e independencia futuros.

La capacitación en orientación y movilidad para individuos sordo-ciegos está diseñada para enseñarles a moverse con la mayor independencia y la mayor intencionalidad de las que son capaces. En el caso de algunos niños sordo-ciegos, es razonable y deseable esperar que se muevan independientemente tanto en interiores como en exteriores. Esta independencia puede significar usar un bastón blanco para cruzar las calles con éxito y aprender a utilizar los sistemas de transporte público. En el caso de otros, la capacitación en orientación y movilidad les dará las destrezas suficientes para moverse de forma independiente en la escuela y en la casa. A un nivel más básico, y para los niños que tienen capacidades motoras limitadas, el aumento de su independencia significará que han logrado desarrollar mejor sus sentidos residuales y que pueden entender e interpretar de forma más integral la información de sus entornos. Pueden llegar a entender dónde se ubica un objeto y dónde está ese objeto en relación a ellos. Tendrán la capacidad de moverse intencionadamente, quizá extender un brazo o ir dando vueltas para obtener el objeto que quieren.

Aunque los resultados y las expectativas pueden ser diferentes para los estudiantes sordo-ciegos, la enseñanza es similar a la de un niño que sólo tenga impedimento visual o ceguera. Las adaptaciones más importantes son aquéllas relacionadas con la comunicación. El instructor en orientación y movilidad tendrá que asegurar que las instrucciones se dan a los estudiantes en su lenguaje primario. Este puede requerir el uso de un intérprete y el desarrollo de claves-toque o claves-objeto. También es necesario realizar ciertas adaptaciones que permitirán al estudiante relacionarse con la gente. En el caso de algunos niños, la falta de información auditiva y visual puede limitar gravemente sus oportunidades de aprender sobre su entorno y de desarrollar el lenguaje para hablar sobre el mismo. La capacitación en orientación y movilidad debe complementarse con aprendizaje práctico para compensar la falta de experiencia previa del niño. La enseñanza del lenguaje es una parte integral durante la capacitación en orientación y movilidad.

Enfoque de equipo

Aunque las técnicas de orientación y movilidad fueron diseñadas originalmente para ayudar a los veteranos que habían quedado ciegos en la guerra, éstas se han ampliado durante las últimas décadas para incluir a los niños ciegos o impedidos visuales y, más recientemente, a niños sordo-ciegos con discapacidades múltiples, e infantes y niños pequeños que son impedidos visuales. La reautorización del 1997 de la Ley de Educación de Individuos con Discapacidades (IDEA, por sus siglas inglés), Ley Pública 105-17, identifica la orientación y la movilidad como un servicio relacionado que los equipos pueden considerar en el desarrollo del Plan de Educación Individual (IEP, por sus siglas en inglés). Un enfoque temprano en la enseñanza de orientación y movilidad es un elemento esencial para que el niño sordo-ciego desarrolle las destrezas necesarias para trasladarse y moverse de forma independiente por su entorno.

Abordar la formación en equipo es vital para el desarrollo y la implementación de la capacitación en orientación y movilidad. El equipo puede estar compuesto por los padres, los maestros regulares y los maestros de educación especial, otro personal de servicios relacionados, un representante de la agencia de educación local, otros individuos que pueden tener un conocimiento especial respecto al niño y, cuando sea apropiado, el mismo niño. Cada miembro del equipo trae una perspectiva única al desarrollo de un programa de educación apropiado. El especialista en orientación y movilidad participará en evaluación de equipo sobre el niño y trabajará en colaboración con el resto de miembros del equipo, incluyendo a los padres, para abordar las necesidades de orientación y movilidad particulares del niño. El especialista en orientación y movilidad también trae al equipo actividades que reforzarán las destrezas de movimiento y fomentarán la compresión del entorno. Ayudará a analizar los entornos del hogar y la escuela y hará recomendaciones sobre estrategias que pueden mejorar la capacidad del niño para trasladarse en estos entornos así como comprenderlos mejor. El especialista en orientación y movilidad participará directamente en la enseñanza de las destrezas específicas que el niño necesita para trasladarse de forma segura y las expondrá al resto de los miembros del equipo para que cada uno pueda reforzarlas en el niño. También trabajará junto con otros miembros del equipo para asegurar que cada uno de ellos entiende y asume la responsabilidad de respaldar de forma correcta y a nivel individual un programa de capacitación en orientación y movilidad para reforzar el movimiento, fomentar la orientación así como el moverse independiente e intencionalmente.

Estrategias de enseñanza

Lo mejor es ver la capacitación en orientación y movilidad, tal y como se identifica en el Plan de Educación Individual (IEP, por sus siglas inglesas) o el Plan de Servicio Familiar Individual (IFSP, por siglas en inglés), como un proceso que empieza con la evaluación. El proceso es cíclico y continuo.

Una vez que se ha desarrollado e implementado un programa, la evaluación es continua, utilizando los datos disponibles para poder tomar decisiones con información sobre los cambios que puedan ser necesarios para la enseñanza. Todos los componentes formativos del programa de cada niño deben evaluarse continuamente en relación a su efectividad, haciendo las modificaciones que sean necesarias.

Evaluación

LLa evaluación inicial de las destrezas de orientación y movilidad proporciona la base para la planificación del programa a futuro. El especialista en orientación y movilidad trabajará estrechamente con los otros miembros del equipo para identificar e implementar las técnicas de evaluación apropiadas. La evaluación puede incluir las siguientes cosas:

- Observación informal del estudiante, realizada en entornos naturales en los que el estudiante se relaciona (casa, escuela, etc.).
- Evaluación de las destrezas de comunicación y las adaptaciones necesarias.
- Entrevistas con los padres y/o cuidadores.
- Evaluación formal de las destrezas de orientación y movilidad.
- Evaluación de las modalidades de aprendizaje.
- Evaluación de gustos y aversiones
- Evaluación sobre el desarrollo de:

Habilidades sensoriales.

Cognición.

Destrezas motoras (gruesas y finas).

Análisis del entorno. El análisis del entorno es un componente clave del proceso de evaluación. Se tendrán que evaluar, para seguridad del estudiante, los distintos entornos en los que se relaciona. También habrá que evaluar la necesidad de cualquier modificación que pueda aumentar la capacidad del niño de moverse y de entender el entorno.

Desarrollo e implementación de programas

Comunicación. El desarrollo de formas de comunicación es el mayor reto al que se enfrentan los niños sordo-ciegos. Las cuestiones relacionadas a la comunicación se pueden abordar en todos los aspectos de la enseñanza. Por ejemplo, la planificación para la enseñaza en áreas como el desarrollo de conceptos debe tomar en cuenta que aunque el niño puede percibir la forma o la configuración del cruce de un pasillo, puede que se le tenga que enseñar el lenguaje

específico ("triángulo" o "esquina") correspondiente a esa percepción.

Los niños sordo-ciegos utilizan una diversidad de métodos de comunicación entre los que se incluyen: lengua de señas táctiles o Lenguaje de Señas Americano (ASL, por sus siglas en inglés), habla, gestos, deletreo manual (o alfabeto dactilológico), dispositivos aumentativos, imágenes, objetos, movimientos corporales, conductas y expresiones faciales. Las estrategias de formación deben incorporar los métodos de comunicación primarios del niño.

El desarrollo motor incluye tanto las destrezas motoras gruesas como finas y hace hincapié en el desarrollo y/o mejora de las destrezas motoras del estudiante. Estas destrezas implican movimientos de la musculatura larga, como caminar o correr, así como destrezas más finas, como los movimientos de la mano y la muñeca.

El desarrollo de conceptos está estrechamente relacionado con el desarrollo cognitivo en general. Implica la comprensión de los tamaños, formas y funciones de los objetos, así como las relaciones espaciales y de posición. Incluye la conciencia y el conocimiento del propio cuerpo y del cuerpo de los demás, un entendimiento de las partes del cuerpo, de su capacidad de movimiento y de las relaciones entre ellas.

El desarrollo de conceptos también implica un entendimiento y un conocimiento del entorno. Por ejemplo, un niño sordo-ciego puede que no entienda el concepto de un edificio de varios pisos si no se le instruye. Puede saber que ha subido las escaleras, pero, ¿entiende que está "por encima" del pasillo en el que estaba hace un momento? ¿Sabe que es posible que haya varios pisos por encima de él?

El desarrollo sensorial optimiza la capacidad de un estudiante de utilizar los sentidos residuales de la vista y el oído, así como el sentido del tacto, el olfato y cinéstetico (o kinestético). La mayoría de los estudiantes sordo-ciegos tiene vista y oído residuales, y la instrucción puede ser provista para ayudarles a aprender a usar esta información sensorial e interpretar la información que obtienen a través de todos sus sentidos. Es importante enseñarle al niño a interpretar la información sensorial, ayudándole a usar esta información para moverse intencionadamente.

Las destrezas de orientación permiten al estudiante utilizar la información sensorial para moverse intencionadamente en el entorno. La capacitación en destrezas de orientación está diseñada para ayudar al estudiante a usar las claves del entorno (por ejemplo, sonidos, olores y estímulos visuales o táctiles) para obtener información sobre la ubicación actual e información de dónde está la ubicación actual en relación a otros lugares. Por ejemplo, un niño puede aprender a reconocer que está en la cocina por el olor del café que se está preparando o en la sala al sentir la alfombra bajo sus pies. Esta información mejora su comprensión del entorno y de cómo moverse en él.

Las destrezas de movilidad incorporan técnicas de orientación y movilidad para fomentar el movimiento en el entorno con seguridad y facilidad. Estas habilidades incluyen caminar con una persona (desplazamiento con guía), destrezas de auto-protección y desplazamiento con bastón. Para algunos, también incluyen el uso de perros guía y de dispositivos electrónicos de ayuda para desplazarse. En los niños pequeños, estas habilidades de movilidad implicarán movimientos intencionales iniciales como gatear y caminar.

Evaluación

Todos los objetivos y metas en el Plan de Educación Individualizado deben tener criterios establecidos de manera que los miembros del equipo puedan evaluar el progreso del niño y la efectividad de las estrategias de enseñanza. Es esencial que los miembros del equipo entiendan los objetivos y metas del Plan de Educación Individualizado así como los criterios establecidos para cada uno de ellos. Todas las estrategias implementadas en el programa de educación de un niño necesitar ser evaluadas en relación a su efectividad para cambiarlas según sea necesario.

Las bases de las destrezas de movilidad

Existen numerosos curricula que hablan sobre las técnicas y destrezas de movilidad que son apropiadas para los estudiantes sordo-ciegos (véase la lista de recursos). Estas destrezas y técnicas ofrecen método de movimiento a través del entorno que hacen que el niño se sienta seguro y capaz de participar. A continuación se presenta información básica para ofrecer un resumen de los diferentes tipos de destrezas de

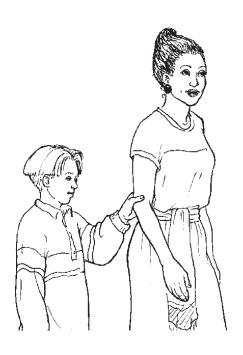


Figura 1

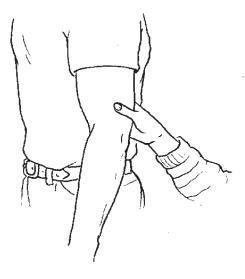


Figure 2

movilidad y una mejor comprensión del objetivo de cada destreza. Para información adicional, es necesario consultar con un especialista en orientación y movilidad que pueda ayudar a refinar e personalizar las destrezas de movilidad apropiadas para un niño en particular, desarrollar programas de enseñanza individualizados y recomendar información sobre recursos adicionales.

Desplazamiento con guía

Muchos se refieren a la técnica de movilidad que implica caminar con otra persona como



Figura 3

"Desplazamiento de guía vidente". Sin embargo, no es necesario poder ver para ser un guía efectivo, y, por ello, también se utilizan términos como "Desplazamiento con guía" y "Guía humano". En esta técnica, el niño sordo-ciego se mantiene agarrado constantemente del brazo del guía (figura 1) mientras sigue al guía saltando los obstáculos a medida que avanzan en el entorno. Para mantenerse agarrado y poder participar activamente en su recorrido, el niño debe tomar el brazo del guía de manera que el pulgar quede situado en el exterior, y que el resto de los dedos agarren el interior del brazo (figura 2). El niño está medio paso por detrás y a un lado del guía, permitiendo que el guía pueda darle "claves" sobre el entorno con el movimiento de sus brazos, por ejemplo,



Figura 4

claves para indicar que se están acercando a unas escaleras, a puertas o a espacios estrechos. El guía puede mover su brazo guía por detrás suyo para indicar que se están acercando a un espacio estrecho y que deben andar en fila india. Se pueden dar otras claves para indicar la existencia de escaleras y de puertas.

Las claves necesitan ajustarse a los estilos de comunicación y de aprendizaje del niño. Por ejemplo, los niños ciegos aprenderán que la clave para "escaleras" es una pausa del guía cuando llegan al principio de las escaleras. Los niños sordo-ciegos pueden encontrar útil para mejorar esta clave que el guía le haga la seña de "escaleras" y paren conforme se acercan a la escalera. A algunos niños les ayuda ubicar el barandal de las escaleras antes de bajar o subir. Una adaptación común para los estudiantes más pequeños de la técnica de desplazamiento con guía "básica" es que el estudiante agarre los dedos, muñeca o antebrazos extendidos del guía en vez de mantener agarrado el brazo por encima del codo (figura 3). Un desplazamiento con guía efectivo implica una colaboración entre el guía y el niño, y que ambos participen activamente.



Figura 5

Técnicas de protección

Las técnicas de protección hacen posible que los estudiantes se desplazen de forma independiente, pero sin riesgos, en lugares familiares, permitiéndoles localizar objetos a la vez que protegen sus cuerpos. Las destrezas de protección se utilizan principalmente en

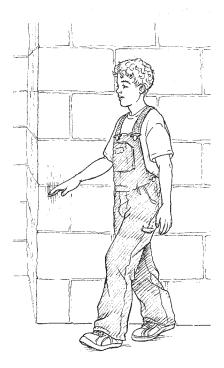


Figura 6



Figura 7

entornos interiores familiares y están diseñadas a ofrecer información sobre el entorno mientras el niño se mueve por el. Las destrezas de protección con la mano y antebrazo en posición superior (figura 4), en las que el brazo se dobla y se mantiene cruzando el cuerpo a la altura de los hombros, paralelo al suelo, con la palma de la mano hacia el exterior y las puntas de los dedos sobrepasando el hombro opuesto, ofrecen protección frente a objetos que el estudiante puede contactar a nivel de la cabeza y del pecho.

La protección de la parte inferior del cuerpo (figura 5), con el brazo extendido hacia abajo y mantenido diagonalmente a través del cuerpo, ofrece protección frente a obstáculos al nivel de la cintura y la parte superior de las extremidades inferiores. A veces se pueden utilizar estas dos técnicas a la vez, aunque puede resultar muy cansado. Estas dos técnicas se usan a veces juntas, pero pueden causar fatiga. Por lo general, ninguna de las técnicas se utiliza de forma continua, sino que se emplean cuando son necesarias. Por ejemplo, un individuo puede utilizar destrezas de rastreo (ver "rastreo" más abajo) mientras avanza por un pasillo familiar y utilizar la técnica de protección con antebrazo al llegar al final del pasillo porque sabe que hay una puerta que con frecuencia está abierta hacia la izquierda y quiere localizarla sin sufrir ninguna lesión.

Rastreo

Durante el rastreo, un estudiante puede extender su brazo unos 45 grados, mantener el brazo al lado y ligeramente hacia delante mientras mantiene contacto con una superficie, por ejemplo, una pared. Esta técnica (figura 6) puede proporcionar al estudiante un método para mantenerse alineado con una superficie. También proporciona alguna protección mientras se desplaza, así como alguna información sobre el entorno. Esta destreza se puede utilizar en distintas situaciones. Como ejemplos se pueden citar el ir por una pasillo buscando un objeto específico como una puerta, o cuando un estudiante quiere seguir una línea más recta al desplazarse para mantenerse orientado, o al trasladarse por el exterior de un edificio buscando una entrada. La técnica de rastreo también se utiliza a vez con un dispositivo de movilidad, o en combinación con protección de mano y antebrazo superior (figura 7).

Dispositivos de movilidad

Hay muchos dispositivos de movilidad que pueden, siempre que se utilicen adecuadamente, ofrecer los medios a un estudiante para moverse con independencia, seguridad y eficiencia. El dispositivo de movilidad más comúnmente reconocido es el bastón blanco. Existen otros muchos dispositivos de movilidad, incluyendo bastones adaptados. Los dispositivos de movilidad son una "extensión" del brazo, mano y dedos del usuario, ofreciendo protección frente a obstáculos a la vez que permiten acceder a información necesaria sobre el entorno. Existen muchas teorías sobre la selección de dispositivos de movilidad, sobre el mejor momento para empezar la enseñanza y sobre las destrezas necesarias para permitir el entrenamiento en un dispositivo particular. Es vital que el equipo del estudiante trabaje estrechamente con un especialista en orientación y movilidad para tomar decisiones sobre el uso de dispositivos de movilidad.

Perros-guía

Algunos individuos sordo-ciegos prefieren el uso de perros-guía en vez de usar bastones. El uso de perros-guía se enseña en escuelas especiales de perros-guía. La mayoría de las escuelas trabajan con adultos ciegos o impedidos visuales, pero también hay varias que ofrecen sus servicios a individuos sordo-ciegos. La mayoría de los programas de entrenamiento de las escuelas implican cuatro o más semanas de instrucción. Muchos de ellos también ofrecen instrucción de seguimiento en la casa del estudiante. Es importante recordar que un individuo que elige utilizar un perro-guía aún es responsable de sí mismo al trasladarse. El perro no asume ninguna responsabilidad sobre la orientación y no toma decisiones sobre la seguridad. Las mayoría de las escuelas de perros-guía exigen que sus estudiantes se puedan trasladar con pericia antes de aceptarlos en el programa de entrenamiento. Los individuos que esten considerando la opción del perro-guía deben entender también las responsabilidades adicionales de cuidar al perro, incluyendo darle de comer a diario, arreglarle el pelo y cuidar de que haga sus necesidades. La mayoría de escuelas de perros-guía sólo admiten estudiantes que rebasen la edad de la preparatoria, aunque algunas sí aceptan a estudiantes más jóvenes.

Ayudas electrónicas para desplazarse

Las ayudas electrónicas para trasladarse (ETAs, por sus siglas en inglés) son dispositivos portátiles que emiten señales de sonar o de láser que son rebotadas de vuelta al usuario cuando se desplaza, y se convierten en señales auditivas y/o táctiles. Los dispositivos se llevan en la mano, o montados en el pecho, la cabeza, la silla de ruedas o el bastón, y, por lo general, sirven como fuente de información complementaria al trasladarse. Los individuos que utilizan los ETA pueden aprender a interpretar la información que reciben del dispositivo sobre obstáculos que pueden encontrar en su camino directo, sobre "aberturas" en los pasillos, y sobre caídas o inclinaciones en la superficie por la que van. También pueden usarse para aumentar las destrezas de rastreo.

Movilidad en silla de ruedas

Cualquier programa de orientación y movilidad para estudiantes que usen sillas de ruedas debe estar muy individualizado y debe tomar en cuenta los sentidos residuales del estudiante, su capacidad para manejar la silla con una mano y el uso potencial de una silla de ruedas motorizada. Además del especialista en orientación y movilidad, el fisioterapeuta del estudiante y el terapeuta ocupacional deben participar activamente en todas las decisiones en relación a la movilidad de los usuarios de sillas de ruedas. A continuación se presentan algunas consideraciones generales para la capacitación en orientación y movilidad de los estudiantes que utilizan sillas de ruedas:

- A los estudiantes que pueden manejar la silla de ruedas con una mano se les pueden enseñar técnicas modificadas de desplazamiento con guía. Estas técnicas les permitirán obtener información adicional mientras se trasladan.
- Algunas sillas de ruedas pueden adaptarse añadiéndole una "defensa" extendida que sirva como extensión de la silla de ruedas, y que actúa como dispositivo de movilidad.
- Se puede añadir hule espuma a la parte frontal de la silla para que sirva cómo almohadilla adicional para disminuir el impacto al detectar obstáculos.
- Se pueden utilizar destrezas de rastreo al moverse con la silla de ruedas. Los estudiantes que pueden manejar las sillas con una sola mano pueden rastrear usando la otra. Para aquellos estudiantes que no pueden manejar la silla de ruedas con una mano, se pueden montar dispositivos para detectar desniveles de las banquetas (o aceras) en el costado de la silla. Se puede enseñar al estudiante a utilizar este dispositivo para rastrear. Incluso cuando alguien empuja la silla, se puede utilizar la técnica de rastreo para que el estudiante obtenga información sobre el entorno, aumentando con ello su capacidad para mantenerse orientado.
- El fisioterapeuta o el terapeuta ocupacional del estudiante pueden enseñarle cómo abrir y cerrar puertas.

- Algunos estudiantes son capaces de utilizar un bastón blanco mientras usan la silla de ruedas. Esto es válido para los estudiantes que pueden manejar sus sillas con una sola mano y para aquéllos que utilizan sillas de ruedas motorizadas. Con mucha frecuencia, el bastón elegido para ser usado con una silla de ruedas es más largo que el normal.
- Es importante recibir capacitación sobre cómo interpretar la información sobre la superficie por la que se va. El estudiante puede aprender a discernir la forma en la se pueden "sentir" las distintas superficies al trasladarse por una variedad de ellas como grava, hierba o banquetas (o aceras). Esta habilidad ofrece orientación general sobre el entorno.
- Utilizando el modo o sistema de comunicación del estudiante, la persona que empuje la silla de ruedas (que esté "guiando" al estudiante) deberá utilizar estrategia que fomenten la participación activa del estudiante al trasladarse. El estudiante tiene derecho a saber dónde está, a dónde va y cómo es el entorno que le rodea. Esta información animará al estudiante a aprender de forma activa sobre el entorno en vez de simplemente "sentarse" mientras se traslada.

Trabajar con intérpretes ¹ por David Miller

Para algunos estudiantes el uso de un intérprete es esencial en la capacitación de orientación y movilidad por muchas razones, entre las que se encuentran:

- ◆ La comunicación clara y conveniente es esencial para establecer una buena compenetración. A la vez, crear esta compenetración es un elemento básico para establecer una base de confianza en el estudiante que está aprendiendo las destrezas en orientación y movilidad.
- El objetivo de la capacitación en orientación y movilidad es el movimiento seguro e independiente, y el poder mantener la seguridad depende de la comunicación precisa de información.
- Los estudiantes que están aprendiendo orientación y movilidad puede tener una serie de preguntas y dudas. Es muy difícil responder a sus dudas o tener confianza cuando la comunicación no es posible.

¹ From Hand in Hand: Essentials of communication and orientation and mobility for your students who are deaf-blind. editado por Kathleen Mary Huebner, Elga Joffee, Jeanne Glidden Prickett yTherese Rafalowski Welch © 1995, p. 590. Reimpreso con autorización, Nueva York: por gentileza de la Fundación Americana para los Ciegos. Disponible a través del editor.

Estrategias prácticas para familias y miembros del equipo

- ♦ Ofrezca oportunidades para que su niño o estudiante explore todas las zonas de su entorno, particularmente su casa. Ayude al niño a localizar puntos fijos que sirvan como puntos de referencia. Por ejemplo, un niño puede saber que está en su habitación al localizar su tocador con asas "especiales". Asegúrese en permitirle encontrar el tocador para que sepa cuándo está en la habitación.
- ♦ Deje que su hijo o estudiante experimente toda una variedad de superficies como alfombras, suelos pavimentados, suelos de vinil, hierba, banquetas (o aceras), arena, pavimentos irregulares, etc.
- ♦ Permita que su hijo o estudiante participe íntegramente en todas las actividades del día a día y en las rutinas familiares. Por ejemplo, si quiere jugar con juguetes, ayúdele a ir al sitio donde están los juguetes y seleccione los juguetes que más le interesen. Vuelvan juntos a la zona de juego. Este proceso le permite tener una mayor comprensión del entorno, en comparación a simplemente llevarle los juguetes.
- ♦ Utilice al máximo los "puntos de referencia", es decir, las claves que nos ayudan a saber dónde estamos. Todos tenemos la experiencia de habernos perdido en una ciudad desconocida y de habernos "reorientado" después de localizar una referencia conocida. De la misma forma, los niños sordo-ciegos necesitan aprender a usar puntos de referencia que les ayuden a estar orientados en su entorno. Los puntos de referencia pueden ser auditivos, táctiles, olfativos o visuales.
- ♦ Anime a su hijo o estudiante a trasladarse de la forma más independiente posible. Si puede andar independientemente, permítale que lo haga. Si está aprendiendo a ir con un guía, no sostenga su mano y tire de él para que avance con usted. Si es capaz de extenderse para ubicar un juguete que quiere, no deje que éste aparezca como por arte de magia llevándoselo usted.
- ♦ Asegúrese de que la luz es la adecuada para niños con visión residual. El uso de contrastes altos también puede ayudar a algunos estudiantes. Por ejemplo, el uso de una alfombra pequeña clara sobre el piso alfombrado oscuro del cuarto puede ayudar

- al niño a reconocer el paso a una habitación diferente.
- ♦ Use los límites físicos de manera que el niño pueda entender mejor su entorno. Es mucho más fácil entender la ubicación de una zona de juego rodeadas por paredes divisorias o por estanterías que un espacio arbitrario en medio de una habitación grande.
- ♦ Cree situaciones donde su hijo o estudiante pueda resolver problemas por sí mismo. Absténgase de rescatarlo antes de tiempo.
- ♦ Ofrezca numerosas oportunidades en donde haya que tomar decisiones.
- ♦ Ayude a su hijo o estudiante a asociar los juguetes y objetos familiares con los entornos en los que se usan. Por ejemplo, muéstrele el trapo de limpieza del lavabo antes de entrar en el cuarto de baño para bañarse, o la pelota antes de ir al gimnasio de la escuela.

¿Cómo trabajan los maestros e instructores en orientación y movilidad, y otras personas con los intérpretes durante la capacitación en orientación y movilidad?

- Todos trabajan en equipo.
- El instructor en orientación y movilidad necesita preparar al intérprete enseñándole conceptos y técnicas de orientación y movilidad, incluyendo técnicas básicas de guía vidente y de bastón.
- El instructor en orientación y movilidad mantiene su papel de docente; el intérprete trabaja para que todo esté claro; y los dos se consultan entre sí con frecuencia. El instructor en orientación y movilidad verifica las técnicas de guía vidente del intérprete y la interpretación, y le proporciona al estudiante sordo-ciego todas las experiencias táctiles que pueda.
- Hay que modificar los objetivos y los métodos durante la enseñanza a medida que todos los miembros del equipo mejoren sus métodos de comunicación y vean cómo progresa el estudiante.
- Debido a que el trabajo con un intérprete puede ser un proceso lento, la paciencia es un elemento esencial.
- El éxito depende en gran medida del estudiante y de la compenetración y la calidad de la comunicación entre el estudiante y los profesiones con quiénes esté trabajando.

Recursos adicionales

Enfoque inicial: Trabajo con niños pequeños que son ciegos o impedidos visuales y con sus familias. (En inglés). Pogrund y Fazzi (Ed.), 2002. Disponible en: AFB Press, 800-232-3044 ó http://www.afb.org.

¡Sigua al oso!: Fomento de la movilidad en un niño pequeño con impedimento visual y discapacidades múltiples. (En inglés). Tolla, Joan. ENSEÑANZA DE NIÑOS EXCEPCIONALES (EN INGLÉS), Vol. 32, No. 5, 2000.

Bases de la orientación y la movilidad. (En inglés). Blasch, Wiener, et al., (Ed.),1997. Texto de referencia en el campo. Disponible en: AFB Press, 800-232-3044 ó http://www.afb.org.

Juntos de la mano: Bases de la comunicación y la orientación y movilidad para sus estudiantes sordociegos: Volumen I. (En inglés). Huebner, Prickett, et al., (Ed.), 1995. Disponible en: AFB Press, 800-232-3044 ó http://www.afb.org.

Imaginando posibilidades: Enfoques creativos a la capacitación en orientación y movilidad para personas impedidas visuales. (En inglés). Fazzi y Petersmeyer, 2001. Disponible en: AFB Press, 800-232-3044 ó http://www.afb.org.

Independencia sin vista ni sonido: Sugerencias para profesionales que trabajan con sordociegos adultos. (En inglés). Sauerburger, Dona, 1993. Disponible en: AFB Press, 800-232-3044 ó http://www.afb.org.

Muévete conmigo: Guía para padres sobre el desarrollo del movimiento para bebés impedidos visuales. (En inglés). Hug, et al., 1987. Disponible en: Centro de niños ciegos, 213-664-2153 ó http://www.blindcntr.org/pubs res.htm.

Fomentando el aprendizaje mediante la interacción activa: Un guía para la comunicación temprana con niños pequeños con discapacidades múltiples. (En inglés). Klein, Chen, et al., 2000. Disponible en: Brookes Publishing en http://www.brookespublishing.com.

Extendiendo el brazo, gateando, andando... Movámonos: Orientación y movilidad para niños de preescolar. (En inglés). Simmons y O'Mara Maida, 1992. Disponible en: Centro de niños ciegos, 213-664-2153 ó http://www.blindcntr.org/pubs res.htm.

Puntos iniciales: Prácticas de formación para niños pequeños cuyas discapacidades múltiples incluyen impedimento visual. (En inglés). Chen y Dote-Kwan, 1995. Disponible en: Centro de niños ciegos, 213-664-2153 ó http://www.blindcntr.org/pubs res.htm.

TAPS: Enseñanza de Destrezas Intencionales Apropiadas para la Edad: Un currículum de orientación y movilidad para estudiantes con impedimento visual. (En inglés). Pogrund, Healy, Levack, et al., 1993. Disponible en: Texas School for the Blind and Visually Impaired, 512-454-8631 ó http://www.tsbvi.edu.

Jay Gense es Director de Programas de Incidencia Baja, Departamento de Educación de Oregón. En este cargo también funge como Director del Proyecto de Sordociegos de Oregón. Marilyn Gense es Coordinadora de Educación Especial en Willamette ESD en Salem, Oregón, y coordinando tanto los programas de visión como de autismo.

Ilustraciones de Rebecca Marsh

Esta publicación se puede copiar siempre y cuando se hagan las citas apropiadas. Para conseguir otras copias o copias en otros formatos, póngase en contacto con DB-LINK







DB-LINK 345 N. Monmouth Ave Monmouth, OR 97361 Teléfono

voz: (800) 438-9376 TTY: (800) 854-7013 Fax: (503) 838-8150

E-mail: dblink@tr.wou.edu http://www.dblink.org



Este proyecto cuenta con el apoyo del Departamento de Educación de los Estados Unidos, Oficina de Programas de Educación Especial (OSEP, por siglas en inglés). Las opiniones que se expresan aquí pertenecen a los autores y no necesariamente representan la postura del Departamento de Educación de los EE.UU.

El Centro Nacional de Distribución de Información sobre Niños que son Sordo-Ciegos es financiado por el Departamento de Educación de los EE.UU., Oficina de Programas de Educación Especial, número de ayuda H326U990001.