

# Salvando la Brecha

*Su rol para transportar niños con discapacidad a la escuela en países en vías de desarrollo*



Access Exchange International - San Francisco



**Preparado y publicado por  
Access Exchange International  
San Francisco, California, EUA  
Incluye investigación en colaboración con el Profesor Paul M.  
Ajuwon, Missouri State University, EUA**

Diseño del documento a cargo de Verónica Espinosa Mata  
Ciudad de México  
dg\_vem@hotmail.com

Las ilustraciones y el diseño de la portada son un aporte de Eli Noyes,  
Alligator Planet LLC, San Francisco

Portada: El título de la publicación, “Salvando la Brecha: Su rol para transportar niños con discapacidad a la escuela en países en vías de desarrollo,” aparece en la parte superior. El resto de la portada es una ilustración de niños, con y sin discapacidad, llegando a la escuela utilizando diferentes modos de transporte, caminando, en bicicleta o en vehículo (autobús y taxi equipados con rampa, un auto-rickshaw motorizado, y una cabina de pasajeros impulsada por una motocicleta). Las características de accesibilidad incluyen aceras continuas y niveladas, un cruce peatonal de cebra elevado y un cruce de cebra utilizando rampas en la acera.

© Access Exchange International  
San Francisco, California, EUA  
<[www.globalride-sf.org](http://www.globalride-sf.org)>  
tom@globalride-sf.org  
Teléfono 1-415-661-6355

Se permite la traducción y reproducción de este material únicamente para fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca a Access Exchange International (AEI) como la fuente. Por favor enviar una copia a AEI.

#### Deslinde de responsabilidad

Este trabajo incluye diferentes prácticas y ejemplos de varios métodos de transporte. Tales prácticas y métodos varían de país a país y no representan necesariamente la aprobación por parte de AEI ni por parte de los autores de esta guía. Las instrucciones en torno a cómo llevar a cabo algún procedimiento específico pueden no ser aplicables en todas las circunstancias. Siempre respete todas las leyes y disposiciones de su país. Siempre siga las instrucciones del fabricante al utilizar cualquier equipo relacionado al transporte de estudiantes.

**Primera publicación en inglés en 2017  
Primera publicación en español en 2018**



**ZACATECAS**  
TRABAJEMOS DIFERENTE  
2016-2021

INSTITUTO PARA LA ATENCIÓN E  
**INCLUSIÓN**  
DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

## PRESENTACIÓN

**“Salvando La Brecha:**  
Su rol para transportar  
niños con discapacidad  
a la escuela en países  
en vías de desarrollo”

**L**a Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, firmada en la sede de la ONU en 2007 por más de 70 países de todo el mundo, es el primer tratado de derechos humanos del siglo XXI, el cual prohíbe la discriminación a estas personas y les garantiza su inclusión al trabajo, la justicia, la educación y los servicios de salud.

En este sentido, México fue uno de los principales promotores de este documento, con lo cual refrenda su compromiso a favor de la promoción y protección de los derechos de los mexicanos que viven con alguna discapacidad.

De la misma forma, el Gobierno del Estado de Zacatecas, consciente de la importancia de generar entornos incluyentes y con pleno apego a la Constitución, a los tratados internacionales y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas; presenta el día de hoy el documento denominado “Salvando La Brecha: Su rol para transportar niños con discapacidad a la escuela en países en vías de desarrollo”.

Este documento, es una guía dirigida a ayudar a los padres y madres de familia, maestros, directores de escuelas, funcionarios educativos y de transporte, para asegurar la asistencia escolar de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad, lo que representa un avance significativo en materia de igualdad, y por lo tanto, de mejores oportunidades que incrementen su calidad de vida.

La inclusión sustantiva de personas con discapacidad significa comprender y hacer consciencia de las desventajas que estas personas tienen con respecto a los demás. Facilitar su asistencia a las instituciones educativas por medio de diferentes vías de acceso y

transporte, es ayudar a integrarlos positivamente en todos los aspectos de su vida familiar y social.

De esta manera, es como refrendamos nuestro compromiso con las personas con discapacidad y damos un gran paso para garantizarles el ejercicio pleno de sus derechos fundamentales sin importar su origen étnico, género, edad, creencias, su condición social o su estatus económico. Con la implementación de esta guía consolidamos acciones reales y tangibles para garantizar su derecho constitucional a la educación.

No hay que olvidar que la discapacidad, es un concepto que está en constante transformación, ya que es resultado de la interacción entre las condiciones de vida de las personas y las barreras sociales que ello conlleva, por lo que debemos estar atentos a los cambios en dichas relaciones para formular programas y políticas públicas que les garanticen su dignidad como personas.

Trabajar hoy por la igualdad de los niños y niñas con discapacidad, es trabajar por una sociedad más incluyente en la que todos tengamos las mismas oportunidades para desarrollarnos plenamente, ya que con el paso de los años, las condiciones de cada uno de nosotros cambian, razón por la cual eliminar todas las formas de discriminación ayuda a garantizar el bienestar de las futuras generaciones.

Zacatecas, México, 18 de abril de 2018



**Alejandro Tello Cristerna**

Gobernador Constitucional del Estado de Zacatecas

## RESUMEN EJECUTIVO

Un equipo internacional ha compilado investigaciones, casos de estudio y entrevistas con directores de escuelas en las Américas, África y Asia para generar argumentos más fuertes para brindar transporte que contribuya abordar la vieja problemática de millones de niños con discapacidad que no pueden asistir a la escuela en países en vías de desarrollo. El transporte hacia y desde la escuela debe explorarse más a fondo para poder complementar efectivamente las iniciativas para más escuelas incluyentes con maestros mejor capacitados y características de accesibilidad in situ.

Los hallazgos que se presentan en esta guía (ver página 11) indican que los niños con discapacidad que van caminando, en silla de ruedas o en bicicleta a la escuela enfrentan graves problemas de seguridad y fatiga. Con frecuencia, los padres de familia no pueden costear el transporte en vehículo para sus niños, mientras que los gobiernos muchas veces no están dispuestos a asumir el costo total o parcial del mismo. La necesidad de contar con ayudantes o acompañantes capacitados, cuando son requeridos en los vehículos, constituye otro obstáculo clave junto a la falta de entrenamiento de viaje para los niños. La guía recomienda un espectro de soluciones, abordando el uso de subsidios gubernamentales a los padres de familia para costear los gastos de transporte, así como también la introducción progresiva del transporte escolar y del transporte público bajo una variedad de condiciones diferentes. Se aborda el rol de las organizaciones no gubernamentales y de las comunidades de fe así como también las estrategias locales, entre ellas las técnicas para la Gestión para la Movilidad y el uso de tecnología para abordar mejor algunos de los temas causados por la falta de transporte escolar.

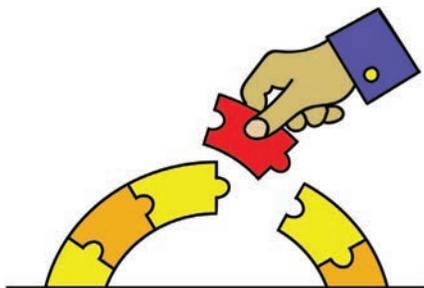
Se sugieren recomendaciones (ver páginas 13-17) para ver de qué manera pueden colaborar las diferentes comunidades de interés, incluidas la comunidad de desarrollo global, entidades de gobierno como los ministerios de educación y transporte, proveedores de transporte, escuelas y distritos escolares, y comunidades locales, tales como padres de familia, cuidadores, organizaciones no gubernamentales de discapacidad, y niños con discapacidad conforme se hacen mayores y se vuelven más independientes y miembros productivos de la sociedad. La guía se divide en tres partes, y cada una presenta secciones con temas y casos de estudio que pueden contribuir a tender puentes entre profesionales de la educación y el transporte y, más importante aún, a tender puentes entre el lugar donde viven los estudiantes con discapacidad y el lugar donde se encuentran las escuelas a las que necesitan asistir. Algunas secciones de esta guía son pertinentes en diferente grado para la mayoría de los niños (por ejemplo, el debate sobre ir caminando a la escuela). Muchas secciones son específicamente pertinentes para aquellos niños con discapacidad que, a diferencia de sus pares sin discapacidad, deben trasladarse en vehículo para poder asistir a escuelas incluyentes que reciben a todos los niños.

# Salvando la brecha: Su rol para transportar niños con discapacidad a la escuela en países en vías de desarrollo

## INTRODUCCIÓN

Esta guía proporciona información práctica para personas que desean mejorar el transporte para los niños con discapacidad en países en vías de desarrollo.

- Esta guía ayudará a padres de familia e hijos, maestros, directores de escuelas y funcionarios educativos a mejorar el transporte escolar para los niños con discapacidad.
- Será útil para funcionarios y proveedores de transporte, así como también para organizaciones que promueven el desarrollo sostenible en países en vías de desarrollo.



Esta guía tiene como objetivo tender puentes *entre* el mundo de la educación y el mundo del transporte. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS) buscan “igual acceso a todos los niveles de *educación y formación vocacional* para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad.” También buscan “proporcionar *sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles* para todos.”

Pretendemos que esta guía contribuya a implementar las metas de educación y transporte de los ODS.

**Al mejorar el transporte escolar, más niños con discapacidad adquirirán el conocimiento y las habilidades que les permitirán convertirse en adultos productivos e independientes dentro de una sociedad incluyente.**



Esta guía trata sobre temas de transporte y proporciona casos de estudio para ilustrar dichos temas. Lo que pretendemos es (1) promover un diálogo global sobre cómo mejorar el transporte escolar para los estudiantes con discapacidad, y a su vez (2) brindar una serie de pasos prácticos y posibles soluciones en países con diferentes niveles de ingresos. Por lo tanto, nuestros casos de estudio incluyen países con diferentes niveles de desarrollo.

Debido a que esta es la primera guía de este tipo, esperamos que otras organizaciones investiguen e implementen proyectos que amplíen los diferentes temas que presentaremos. *La guía aborda una variedad de circunstancias presentes en nuestros casos de estudio, que comprenden desde niños con discapacidad que viajan en autobuses escolares en grandes ciudades hasta niños que van caminando a la escuela en áreas rurales donde ni siquiera existen caminos.* Diferentes secciones de esta guía abordan diferentes situaciones. Para algunos padres de familia es imposible que su hijo con necesidades especiales pueda llegar a la escuela. Otros enfrentan la difícil tarea de tener que elegir entre dejar a su hijo en casa, exponer a su hijo a los riesgos de las sendas peatonales (en el caso de aquellos que pueden caminar), o pagar altos costos de transporte para que su hijo pueda viajar en vehículos inseguros con conductores no capacitados en calles inseguras.

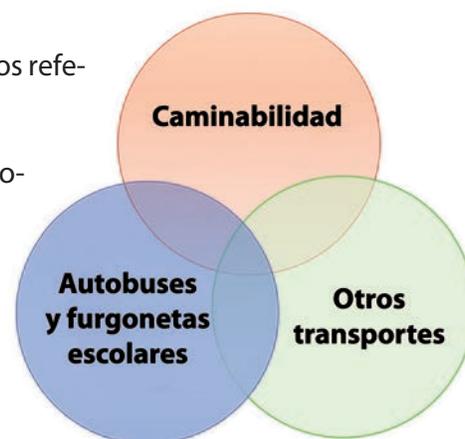
Esperamos que esta guía pueda contribuir a conectar a los defensores del transporte escolar para estudiantes con discapacidad con los promotores del transporte incluyente para todos. Muchas secciones de esta guía son pertinentes para ayudar a **todos** los niños a llegar a la escuela, independientemente de que tengan o no una discapacidad. Es necesario que trabajemos todos juntos para crear ciudades sostenibles y áreas rurales saludables.



A fin de contar con un entendimiento común de la terminología que estaremos utilizando, presentamos a continuación una serie de definiciones basadas en los principales tipos de transportes escolares que se utilizan actualmente:

Cuando utilizamos el término *transporte hacia y desde la escuela* nos referimos a tres tipos de movilidad.

- **Caminabilidad**, dado que los niños en países en vías de desarrollo que no viajan en vehículo deben ir y volver caminando a la escuela, o necesitan ser cargados por una persona caminando. La discusión de caminos seguros es pertinente tanto para la “rodabilidad” de usuarios de silla de ruedas como para usuarios de bicicletas y triciclos. Hablaremos sobre la caminabilidad en áreas *urbanas* (como el estado de las aceras y los cruces peatonales), así como las condiciones en las áreas *rurales* (especialmente si los caminos no están bien mantenidos y los niños deben caminar por senderos inseguros).



- **Autobuses escolares y furgonetas**, dado que son ampliamente utilizados en muchos lugares. Hablaremos de seguridad, del uso y capacitación de conductores y ayudantes en los autobuses, y la dura experiencia que las escuelas alrededor del mundo han tenido en cuanto al mantenimiento de vehículos y temas relacionados.

- **Otros tipos de transporte**, especialmente el transporte público regular como autobuses y taxis, así como también el uso de vehículos más pequeños como auto-rickshaws motorizados y otros “vehículos de tres ruedas.” También se hablará sobre la coordinación entre padres de familia y la comunidad para brindar más modos de transporte y más seguros, y promover los principios de la Gestión para la Movilidad.

Cuando en esta guía utilizamos el término **niños con discapacidad**, nos referimos principalmente a niños con deficiencias funcionales a quienes se les puede hacer difícil o imposible ir caminando o en vehículo a la escuela. Las personas pueden presentar una deficiencia física, intelectual, o sensorial, o diferentes condiciones médicas. Las deficiencias pueden ser permanentes o temporales. Con frecuencia, la manera en que la comunidad *considera* a una persona con discapacidad contribuye a su deficiencia funcional. En muchas regiones, la *ausencia de un diagnóstico preciso* de una discapacidad constituye un obstáculo. Para más información, consulte las definiciones de discapacidad de la “Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (2001)” de la Organización Mundial de la Salud.

Aunque muchos niños con discapacidad tienen **deficiencias múltiples**, para simplificar las explicaciones, esta guía las agrupa en tres categorías básicas.

- Los niños con **discapacidad intelectual, trastornos emocionales/de conducta, y dificultades de aprendizaje** pueden presentar limitaciones significativas tanto en su funcionamiento intelectual como en su conducta adaptativa, las cuales incluyen muchas habilidades de la vida diaria.
- Los niños con deficiencias **sensoriales** comprenden aquellos que son ciegos o con visión baja, o que son sordos o con deficiencias auditivas.
- Los niños con deficiencias **físicas** comprenden aquellos que necesitan una silla de ruedas, muletas o un bastón para poder movilizarse mejor, así como aquellos que tienen dificultades para caminar o participar en actividades escolares debido a su condición física.

Cuando utilizamos el término “padres” o “cuidadores” de niños con discapacidad, en general nos referimos al familiar a cargo del niño (normalmente la madre), o a la agencia o familia extendida responsable -esperamos- del cuidado del niño.

**Si usted es un legislador o un miembro de la comunidad de desarrollo global, sugerimos que comience con las Secciones 1 y 2 en la Parte 1 de esta guía antes de continuar con otras secciones.**

**Si usted es un maestro o director, un padre de familia o cuidador, toda la guía le resultará de interés. Tal vez le interese centrarse en la Parte 2, que incluye las Secciones 3 a 9.**

**Si usted es un funcionario de transporte u opera un servicio de transporte, puede resultarle de especial interés la Parte 3, que incluye las secciones 10 a 13.**

Las partes 1, 2 y 3 incluyen secciones sobre temas y casos de estudio de diferentes países que ilustran temas abordados a lo largo de toda la guía. La mayoría de los casos de estudio ilustran múltiples temas. Las diferentes secciones y casos de estudio se enumeran en la Tabla de Contenidos en las próximas páginas. Los Apéndices sobre varios temas se encuentran al final de la Guía.

# TABLA DE CONTENIDOS

<b>HALLAZGOS CLAVE SOBRE MOVILIDAD Y TRANSPORTE ESCOLAR</b>	<b>11</b>
<b>RECOMENDACIONES CLAVE</b>	<b>13</b>
<b>PARTE 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD</b>	<b>19</b>
<b>SECCIÓN 1. TRANSPORTE ESCOLAR: UN ESLABÓN FALTANTE PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>20</b>
<b>Caso de estudio: NIGERIA – Centro de Educación Especial Open Doors en Jos</b>	<b>26</b>
<b>SECCIÓN 2. ASEQUIBILIDAD, DISTANCIA Y SEGURIDAD</b>	<b>31</b>
<b>Caso de estudio: PAKISTÁN – Transporte escolar en la Provincia de Sind</b>	<b>41</b>
<b>PARTE 2. IR CAMINANDO Y EN VEHÍCULO A LA ESCUELA</b>	<b>45</b>
<b>SECCIÓN 3. CAMINABILIDAD RURAL</b>	<b>46</b>
<b>Caso de estudio: TANZANIA – Caminando es la única manera en el distrito de Karatu</b>	<b>53</b>
<b>Caso de estudio: KENIA – Un camino difícil con un final feliz</b>	<b>54</b>
<b>Caso de estudio: LESOTO – Un internado que carece de transporte</b>	<b>56</b>
<b>SECCIÓN 4. CAMINABILIDAD URBANA</b>	<b>57</b>
<b>Caso de estudio: BOLIVIA – La necesidad del transporte a la escuela</b>	<b>63</b>
<b>SECCIÓN 5. VEHÍCULOS OPERADOS POR LAS ESCUELAS</b>	<b>66</b>
<b>Caso de estudio: BRASIL – La flota de autobuses escolares accesibles de Curitiba</b>	<b>72</b>
<b>SECCIÓN 6. EL POTENCIAL DEL TRANSPORTE PÚBLICO</b>	<b>75</b>
<b>Caso de estudio: MÉXICO – “CAM 7” en Valle de Bravo, Estado de México</b>	<b>83</b>

(continúa en la próxima página)

<b>SECCIÓN 7. COMPARTIR RECURSOS Y GESTIÓN PARA LA MOVILIDAD</b>	<b>89</b>
<b>Caso de estudio: COSTA RICA – Subsidios de transporte para los padres</b>	<b>97</b>
<b>SECCIÓN 8. FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA EL TRANSPORTE ESCOLAR</b>	<b>99</b>
<b>Caso de estudio: BUSCANDO DONANTES EN EUA – Una persona puede marcar la diferencia</b>	<b>107</b>
<b>SECCIÓN 9. ENTRENAMIENTO DE VIAJE PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>109</b>
<b>Caso de estudio: EUA – Autobús en el Aula en el distrito escolar Newport-Mesa</b>	<b>112</b>
<b>PARTE 3. INFORMACIÓN PARA PROVEEDORES DE TRANSPORTE QUE BRINDAN SERVICIO A NIÑOS CON DISCAPACIDAD</b>	<b>117</b>
<b>SECCIÓN 10. CONTRATACIÓN DEL TRANSPORTE ESCOLAR</b>	<b>118</b>
<b>Caso de estudio: JAPÓN – Diferentes programas para abordar las necesidades de transporte escolar</b>	<b>122</b>
<b>SECCIÓN 11. OPERANDO SUS PROPIOS VEHÍCULOS</b>	<b>128</b>
<b>Caso de estudio: INDIA – Subsidios al transporte escolar en Delhi y el Estado de Tripura</b>	<b>134</b>
<b>SECCIÓN 12. POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA OPERADORES DE VEHÍCULOS ESCOLARES</b>	<b>138</b>
<b>Caso de estudio: REPÚBLICA DOMINICANA – Provincia Hermanas Mirabal</b>	<b>142</b>
<b>SECCIÓN 13. SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DE CONDUCTORES Y AYUDANTES</b>	<b>144</b>
<b>Colaboradores y revisores</b>	<b>150</b>
<b>Apéndices</b>	
1. Descripción de la encuesta MSU-AEI	<b>153</b>
2. Información necesaria sobre el estudiante para conductores y escuelas	<b>154</b>
3. Ejemplo de normas para transporte por grado escolar	<b>155</b>
4. Ejemplo de un plan de estudios para la capacitación de conductores	<b>157</b>
5. Buscando transporte para su hijo con necesidades especiales	<b>159</b>
6. Dónde acudir para obtener más información	<b>160</b>

# HALLAZGOS CLAVE SOBRE MOVILIDAD Y TRANSPORTE ESCOLAR

- ***El transporte mejorado puede ayudar a millones de niños con discapacidad a asistir a la escuela en países en vías de desarrollo:*** La necesidad de facilitar a que los niños puedan ir caminando o en transporte a la escuela, está respaldada por encuestas, entrevistas a directores de escuelas, casos de estudio, y otras investigaciones detalladas en esta guía. Sorprende que se haya hablado o investigado tan poco sobre esta problemática en el pasado. El transporte escolar (o la falta del mismo) no se aborda de una manera adecuada entre las áreas de transporte, educación, desarrollo global y derechos de las personas con discapacidad.
- ***Para un mejor transporte escolar se requiere de la colaboración entre los diferentes actores:*** La comunidad que aborda el tema de desarrollo, todas las esferas del gobierno, proveedores de transporte, organizaciones no gubernamentales, distritos escolares, directores, padres de familia, defensores por los derechos de las personas con discapacidad, grupos comunitarios, investigadores, comunidades de fe y demás, todos necesitan un lugar en la mesa de debate. Con más colaboración de los diferentes actores, mayores serán las posibilidades de solucionar el transporte a las escuelas locales incluyentes.
- ***Deben abordarse los temas del costo y la distancia:*** El costo del transporte, el cual se incrementa con la distancia, constituye una porción significativa de los gastos de educación para la mayoría de los estudiantes con discapacidad. Los padres de familia que no pueden pagar los costos de transporte con frecuencia no tienen más remedio que mantener a sus hijos fuera de la escuela. Los gobiernos pueden no estar dispuestos o ser incapaces de subsidiar dichos costos. Por lo tanto, se debe investigar más sobre el tema de costos, y llevar a cabo planes a largo plazo.
- ***La "caminabilidad" es un obstáculo para muchos niños:*** Las condiciones de las calles y aceras tanto en áreas rurales como urbanas con frecuencia impide que los niños, y en especial los niños con discapacidad, puedan ir y volver de la escuela.
- ***El tamaño del vehículo importa:*** Vehículos de diferentes tamaños son apropiados para diferentes tareas de transporte escolar. En algunas circunstancias, los vehículos pequeños de "tres ruedas" son más asequibles que los vehículos más grandes, mientras que los taxis, furgonetas y otros modos de paratránsito son más útiles en otros casos. El transporte a la escuela en motocicleta plantea preocupaciones en torno a la seguridad en muchos países. En los países de menores ingresos, los autobuses escolares en general no cuentan con características de accesibilidad. Los conductores se valen más de su experiencia obtenida al realizar su trabajo, que de programas de capacitación estructurados.
- ***Ayudantes/ acompañantes capacitados son necesarios en los vehículos en algunos casos pero no en todos:*** En muchos países, las madres de niños con discapacidad son las jefas de hogar y pueden llegar a ser el único sostén de la familia. No se puede pretender de ellas que además acompañen diariamente a un niño con discapacidad en su viaje de ida y vuelta a la escuela.
- ***Las comunidades de fe y las organizaciones no gubernamentales con frecuencia complementan a las escuelas gubernamentales:*** En muchos países, los grupos de fe y las organizaciones no gubernamentales han fundado y brindado su apoyo a escuelas para niños con discapacidad, así como consiguiendo donaciones para comprar vehículos para que los niños puedan asistir. Con frecuencia, su

financiamiento se origina con donantes individuales. Esta base de donantes representa una porción significativa de los vehículos existentes utilizados para transportar a niños con necesidades especiales en algunos países.

- ***La tecnología puede desempeñar un papel útil:*** El incremento en el uso de teléfonos celulares e inteligentes en las regiones en vías de desarrollo puede ayudar a los padres de familia y cuidadores a coordinar mejor el transporte o a acompañar “virtualmente” a sus niños en algunas circunstancias. Conforme mejoran los servicios de internet, la educación que se brinda en la escuela puede reforzarse en el hogar. Sin embargo, el transporte aún es necesario si los maestros de apoyo deben visitar comunidades aisladas.

## RECOMENDACIONES CLAVE

A continuación se resumen las acciones prácticas, sugeridas para las diferentes comunidades de interés. En cada caso, las tres columnas son para (1) recomendaciones, (2) comentarios, y (3) qué parte de esta guía consultar para saber más sobre el debate en torno a determinadas recomendaciones. En varias secciones y casos de estudio podrá encontrar recomendaciones adicionales con mayor detalle.

La comunidad de desarrollo global (agencias de Naciones Unidas, bancos de desarrollo, u otros)		
(1) Recomendaciones	(2) Comentarios	(3) Debate
<p>Debatir y establecer políticas y expectativas para <b>priorizar caminos peatonales seguros y accesibles</b> para que niños con discapacidad puedan utilizarlos, promoviendo a su vez la participación de organizaciones no gubernamentales internacionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacto extremadamente alto, con potenciales beneficios para millones de niños con discapacidad así como también para todos los demás estudiantes.</li> <li>• Estructurar políticas conlleva un costo bajo. Implementarlas implica un costo alto y requiere una priorización e introducción gradual de las mejoras. Una planificación de varios años debe involucrar a todas las esferas del gobierno, escuelas y distritos escolares, y a otras agencias.</li> <li>• Alinear las políticas con los Artículos 4 y 9 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas (CDPD) y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS) 11.7 para brindar accesibilidad a las personas con discapacidad y a otros grupos vulnerables. Los caminos seguros deben alinearse con el artículo 11.2 de los ODS sobre seguridad vial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 1, 2, 3 y 4</li> <li>• Consultar casos de estudio, incluidos los de Nigeria, Tanzania, Kenia, Bolivia y México</li> </ul>
<p>Debatir y establecer políticas y expectativas para <b>brindar transporte vehicular seguro, accesible, confiable y asequible</b> para aquellos niños con discapacidad que deben trasladarse en vehículos para asistir a la escuela</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacto extremadamente alto, con potenciales beneficios para millones de niños con discapacidad.</li> <li>• Estructurar políticas conlleva un costo bajo; su implementación implica un costo inicial alto y constante. Las mejoras deben priorizarse e implementarse en etapas acorde a una planificación de varios años por los ministerios de educación, transporte y finanzas, así como también de entidades regionales y locales incluyendo escuelas y distritos escolares. También puede ser requerida la participación del sector privado, organizaciones no gubernamentales y comunidades de fe.</li> <li>• Alinear políticas con la CDPD y con la meta 11.2 de los ODS, sobre sistemas de transporte para todos, prestando especial atención a las personas con discapacidad y a otros grupos vulnerables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 1, 2, y de la 5 a la 9</li> <li>• Casi todos los casos de estudio abordan el transporte público, privado y escolar en algún nivel</li> <li>• Recomendaciones en la Sección 5.4</li> </ul>
<p>Coordinar con otras partes para <b>promover la investigación, proyectos piloto, foros, capacitación</b> y la preparación de material especializado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto impacto, alineado con los ODS mencionados anteriormente.</li> <li>• La coordinación implica un costo medio. Fondos para mayor investigación y otros proyectos tendrán un costo más alto.</li> <li>• La coordinación debería incluir la colaboración de organizaciones no gubernamentales y comunidades de fe con experiencia previa en dichos temas.</li> <li>• Todos los resultados deberán ser enviados a legisladores, medios de comunicación y otros.</li> </ul> <p><b>Proyectos de muestra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover investigación sobre los costos y la seguridad del transporte para niños con discapacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 1, 2, 7 y 8</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiar proyectos piloto sobre temas necesarios, entre ellos:             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Uso de un centro de atención para padres de familia que buscan transporte para sus niños, a través de tecnologías de la información y comunicación y/o un número telefónico</li> <li>(2) Un proceso de planificación para diseñar un programa de gestión</li> <li>(3) Asistir a las familias para adquirir vehículos y formar cooperativas de transporte</li> <li>(4) Diseño de vehículos de “tres ruedas” más accesibles</li> <li>(5) Proyectos pilotos para probar los principios del Autobús Escolar a Pie y un mejor entrenamiento de viaje.</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 4.2</li> <li>• Sección 6.4</li> <li>• Sección 9</li> <li>• Consultar el caso de estudio Autobús en el Aula)</li> </ul>
<b>Entidades de gobierno, centrándose en los ministerios de educación y transporte</b>		
<p><b>Promover la caminabilidad de manera segura a la escuela</b> para los niños con discapacidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver comentarios previos sobre el alto costo, el alto impacto y la alineación con los ODS en relación a la caminabilidad.</li> <li>• Caminar incluye ser cargado por otra persona, desplazarse en una silla de ruedas, o utilizar una bicicleta o triciclo.</li> <li>• La coordinación entre funcionarios de educación, transporte, finanzas, infraestructura pública y seguridad pública es de crítica importancia.</li> <li>• Llevar a cabo evaluaciones de accesibilidad sobre los caminos existentes a las escuelas.</li> <li>• Planificar y construir caminos o sendas, aceras, bandas de frenado, señales, advertencias de seguridad y cruces peatonales accesibles, priorizados para que formen una “cadena de viaje accesible” entre el hogar y la escuela. Establecer proyectos de demostración para ilustrar el diseño seguro de caminos o sendas peatonales.</li> <li>• Realizar campañas de seguridad vial para incrementar la seguridad de los niños que caminan a la escuela.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 1, 2, 3, y 4</li> <li>• Casos de estudio, incluidos los de Nigeria, Tanzania, Kenia, Bolivia y México</li> <li>• Secciones 3.5, 4.3 y 4.4 para recomendaciones más específicas</li> </ul>
<p><b>Promover transporte vehicular seguro y accesible</b> a los niños con discapacidad para ir a la escuela</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver comentarios previos sobre el alto costo, el alto impacto, y la alineación con los ODS en relación con el transporte vehicular.</li> <li>• El transporte vehicular se refiere a todos los modos y tamaños de vehículos, incluidos los modelos locales y comunitarios basados en los principios de Gestión para la Movilidad.</li> <li>• Los gobiernos deberían explorar:             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Diferentes métodos para garantizar que hayan vehículos disponibles para el transporte escolar, incluyendo la contratación, compra o arrendamiento de servicios de transporte, subsidios a distritos escolares, servicios operados por las escuelas, etc. Se deben investigar los principios de Gestión para la Movilidad y los servicios comunitarios. Se debe considerar las normas para la capacitación a conductores.</li> <li>(2) El uso de subsidios directos a los padres de familia (o a las escuelas para ser otorgados a los padres de familia) para pagar por el transporte necesario, incluida la debida notificación de su disponibilidad.</li> </ol> </li> <li>• Los ministerios pertinentes deberían introducir gradualmente el transporte escolar en sus presupuestos y asignar personal para planificar, implementar y evaluar el servicio de una manera periódica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 1, 2, 5-8, 10 y 11</li> <li>• Casi todos los casos de estudio abordan el transporte público, privado y escolar en algún nivel</li> <li>• Los subsidios se exploran en los casos de estudio de India, Japón y Costa Rica. Consultar también la sección 8.3 en relación a Sri Lanka</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los gobiernos deberían considerar la eliminación de los impuestos y aranceles aduaneros en los dispositivos de accesibilidad para los vehículos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los roles del gobierno en la provisión de transporte se abordan en los casos de estudio de Pakistán, Brasil, México, EUA, Japón y la República Dominicana</li> </ul>
<p><b>Promover la planificación integrada</b> para el transporte público y escolar para incrementar la disponibilidad de diferentes modos de transporte</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños con discapacidad, y los ayudantes que los acompañan, se beneficiarán de estaciones y terminales de tránsito que conectan con las escuelas y/o con el transporte escolar. Por ejemplo, las estaciones para los sistemas de Autobuses de Tránsito Rápido (BRT, por sus siglas en inglés) que conectan con el transporte escolar y con otros modos de transporte. En áreas rurales incrementar la disponibilidad del transporte para que los niños con discapacidad puedan ir a la escuela.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 5, 6 y 7</li> </ul>
<p><b>Buscar el asesoramiento de educadores</b> que trabajen actualmente con niños con discapacidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los Ministerios de Educación deberían buscar el asesoramiento de organizaciones no gubernamentales y comunidades de fe – las cuales históricamente han operado en escuelas que incluyen niños con discapacidad – cuando diseñan soluciones de transporte para dichos niños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 5.3 y 8.10</li> </ul>
<b>Proveedores de transporte (público o privado, operado por la escuela o contratado)</b>		
<p><b>Capacitar a conductores y ayudantes</b> basados en competencias que permitan satisfacer las necesidades de los niños con discapacidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta recomendación contempla una amplia gama de situaciones, incluidas agencias que operan autobuses escolares, autobuses que recorren una “ruta fija” y vehículos guiados por rieles o cables, u operadores de paratransito menos formales y otros vehículos más pequeños, incluyendo vehículos de tres ruedas.</li> <li>• La capacitación debería incluir entrenamiento inicial, reentrenamiento periódico y entrenamiento transversal (por ejemplo, entre conductores y ayudantes/acompañantes).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 9</li> <li>• Apéndice 4</li> <li>• Caso de estudio sobre Autobús en el Aula</li> <li>• Secciones 12 y 13</li> </ul>
<p><b>Proporcionar características de accesibilidad a bajo costo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A muy bajo costo, los proveedores pueden tener colores de alto contraste en los escalones y pasamanos o barras en los vehículos, carteles con los destinos en letras grandes, pisos no resbaladizos, y otras características de accesibilidad, con la finalidad de apoyar a todos los pasajeros, incluidas a las personas con discapacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 10 y 11</li> </ul>
<p><b>Implementar políticas de seguridad</b> para el traslado en vehículo a la escuela</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los conductores deben comprender las necesidades especiales de los niños con discapacidad, incluyendo políticas, procedimientos y pautas seguras para conducir los vehículos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 12</li> <li>• Apéndice 2</li> </ul>

Organizaciones de personas con discapacidad (OPD), organizaciones no gubernamentales (ONG), comunidades de fe, y donantes		
<b>Compartir experiencias y formar coaliciones</b> para mejorar la caminabilidad y el traslado en vehículo a la escuela	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las agencias y organizaciones de discapacidad deben informarse sobre el espectro de posibles soluciones y los retos de movilidad y transporte que enfrentan los niños con discapacidad. Es necesario que consideren coaliciones para abogar por la planificación, financiamiento, implementación, mantenimiento e ir escalando las mejoras del transporte.</li> <li>La amplia variedad de escuelas incluyentes y especiales – operadas por gobiernos, organizaciones no gubernamentales, comunidades de fe, y el sector privado – se beneficiarán de reuniones y foros para compartir sus experiencias de transporte y crear coaliciones para lograr un mejor transporte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secciones 2.8, 5.3, 5.4, y Sección 7</li> <li>Casos de estudio de Kenia y Bolivia</li> <li>Caso de estudio sobre búsqueda de donantes</li> <li>Consultar recuadro en la Sección 8.10 sobre consejos para buscar donaciones</li> </ul>
Distritos escolares, escuelas individuales, directores, maestros y otro personal		
<b>Seleccionar sitios para escuelas nuevas</b> que estén ubicados cerca de los hogares de los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los costos varían de bajos a medios, con un alto impacto.</li> <li>Las escuelas incluyentes con la intención de recibir niños con discapacidad deben ser construidas en sitios cuidadosamente seleccionados para maximizar la facilidad para caminar /ser cargados, y que favorezcan el uso de transporte de bajo costo con viajes cortos. Advertencia: Antes de seleccionar sitios de “bajo costo” alejados de los centros de las ciudades/pueblos, se debe primero cuantificar los altos costos anuales del transporte derivados de dicha decisión. Evitar los altos costos anuales de transporte, los cuales continúan a lo largo de la vida del edificio escolar. Más importante aún, evitar crear escuelas a las que no puedan llegar los niños con discapacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sección 2.5</li> </ul>
<b>Mejorar los caminos</b> en las vías de acceso a las escuelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer normas para el mantenimiento de los caminos en las vías de acceso a las escuelas (por ejemplo, a una distancia de mínimo 500 metros).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secciones 3 y 4</li> </ul>
<b>Incluir los componentes de transporte</b> en los planes/objetivos anuales para cada escuela y cada estudiante con discapacidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independientemente de que cada estudiante tenga el equivalente a un Programa de Educación Individual (IEP por sus siglas en inglés) formal o simplemente una hoja de objetivos para el año, asegurarse de que el programa incluya el tipo de transporte necesario (caminar, autobús, etc.) y cualquier reto de costo o distancia. Si la falta de transporte constituye un motivo por el cual el alumno no puede asistir a la escuela, por lo menos hay que dejarlo asentado para poder “argumentar” la necesidad de mejorar el transporte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar recomendaciones al final del caso de estudio de México</li> <li>Consultar el caso de estudio Autobús en el Aula</li> </ul>
<b>Considerar principios de manejo de flota</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar el costo-beneficio del servicio al operar o contratar servicios de transporte escolar, y entre comprar y/o arrendar flotas de vehículos. La investigación puede identificar economías de escala previamente desconocidas al agrupar escuelas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caso de estudio de Curitiba, Brasil</li> <li>Secciones 10 y 11</li> </ul>
<b>Considerar compartir recursos</b> entre escuelas y distritos escolares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compartir la flota de autobuses y conductores entre escuelas podrían disminuir los costos si las escuelas tienen horarios escalonados. También son posibles las contrataciones en el sector privado si los viajes a la escuela no tienen lugar durante las horas pico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sección 7</li> </ul>

<b>Compartir los costos de capacitación y entrenamiento</b> para los conductores y estudiantes con discapacidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo costo con alto impacto.</li> <li>• Los distritos escolares pueden ofrecer capacitación para la sensibilización sobre temas de discapacidad a conductores y entrenamiento de viaje para estudiantes a todas las escuelas en una ciudad o región, logrando economías de escala y disminuyendo a la vez los costos de tales capacitaciones o entrenamientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 9 y 13</li> <li>• Caso de estudio Autobús en el Aula</li> <li>• Apéndice 4</li> </ul>
<b>Realizar entrenamiento de viaje</b> para los niños	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dicho entrenamiento mejora la seguridad, y en algunos casos puede eliminar la necesidad de ayudantes/acompañantes en los vehículos.</li> <li>• Ayuda a los estudiantes de edad mayor a hacer la transición hacia una vida independiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 9</li> <li>• Caso de estudio Autobús en el Aula</li> <li>• Apéndice 3</li> </ul>
<b>Ayudar a los padres de familia a coordinar</b> el transporte escolar para sus hijos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover programas de caminabilidad de manera segura a la escuela.</li> <li>• Asignar la tarea de mantener un listado de los números telefónicos de los padres de familia dispuestos a compartir recursos o vehículos para ayudar a los hijos de unos y otros para llegar a la escuela.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secciones 4 y 7</li> </ul>
<b>Comunidades y barrios, agencias de rehabilitación basadas en la comunidad, grupos locales</b>		
<b>Identificar y compartir recursos locales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden existir recursos tanto para mejorar los servicios de transporte escolar y/o generar oportunidades para ubicar a los estudiantes más cerca de sus escuelas locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 7</li> <li>• Caso de estudio de Kenia</li> </ul>
<b>Padres de familia y cuidadores</b>		
<b>Coordinar con otros padres de familia</b> para compartir recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomendar a las escuelas, el mantener listas de números de teléfonos móviles para ayudar a los padres de familia a coordinar a personas que acompañen a los niños que van caminando a la escuela, así como también viajes compartidos en vehículo. La coordinación podría extenderse a proporcionar ayudantes en los vehículos que transportan a varios niños con discapacidad a la escuela.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 7</li> </ul>
<b>Abogar por el transporte necesario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los padres de familia deberían abogar por sus hijos que necesitan transporte, y trabajar con otras agencias, incluidas organizaciones no gubernamentales de discapacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 7</li> <li>• Apéndice 5</li> </ul>
<b>Niños con discapacidad</b>		
<b>Incluir a los niños con discapacidad</b> en las discusiones sobre su transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Familiarizar a los niños con discapacidad con los modos de transporte para prepararlos en su transición a una vida adulta más independiente.</li> <li>• Debatir con los niños las necesidades y preocupaciones en torno al transporte, y apoyar su uso del transporte escolar donde existiera.</li> <li>• Consultar a los niños conforme van adquiriendo mayor edad sobre las maneras de promover y mejorar su experiencia de transporte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 9</li> <li>• Caso de estudio sobre Autobús en el Aula</li> </ul>



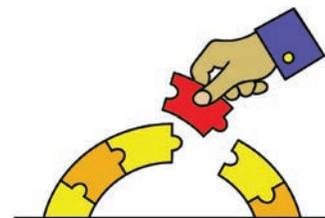
# PARTE 1.

## ***DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD***

### ***Secciones 1 y 2***

- El transporte como un eslabón faltante y cómo impide que los niños puedan asistir a la escuela

# SECCIÓN 1. TRANSPORTE ESCOLAR: UN ESLABÓN FALTANTE PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD



*Objetivo de esta sección: presentar información sobre cómo el transporte hacia y desde la escuela es un “eslabón faltante” que, de ser abordado, puede incrementar la educación para niños con necesidades especiales en países en vías de desarrollo.*

## El alcance de nuestra preocupación

El objetivo de esta guía es promover el transporte hacia y desde la escuela para niños con discapacidad en países en vías de desarrollo. Se estima que al menos 80 millones de niños con discapacidad viven en regiones en vías de desarrollo. “Entre los grupos marginalizados, los niños con discapacidad continúan siendo los más excluidos.”<sup>1</sup> Aunque se carece de datos consistentes, es evidente que varios millones de niños con discapacidad en países en vías de desarrollo no van a la escuela.

### 1.1 El transporte es un eslabón faltante

Se reconoce universalmente que la mayoría de los niños con discapacidad en países en vías de desarrollo no pueden asistir a la escuela por una variedad de razones. Con frecuencia, la falta de transporte adecuado se cita como una de las principales razones. Otras preocupaciones incluyen la inaccesibilidad a edificios y áreas escolares, aulas muy pobladas, capacitación inadecuada de maestros y ayudantes de maestros, falta de tecnología asistiva y otros recursos, y actitudes hostiles de la comunidad hacia los niños con discapacidad.

No obstante, nuestra revisión de la literatura sugiere que las mejoras en dichas áreas no han sido igualadas con investigación específica para mejorar el transporte, en el desarrollo de un marco con políticas de transporte, ni con incrementos significativos en financiamiento al transporte escolar. Mientras muchos coinciden que el transporte es “un problema”, poco se ha hecho para definir realmente el problema y sus ramificaciones de lo que se ha hecho con estos otros temas.

- *Las mejoras en capacitación de maestros, accesibilidad a escuelas y actitudes de la comunidad no ayudarán a los niños que no pueden llegar a su escuela debido a la falta de transporte.* En las áreas con recursos económicos escasos, esto implica que la mayoría de los niños con necesidades especiales que viven lejos de la escuela jamás recibirán una educación. Los fondos asignados a capacitación y mejoras en las escuelas no rendirán su máximo potencial.

---

<sup>1</sup> Cita de Global Partnership for Education, [globalpartnership.org](http://globalpartnership.org), descargado el 3 de agosto de 2016. La información internacional sobre discapacidad varía ampliamente de un país a otro debido a las diferencias para definir la discapacidad o levantar encuestas. Incluso en países donde la mayoría de los niños sin discapacidad van a la escuela, muchos niños con discapacidad no van a la escuela. Por ejemplo, en Bolivia se declara que el 98% de los niños sin discapacidad asisten a la escuela, pero menos del 40% de los niños con discapacidad van a la escuela. En Indonesia, más del 80% de los niños sin discapacidad van a la escuela, pero menos del 25% de los niños con discapacidad van a la escuela. (Datos del Informe Mundial sobre la Discapacidad [2011] preparado por la OMS y el Banco Mundial.)

- Sin transporte diario hacia escuelas más incluyentes, muchos padres de familia y educadores que desean brindar una educación a sus niños con discapacidad no tendrán otra alternativa más que enviar a esos niños a internados, escuelas que son menos incluyentes y adecuadas para dichos estudiantes. Es necesario contar con un transporte mejorado para abordar esta preocupación a fin de que los estudiantes con discapacidad puedan beneficiarse de más escuelas incluyentes donde sean recibidos junto a todos los demás estudiantes.

Para contribuir a cuantificar el impacto del transporte, desarrollamos información a partir de las siguientes fuentes.

- Nuestra encuesta de transporte a más de 40 escuelas africanas subsaharianas en colaboración con la Missouri State University en Estados Unidos de América (EUA) (ver recuadro abajo),
- Entrevistas personales in-situ con siete directores de escuelas o personas designadas en cuatro países, efectuadas por los miembros del equipo que prepararon esta guía (ver la lista de Colaboradores en la página 150), y
- Más evidencia proveniente de los catorce casos de estudio en esta guía, otros tipos de encuestas, y una revisión de la literatura.

## 1.2 Evidencia de que el transporte es un eslabón faltante: resultados de la encuesta en más de 40 escuelas en África subsahariana

Access Exchange International (AEI) colaboró con el Dr. Paul Ajuwon de la Missouri State University (MSU) en EUA para realizar una encuesta internacional enviada a directores de escuelas a fin de dar respuesta a las preguntas sobre transporte para sus estudiantes con discapacidad. En el recuadro de la derecha se introduce brevemente la encuesta, y se puede encontrar más información sobre la misma en el Apéndice 1.



Pasantes supervisados por Amin Amir Andani en Pakistán debaten temas relacionados al transporte escolar con la directora de una escuela para niños con discapacidad en Karachi. Estas entrevistas realizadas en el país aportaron otra fuente de información además de las encuestas y casos de estudio también utilizados en esta guía. - Foto cortesía de NOWPDP

### La encuesta MSU-AEI

Esta encuesta –un proyecto colaborativo entre el Profesor Paul M. Ajuwon de la Missouri State University (EUA) y Access Exchange International en San Francisco (EUA) – se denominará la encuesta MSU-AEI en futuras menciones en varias secciones de esta guía. Las preguntas de la encuesta se resaltan en amarillo.

**Objetivo:** El objetivo de esta encuesta en inglés fue recolectar información relacionada con los retos de transporte que enfrentan los niños con discapacidad que necesitan transporte en países menos desarrollados. La encuesta se divulgó a través de Survey-Monkey a directores de escuelas. Las encuestas completadas se entregaron entre octubre de 2015 y enero de 2016.

**Respuestas:** Se requirió de un extenso instrumento de pesquisa para siquiera comenzar a explorar los problemas de transporte. Algunos entrevistados no respondieron algunas o varias preguntas, y los números citados variarán acordeamente.

(continúa en la próxima página)

## Los resultados de la encuesta se centran en los niños que viven en la escuela o que viajan a diario a la escuela en África subsahariana<sup>2</sup>

Se recibió información amplia sobre transporte de 43 escuelas de día e internados en África subsahariana que dan servicio a más de siete mil estudiantes con necesidades especiales. Las escuelas de África subsahariana informaron que el 56% de sus estudiantes eran varones y 44% mujeres. Esta amplia muestra amerita especial consideración y nos referiremos a estos hallazgos de África subsahariana a medida que abordemos los temas en las diferentes secciones de esta guía.

### Cuantificar el potencial del transporte para incrementar la asistencia a las escuelas existentes

Casi todas las escuelas entrevistadas en África subsahariana respondieron dos preguntas que brindaron información sobre transporte.

- ¿La falta de transporte es un impedimento para aceptar a más estudiantes con discapacidad?

68% respondieron "Sí"  
32% respondieron "No"

- Si su escuela contara con transporte adecuado para sus estudiantes con discapacidad, ¿en qué porcentaje estima que aumentaría la asistencia?

Las respuestas indican que la asistencia a las escuelas entrevistadas aumentaría un promedio de 24% si el transporte necesario estuviera disponible.<sup>3</sup>

(continúa de la página anterior)

Cuarenta y tres de las escuelas subsaharianas respondieron la mayoría o todas las preguntas pertinentes a su situación.\* Estas escuelas incluían 29 escuelas de gobierno y 14 escuelas privadas. El sesenta por ciento (60%) brinda servicio exclusivamente a estudiantes con discapacidad mientras que el 40% son más incluyentes. Nigeria está sobrerrepresentada con 19 escuelas (44% de las respuestas y el 19% de la población de la región), diez respuestas son de Kenia (23% del total de las respuestas), y siete escuelas se encuentran en Sudáfrica (16% de las respuestas). Las restantes pertenecen a Tanzania, Uganda, Malawi y Togo. La división entre los tipos de escuelas varía. En Nigeria, por ejemplo, cuatro de doce escuelas de gobierno encuestadas eran incluyentes y la mitad de diez escuelas privadas eran incluyentes.

**Edad de los estudiantes:** El estudiante con discapacidad más joven en cada escuela tenía una edad promedio de 6.4 años y el mayor 22.7 años. Esta amplia diferencia puede explicarse en gran medida por el hecho de que muchas escuelas ofrecen algún tipo de formación vocacional conforme crecen los estudiantes.

**Otras secciones que menciona esta encuesta:** Ir a las Secciones 2.2 (costo y asequibilidad), 2.5 (demanda de viajes), 3.3 (caminabilidad rural), 3.4 (uso bicicleta), 5.2 (vehículos operados por escuelas), 6.2 (transporte público) y 7.4 (coordinación escuela-padres de familia y maestros como proveedores de transporte).

\* Las escuelas encuestadas de Hong Kong se citan en un recuadro de la Sección 5.3. Ver Apéndice 1 para más información.

2 A lo largo de esta guía, un "viaje" a la escuela es un solo viaje a través de cualquier modo de transporte, incluido caminar o utilizando cualquier vehículo, desde una silla de ruedas a un autobús. Un viaje redondo son dos viajes.

3 Cuarenta y tres escuelas respondieron esta pregunta. Treinta y un escuelas (72%) brindaron estimados sobre el incremento del porcentaje de estudiantes con discapacidad si el transporte fuera adecuado. Aplicando este porcentaje al número informado de estudiantes con discapacidad en cada una de estas escuelas, el resultado fue de 1,672 estudiantes adicionales, equivalente a un incremento del 24% en la asistencia actual de todas las 43 escuelas entrevistadas. El incremento del 24% es conservador, ya que asume el no incremento de la asistencia en las 12 escuelas que no respondieron esta pregunta. Desde luego que los estimados de este tipo se basan en el variado conocimiento de los múltiples entrevistados, pero este estimado de un incremento de casi un cuarto en la asistencia a la escuela es aún más conservador si uno agrega a aquellos niños con discapacidad que viven a una distancia de viaje mayor a la normal de las áreas de captación de las escuelas. De hecho, el 32% de las escuelas que respondieron que el transporte no es un impedimento para aceptar más estudiantes (pregunta 1, arriba) incluía escuelas que claramente estaban considerando otras limitaciones de capacidad, tales como el tamaño del edificio y la cantidad de maestros.

Estos datos provienen de una muestra suficientemente grande de África subsahariana, que los hacen muy sugestivos cuando se les combina con otras fuentes de información recabadas para esta guía. Es nuestra esperanza que los resultados de esta encuesta inicial alienten a levantar más encuestas a nivel regional, nacional y local.

- Esta encuesta también formula preguntas sobre los diferentes modos de transporte utilizados por (1) estudiantes que hacen internado, en comparación con (2) estudiantes que viajan diariamente a la escuela. Esta pregunta generó una tasa de respuesta baja, considerando que las escuelas a donde todos los estudiantes llegan “por su cuenta” pueden haber estado menos interesadas en la pregunta. Sólo 16 escuelas entrevistadas informaron datos suficientes para sugerir estas proporciones aproximadas por modo de transporte:

(1) **Transporte hacia internados** donde los estudiantes permanecen durante toda la semana o un semestre entero:

Los resultados sugieren que, o la escuela proporciona la mayor parte o todo el transporte a través de sus propios vehículos, o que los padres de familia deben proporcionar el transporte vehicular por el medio que puedan encontrar. Se informa que el transporte continúa siendo un problema para estas escuelas, pese a que la necesidad general de transporte es menor que en aquellas escuelas en las que los estudiantes deben viajar a diario para asistir. Nuestro caso de estudio de Lesoto ilustra dicha necesidad.

(2) **Transporte hacia escuelas de día** donde los estudiantes viajan hacia y desde la escuela cinco días a la semana:

Los resultados sugieren un panorama más variado. Aproximadamente tres de cada cinco viajes son de estudiantes que van caminando a la escuela o que son cargados, los cuales utilizan transporte organizado o que proporcionan los padres de familia. Aproximadamente, uno de los cinco viajes es proporcionado directamente por la escuela encuestada. Otro de los cinco viajes es proporcionado a través de “otros medios” no descritos.

Nota: África subsahariana se menciona frecuentemente cuando se citan resultados de la encuesta MSU- AEI. Otras aportaciones de esta guía son representativas en **muchas regiones, incluidas las Américas, Asia y África**. El equipo internacional que preparó esta guía pretende que sea pertinente a todas las regiones, incluidas aquellas de bajos ingresos en países más ricos. Diferentes partes de esta guía son relevantes a diferentes situaciones.

### 1.3 Evidencia de que el transporte es un eslabón faltante: Entrevistas personales en siete escuelas de educación especial en la República Dominicana, Pakistán, Nigeria y México

Los hallazgos reportados en el inciso 1.2 se verificaron a través de siete entrevistas estructuradas a directores de escuelas de día o de las personas designadas para obtener datos, al cotejarlos con la encuesta MSU-AEI. Estas siete escuelas brindan servicio a más de 800 estudiantes con discapacidad, de los cuales aproximadamente 60% son varones y 40% mujeres.

Las entrevistas fueron realizadas por la Dra. Gretel Silvestre en tres escuelas de la República Dominicana (una de gobierno, una privada, y otra semi-privada);<sup>4</sup> por pasantes trabajando bajo la supervisión de Amin Amir Andani en dos escuelas – una de gobierno y una privada - en Pakistán;<sup>5</sup> por Janett Jiménez Santos en una escuela de gobierno en México,<sup>6</sup> y por Tom Rickert con el director de una escuela privada en Nigeria.<sup>7</sup>

Tres escuelas que cuantificaron el incremento previsto en la asistencia diaria indicaron que la asistencia promedio se incrementaría un 25% con el transporte adecuado. La muestra de datos es pequeña, pero no inconsistente con los datos reportados en la encuesta mayor MSU-AEI.

Por ejemplo, el ingeniero Jhamandas Rathi, Director de Government Special Education Complex en Karachi con 300 estudiantes, declaró que el transporte es una gran preocupación y que “mantener y proporcionar combustible a los vehículos es un gran problema.” Ochenta por ciento (80%) de los estudiantes utilizan los cinco autobuses de 12 años de antigüedad provistos a la escuela por el gobierno de la Provincia de Sind, pero los autobuses no tienen características de accesibilidad. El ingeniero Rathi comentó que se necesitan más escuelas para que los estudiantes no tengan que viajar tan lejos, y que se necesitan más autobuses escolares para aquellos que viven cerca también. “Podemos recibir 100 estudiantes más si contamos con una cantidad adecuada de maestros y autobuses.”

#### **1.4 Evidencia de que el transporte es un eslabón faltante: Casos de estudio y otros contactos con educadores en regiones de bajos ingresos**

Los datos de los casos de estudio de esta guía respaldan aún más la importancia del transporte como factor limitante de la posibilidad de que los niños con necesidades especiales puedan asistir a la escuela.

- Valle de Bravo, México: El principal entrevistado observó que si “contáramos con el transporte que necesitamos, la asistencia promedio diaria incrementaría un 50%.”
- Jos, Nigeria: La directora de la escuela de educación especial presentada en el caso de estudio de Nigeria señaló que es difícil para los padres de familia sostener el costo diario de transporte para una escuela de día. Esta es una de las razones por las cuales “Los padres con frecuencia presionan... estas escuelas privadas (que brindan servicio a estudiantes con discapacidad) para que se conviertan en internados.”
- Santa Cruz, Bolivia: La ausencia casi total de transporte escolar para niños con discapacidad en esta escuela de día para niños de familias de bajos ingresos, se percibe como una razón importante por la cual no asisten a la escuela. Un observador señaló que “En Santa Cruz no hay transporte accesible

---

4 Entrevistas en una Escuela de Educación Especial en Puerto Plata (recibidas el 23 de septiembre de 2015), “CAD-07” en Salcedo (recibida el 15 de diciembre de 2015) y en el Colegio Garabatos en Santiago (recibida el 3 de octubre de 2015).

5 Entrevistas en la escuela de Society for Rehabilitation of Special Children (recibidas el 24 de agosto de 2015) y Government Special Education Complex (recibidas el 28 de agosto de 2015), ambas en Karachi.

6 Entrevistas con el Centro de Atención Múltiple No. 7 (CAM-7) en Valle de Bravo (recibidas el 25 de marzo de 2015).

7 Cuestionario completado por el Director de Open Doors for Special Learners en Jos, Nigeria (recibido el 13 de julio de 2015), con seguimiento a través de una entrevista telefónica de una hora el 10 de agosto de 2015. Consultar también el caso de estudio de dicha escuela en esta guía.

en ningún lado.” Un funcionario con conocimiento de 25 agencias de servicios sociales observó que “ninguna cuenta con transporte, y mucho menos con transporte accesible.”

- Condado de West Pokot, oeste de Kenia: El director de escuela descubrió que intentar integrar a los niños con discapacidad de su centro a una escuela pública resultó imposible debido a “una combinación de actitudes de la región, caminos en mal estado, falta de vehículos, obstáculos al caminar y un sistema de educación pública que adolece de recursos para brindar asistencia a los niños con discapacidad.” El caso de estudio contó con un final feliz cuando el director transformó su propio centro en una escuela incluyente para educar a los niños con discapacidad residentes, e invitó a niños sin discapacidad de zonas aledañas a ser estudiantes y así apoyar a la escuela con el pago de su cuota.
- Distrito de Karatu, Tanzania: Los esfuerzos a la fecha han identificado a 225 niños con discapacidad que pueden asistir, salvo unas pocas excepciones, *sólo caminando* a determinadas escuelas entre las 101 escuelas primarias y 27 escuelas secundarias en un distrito con 50,000 niños en edad escolar primaria. En general, el transporte vehicular no se encuentra disponible para estos niños.

La revisión de la literatura apoya estos hallazgos. Una situación típica es la de Sudáfrica, donde “Human Rights Watch... descubrió que los niños con discapacidad que asisten a escuelas especiales con frecuencia deben pagar una cuota que los niños sin discapacidad no lo hacen. En algunos casos, los padres de familia no pueden enviar a sus hijos a la escuela debido a que no pueden pagar estas cuotas y los costos de transporte a la escuela, la cual se encuentra lejos de sus hogares.”<sup>8</sup> Estos hallazgos de África se repitieron en las respuestas a la encuesta de algunas escuelas en India, Micronesia, Tailandia y Jordania.

Un boletín informativo<sup>9</sup> de la Fundación Saraki en Paraguay señala, “Las personas con discapacidad, específicamente aquellas con discapacidades de tipo físico y visual, se ven severamente afectadas en sus derechos de acceder a servicios de salud, educación y trabajo por el hecho de no contar con los medios adecuados de transporte. Para muchos de ellos, los días transcurren en la reclusión de sus hogares. Son comunes las historias de personas que no pueden llegar hasta los servicios de rehabilitación, o de niños que no pueden llegar a la escuela.”

Las diferentes fuentes tienden a reforzarse entre ellas, en los hallazgos de la encuesta electrónica MSU-AEI, las entrevistas personales con directores en cuatro países, los casos de estudios y la literatura sobre esta temática.<sup>10</sup> Estos resultados confirman que el transporte es una cuestión clave, y la evidencia indica un incremento significativo en la asistencia escolar si el transporte se torna adecuado.

La Sección 2 explora cómo la asequibilidad, la distancia, la seguridad y otros factores convierten al transporte en un componente fundamental, en cualquier esfuerzo para facilitar que los niños con discapacidad asistan a la escuela.

---

8 “South Africa: Education Barriers for Children with Disabilities”, 18 de agosto de 2015, informe de Human Rights Watch emitido en un evento conjunto con la Comisión de Derechos Humanos de Sudáfrica, página 6.

9 Boletín Fundación Saraki, Edición 59, Septiembre de 2014.

10 Teniendo en cuenta la terminología diferente usada por los entrevistados para los diferentes tipos de discapacidad, los resultados parecían indicar que los estudiantes con discapacidad intelectual constituyen la categoría más predominante en las escuelas sobre las cuales contamos con información, y también que la mayoría de los estudiantes son varones.

## Caso de estudio: NIGERIA

### Centro de Educación Especial Open Doors en Jos



#### Introducción

Con una población de más de 180 millones, Nigeria es el séptimo país más grande del mundo. No se dispone de una cifra estimada confiable sobre la cantidad de niños con discapacidad. Un estudio en el sur de Nigeria, de más de 1,000 personas con discapacidad, reveló que la mitad no cuenta con ninguna educación formal, mientras que apenas un poco más de un cuarto cuenta con educación primaria.\* Cuatro de cinco entrevistados declararon estar desempleados.



Travellerspoint - Creative Commons

Joanne Umolu. La Dra. Umolu envió sus respuestas a una encuesta de AEI en julio de 2015, y nos invitó a realizar un seguimiento con una extensa llamada telefónica al mes siguiente. La escuela brinda servicio a 90 estudiantes con discapacidades que afectan el desarrollo e intelectuales, de entre 2 y 29 años. Cincuenta y cinco estudiantes son varones y 35 mujeres. Veinticuatro de los es-

tudiantes tienen parálisis cerebral y muchos otros con espectro autista o Síndrome de Down. Todos los estudiantes viajan diariamente hacia y desde la escuela.

*Los siguientes comentarios de la Dra. Umolu han sido editados por Tom Rickert y revisados por ella para ser utilizados en este caso de estudio. El editor ha resaltado algunos comentarios en este caso de estudio inicial, ya que plantean temas que surgirán más adelante en esta guía.*

#### Los diferentes medios de viaje utilizados por los estudiantes con discapacidad en Open Doors

La mayoría de los estudiantes vive dentro de un radio de 8-10 km de la escuela, y otros más lejos. Debido a las congestiones de tránsito, los estudiantes pueden llegar a permanecer entre una y dos horas en un vehículo. En Nigeria, el gobierno no brinda ninguna asistencia para el pago de los costos de transporte para los niños con discapacidad.

**Autobús escolar:** Alrededor de veinte estudiantes utilizan el autobús escolar. Este nuevo autobús de 12 asientos reemplaza a un viejo vehículo cuyos costos de mantenimiento excedían el ingreso destinado para operar el vehículo. El nuevo autobús llega a la escuela completamente lleno. Los padres de familia pagan una cuota para compensar los costos para operar dicho autobús. Como

sucede con la gran mayoría de dichos vehículos en África, este autobús no es accesible. Los niños más grandes cargan a los más pequeños, según sea necesario. Los niños no se sientan en sillas de ruedas durante el viaje en vehículo. Típicamente, un niño que utiliza una silla de ruedas dejaría esa silla de ruedas (en caso de que cuenten con ella) en su casa, e iría en un asiento (en el vehículo). La escuela entonces proporcionaría una silla de ruedas para que este niño la utilice mientras está en la escuela. Los estudiantes más grandes cargan a aquellos que no se pueden sentar por sí solos. Los conductores tienen mucha antigüedad laboral y conocen a los estudiantes y sus necesidades especiales, pese a que carecen de capacitación formal. En el autobús también viaja un ayudante. Esta persona es un ex-estudiante con una discapacidad leve. Se le llama "auxiliar de ruta", ya que así es como se llama a los ayudantes en los autobuses regulares. Ayuda a los niños a subirse y bajarse del autobús, etc.

**Vehículos particulares:** Tres autos particulares sirven como taxi transportando grupos de estudiantes provenientes de ciudades cercanas y otras partes de Jos. Algunos maestros con autos particulares llevan estudiantes que viven cerca de ellos, aunque la mayoría de los maestros viajan en transporte público a la escuela. **A veces la escuela enlaza a las familias para que puedan compartir el transporte.**

**Vehículos comerciales de "tres ruedas" (auto-rickshaws motorizados):** Los vehículos de tres ruedas transportan a algunos estudiantes de manera individual o en grupos, según lo que organicen los padres de familia de forma particular. Los vehículos locales de tres ruedas cobran según la distancia y la duración del viaje, y típicamente es una tarifa negociada entre los padres de los niños y el conductor. La excepción son aquellos niños que cuentan con patrocinadores externos, en cuyo caso la escuela le paga directamente al conductor. En general, los vehículos de tres ruedas transportan un máximo de tres niños, mientras que los taxis de cuatro ruedas pueden transportar 7-8 niños. Los vehículos de tres ruedas se utilizan más para viajes locales, mientras que las economías de escala hacen que los vehículos de cuatro ruedas sean más

rentables para viajes desde áreas más remotas. Los vehículos de tres ruedas en Jos remplazaron a las motocicletas, que fueron prohibidas por el gobierno. **La mayoría de los conductores de los vehículos de tres ruedas obtuvieron préstamos del gobierno para obtener mejores vehículos.** La capacitación podría resultar útil para los conductores de los vehículos de tres ruedas, pero no ha sido un tema presionante, ya que la mayoría de los conductores son familiares o vecinos de los padres de los niños con discapacidad u otras partes interesadas. **Esto fortalece la confianza ya que conocen de antemano la fiabilidad de los conductores.**

**Taxis:** Algunos taxis pueden transportar una silla de ruedas plegada. Por ejemplo, el tío de uno de los niños lleva a su propio hijo a la escuela y a su vez lleva a otros niños para subsidiar el costo de transportar a su hijo. Lleva consigo la silla de ruedas que utiliza su hijo.

**Motocicletas:** Un niño de 10 años de una zona aledaña viaja a Jos en una motocicleta comercial atado a la espalda de su madre, y luego el autobús escolar lo recoge en Jos.

**Caminar:** Un solo estudiante va caminando a la escuela, mientras todos los demás van en vehículos. En general, ir caminando no es una opción. No hay aceras y el tráfico en esta ciudad congestionada es muy peligroso. La escuela Open Doors trata de enseñarles a sus estudiantes con discapacidad a cruzar la calle.

**Bicicletas:** Ninguno de los estudiantes puede montar una bicicleta. El tráfico cargado haría que viajar en bicicleta sea algo muy peligroso, **y no existen caminos separados para peatones o bicicletas.**

**Transporte público:** Ningún niño viaja solo en transporte público.

## Problemas de transporte específicos que enfrentan los niños que asisten a Open Doors

- **Contrario al caso de estudiantes de escuelas regulares que tienden a vivir en ubicaciones**

convenientes en relación a su escuela, nuestros niños viven en diferentes partes de Jos y algunos en Vom y Bukuru y otras ciudades y pueblos ubicados en las afueras de Jos. Por lo tanto, la distancia de viaje es mayor. (Editor – Con más escuelas locales con recursos para recibir a niños con discapacidad se podría aminorar este problema.)

- Muchos de nuestros estudiantes provienen de familias pobres a las cuales les resulta difícil o imposible pagar la tarifa del transporte. Los niños sin discapacidad suelen asistir a escuelas cercanas, y los niños de familias pobres van caminando a la escuela.
- Algunos de nuestros niños no pueden sentarse de manera independiente y alguien debe sostenerlos. Algunos padres de familia deben pagar para que alguien viaje con su hijo hacia y desde la escuela para que pueda ser transportado. (Editor– El uso y la capacitación de ayudantes se aborda en las Secciones 5.5 y 13.6 de esta guía.)
- Los estudiantes de Open Doors con discapacidad intelectual no tienen la capacidad de ser lo suficientemente independientes como para viajar en transporte público solos para ir a la escuela.

## Tendencias en educación para los niños en Nigeria

**La Dra. Umolu está familiarizada con escuelas de educación especial en Jos, Lagos, Abuja, y otras ciudades de Nigeria, y señala que la situación en Ghana se reporta similar a la de Nigeria. Debido a su amplia experiencia a lo largo de muchos años, se agregan sus comentarios para brindar al lector una mejor comprensión de la situación a nivel país. - Editor**

### **Predominan los internados para los niños con discapacidad**

Históricamente, en Nigeria las escuelas de educación especial han sido operadas por (1) el go-

bierno y (2) entidades religiosas (operadas por iglesias). La mayoría de estas escuelas operadas por el gobierno o las iglesias son internados. Los internados son principalmente para niños ciegos, sordos, o “minusválidos.” Las escuelas operadas por el gobierno aceptan un amplio tipo de discapacidades. Los internados se ocupan del transporte de estudiantes principalmente al inicio y al final de un período. Sin embargo, deberían contar con un transporte para uso administrativo, incluyendo excursiones y para casos de emergencia.

### **Los padres de familia tienden a elegir internados**

Las principales razones que motivan dicha decisión incluyen (1) la dificultad de mantener el costo diario de transporte en una escuela de día, (2) los padres de familia buscan un respiro del estrés generado por un niño con discapacidad en el hogar, y (3) puede no haber una escuela de día de educación especial en la ciudad donde viven.

Siguiendo esta línea, la mayoría de los niños con discapacidad viven en hogares donde la madre es la jefa de hogar y los padres de familia con frecuencia están ausentes – ya sea trabajando en otras ciudades o porque han abandonado su responsabilidad hacia estos niños. Esta situación claramente contribuye al estrés del cuidado de un niño con necesidades especiales y al atractivo de mandar al niño a un internado.

### **Escuelas de día**

Existe una tendencia a crear más escuelas privadas para niños con discapacidad. Habitualmente se trata de escuelas de día motivadas por un interés económico. Estas escuelas privadas emergentes con frecuencia son para niños con autismo. Hace 20 años, el autismo “no era un problema” en la mente de la mayoría de los padres de familia. Estas escuelas están surgiendo en las ciudades más prósperas de Nigeria, tales como Lagos y Abuja. Con frecuencia, los padres de familia presionan a estas escuelas privadas para que se conviertan en internados.

### Cuando un niño debe ser transferido a otra escuela...



A modo personal, la Dra. Umolu compartió con nosotros la historia de una de sus estudiantes, Blessing, una niña nigeriana de 17 años que perdió una pierna por una lepra curada a una edad temprana en su vida (a la derecha en la foto).

La Dra. Umolu escribe: “Mientras Blessing estuvo en Open Doors progresó rápidamente a nivel académico y aprendió a leer y a escribir lo suficientemente bien como para ingresar a la escuela secundaria. Sin embargo, se pensó que lo mejor era que se mudara con un familiar que se ocupara por ella (en un pueblo remoto) ya que por su condición de vida enfrentaba estigmatización y crueldad.

Esperábamos escuchar que Blessing se estaba adaptando bien en el pueblo y asistiendo a la secundaria local como se había pactado. Para nuestra desilusión, un mes después nos enteramos que no puede ir a la escuela porque **no puede ser desplazada en su silla de ruedas por las condiciones del camino a la escuela.** Esperamos que se pueda proveer alguna forma de transporte en el pueblo para que Blessing pueda volver pronto a la escuela.

En Jos existen dos escuelas regulares que son consideradas incluyentes porque aceptan niños con discapacidad. En general, si estos niños tienen una limitación en su movilidad, esto puede funcionar sin necesidad de recibir grandes apoyos. Sin embargo, si los niños son ciegos o sordos o tienen

una discapacidad intelectual, es difícil enviarlos a una escuela regular debido principalmente a la falta de recursos para ayudar a los ya sobrecargados maestros. La falta de recursos también constituye un problema en muchas escuelas que son solo para niños con discapacidad. Deben tomarse las medidas necesarias, ya que “ir a una escuela regular” no debería convertirse en un ideal que poco tiene que ver con la realidad. Cuando los niños con discapacidad son matriculados a las escuelas públicas, estas escuelas deben estar preparadas para recibirlos.

En todas las escuelas a las que asisten niños con discapacidad, a veces es necesario contar con un cuidador proporcionado por la familia o la escuela para aquellos niños que necesitan ayuda para alimentarse u otros cuidados. **Cuando los padres de familia o cuidadores son requeridos en la escuela, estos deben pagar los costos adicionales de transporte.**

### Resumiendo

**El costo siempre es el principal problema para el transporte en las áreas urbanas, sin embargo en algunas áreas rurales el principal problema puede ser la disponibilidad de transporte.**

Los niños cuya situación es extremadamente difícil para asistir a cualquier escuela, en general terminan quedándose en su hogar sin nada que hacer. Dichos niños pueden terminar “regresando a su pueblo,” es decir, volviendo al lugar de donde provienen sus padres, debido a que los padres de familia sienten vergüenza o que la discapacidad es una maldición, etc. Ahí, los niños suelen no recibir cuidado, se enferman y mueren.

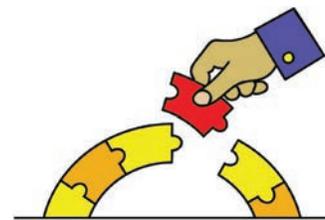
En cuanto a la “enseñanza en línea”, el problema es que usualmente el suministro de energía no es estable. Incluso en una ciudad grande como Jos, la escuela debe valerse por su propio generador de electricidad la mayor parte del tiempo. Además, es difícil comprar computadoras y los servicios de internet son extremadamente costosos.

Este caso de estudio introductorio contiene comentarios de la Dra. Joanne Umolu, editados por Tom Rickert y revisados por la Dra. Umolu en marzo de 2016. Los comentarios se basan en las respuestas a la encuesta entregada en julio de 2015 y a una entrevista telefónica de seguimiento con la Dra. Umolu en agosto de 2015.

El caso de estudio ilustra los tantos modos de transporte escolar utilizados para niños con discapacidad. Cabe destacar la importancia de la ubicación de las escuelas, a la hora de transportar a los niños con discapacidad a las escuelas de día de cualquier tipo (especiales o más incluyentes, públicas o privadas). Conforme las escuelas se vuelven más incluyentes acorde a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, es necesario contar con mejores transportes para que los niños con discapacidad puedan llegar a ellas.

- El material introductorio sobre discapacidad en Nigeria es de Spyghana, 24 de marzo de 2015, citando el Proyecto Voz de la Gente DFID (V2P) Fase II
- Las fotos de Open Doors son cortesía de dicha organización, así como también su permiso.

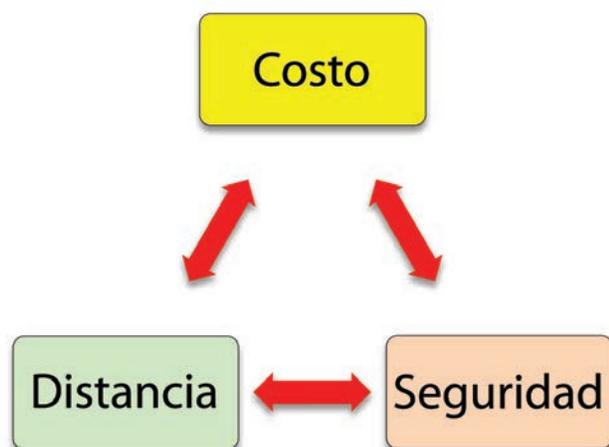
## SECCIÓN 2. ASEQUIBILIDAD, DISTANCIA Y SEGURIDAD



*Objetivo de esta sección: Describir los temas clave que enfrentan los padres al transportar niños con discapacidad hacia y desde la escuela.*

### 2.1 Introducción

En la sección anterior se discutió la importancia del transporte como un eslabón faltante para la asistencia escolar de los niños con discapacidad en regiones en vías de desarrollo. En esta sección discutiremos factores importantes que **causan** que el transporte sea un eslabón faltante. Estos factores están interconectados y cada uno impacta al otro. *Asequibilidad, distancia y seguridad son los primeros temas que surgen habitualmente en discusiones sobre transporte escolar. Sin embargo, el mantenimiento de los caminos (o falta de los mismos), la geografía, el clima y la distribución de las zonas de ascenso y descenso de pasajeros pueden ser igualmente importantes.*



Estos factores deben ser analizados conjuntamente por funcionarios de educación y transporte en todos los niveles. Padres de familia, niños, maestros y directores de escuelas dependen de los conductores de autobuses, mecánicos y brigadas de mantenimiento de caminos, para que los niños puedan llegar a sus aulas. Las escuelas de la ciudad y los departamentos de transporte deben entender las necesidades de uno y del otro. Los departamentos y ministerios nacionales de transporte y educación deben abordar juntos los retos de la educación incluyente y de educación especial. La falta de comunicación con los demás (“pensamiento aislado”) debe ser superada para que los niños con discapacidad puedan tener acceso a la educación que merecen.

### 2.2 Costo y asequibilidad: respuestas a la encuesta MSU-AEI

En esta encuesta formulamos una pregunta abierta (ver recuadro en la Sección 1.2) diseñada para ayudar a comparar las respuestas que se enfocaban en tres temas clave: costo/ asequibilidad del transporte, distancia de viaje y seguridad durante el viaje. Cuarenta y siete escuelas africanas subsaharianas respondieron esta pregunta, la cual estaba fraseada de la siguiente manera: “¿Cuáles son los principales problemas de transporte para los estudiantes con discapacidad? Ejemplos de algunas respuestas podrían ser: “los padres no pueden costear el transporte público”, “los estudiantes viven demasiado lejos”, “ir caminando no es seguro”, o cualquier problema que a usted le resulte un obstáculo importante.” La pregunta estuvo fraseada deliberadamente para saber la percepción de los directores de escuelas sobre la relación entre costo, distancia y seguridad.

Al comparar las 47 respuestas, observamos niveles similares de preocupación en relación a cuestiones de asequibilidad y distancia (45% y 49% de respuestas, respectivamente), presumiblemente refiriéndose al costo de viajar en vehículos de transporte y al problema fuertemente relacionado de vivir a una distancia tal que conlleve un gasto en el transporte. Más de un cuarto de los entrevistados (28%) mencionaron *tanto* distancia y costo. El 40% de las respuestas se refirieron a cuestiones de seguridad para muchos de los estudiantes que caminan a la escuela, la cual también guarda relación con la distancia. La seguridad también es una consideración importante debido al estado inseguro de los caminos en la mayor parte de África subsahariana, aunque esta pregunta en particular no fue diseñada para obtener declaraciones sobre ese tema. *Claramente, costo, distancia y seguridad se relacionan entre sí en diferentes grados según las circunstancias de cada escuela, y ciertamente de cada niño.*<sup>1</sup>

La asequibilidad en el transporte es un tema de gran preocupación que debe ser abordado cuando se tiene la intención de fortalecer el transporte escolar con mejoras tanto a nivel de “caminabilidad” (Secciones 3 y 4 de esta guía) como de transporte vehicular (Secciones 5-13). El costo del transporte – ya sea en términos de mejoras a los caminos peatonales en áreas urbanas o rurales, o de brindar viajes en vehículos de transporte – es “el elefante en la habitación” como dice el proverbio. Alguien debe pagar este costo, ya sea el padre de familia o una agencia externa. Ignorar este tema puede convertirse en un estado de negación a la hora de proporcionar las mejoras de transporte requeridas para permitir que los niños en regiones menos desarrolladas puedan asistir a la escuela, incluidas las escuelas incluyentes ubicadas cerca de los hogares de niños con discapacidad.

## 2.3 Costo y asequibilidad: un estudio de Pakistán y escenarios de costos de tres países

### 2.3.1 Un estudio de los costos de transporte escolar en Karachi, Pakistán

El estudio sobre los costos de transporte en Pakistán fue una contribución única a esta guía, preparada para Access Exchange International por Madiha Siddiqui y Rimsha Mughal bajo la supervisión de Amin Amir Andani, Gerente de Proyectos de Network of Organizations Working with People with Disabilities (NOWPDP) en Karachi.<sup>2</sup> Los hallazgos clave de este estudio de Karachi se resumen a continuación.

#### *Acerca del papel del transporte escolar*

“En la mayoría de los países, el sistema de transporte no está diseñado para atender las necesidades específicas de las personas con discapacidad, confinándolas a sus hogares y volviéndolas dependientes de sus familiares por el resto de su vida... El problema que enfrenta la mayoría (de los niños con discapacidad) es la falta de opciones apropiadas para trasladarse a (escuelas y otras) instituciones.” El “principal motivo por la ausencia de los estudiantes a la escuela es la falta de disponibilidad o asequibilidad a opciones de transporte.”

“El costo del transporte era un factor crucial para los padres a la hora de mandar a sus hijos a la escuela.

---

1 34% de las respuestas también abordaron otros temas, por ejemplo relacionados a los vehículos mismos, al terreno local o las actitudes de los padres de familia o la comunidad.

2 Estudio con fecha 26 de noviembre de 2015. Amin Amir Andani también es el autor del caso de estudio sobre las escuelas en la Provincia de Sind, Pakistán, al final de la siguiente sección.

Representaba un porcentaje significativo dentro del costo de mandar a sus hijos a las escuelas. En varios casos, preferían llevar caminando a sus hijos a la escuela en lugar de utilizar medios de transporte debido a los altos costos.”

Dos tipos de transporte de bajo costo incluyen el auto-rickshaw y qingqi. Ambos vehículos son “de tres ruedas.” El auto-rickshaw tiene un diseño estándar, mientras que el qingqi es un híbrido entre una motocicleta y un auto-rickshaw, con una capacidad para sentar a 6-7 pasajeros, mirando tanto para adelante como para atrás. Puede ser utilizado por varios clientes o un grupo a la vez, y uno debe caminar a la parada. “El asiento (del qingqi) no es nada seguro (y es) extremadamente peligroso. Se ha reportado muchas veces que el vehículo ha volcado en medio del tránsito.”

Para los pasajeros que deciden viajar en furgonetas comerciales, “el costo es mayor, simplemente porque representa viajar en un modo de transporte relativamente más cómodo y de manera privada, mientras que los auto-rickshaws y qingqi son los menos cómodos/seguros de todos.”

El estudio señala que “los conductores de rickshaw se niegan a subir a un niño (con discapacidad) al vehículo... Descubrimos que los padres de niños con discapacidad tenían que ayudar personalmente a sus hijos para ir a la escuela. Al utilizar un modo de transporte, tenían que sostener a sus hijos para (permitirles) subir al rickshaw, autobús o qingqi. El costo de transporte para las personas con discapacidad también era comparativamente mayor. Ninguno de los estudiantes venía solo a la escuela, así que por lo tanto dependían totalmente de sus padres para recibir ayuda.” El estudio también destacó que “los niños que tenían únicamente deficiencias en el habla y en la audición se veían menos afectados por las barreras del transporte.”

El estudio concluyó que “Todos (los entrevistados) coincidieron que un acompañante capacitado que viaje con el niño haría que el transporte fuera más seguro, no obstante, esto sería caro. El transporte público podría ser más seguro si todo el personal involucrado recibiera una capacitación básica sobre cómo lidiar con personas con discapacidad.”

### **2.3.2 Ejemplos de costos que pagan los padres por el transporte escolar para niños con necesidades especiales**

Es difícil imaginar una situación en la que una familia de bajos ingresos con un solo sostén de hogar y un niño con discapacidad en un país en vías de desarrollo no gaste al menos 10% de su ingreso anual en transporte escolar para ese niño, si dicho transporte fuera necesario. Estos tres escenarios ejemplifican este tema.

#### ***1. Un escenario de costos en Pakistán***

Para dejar sentado un ejemplo basado al informe arriba mencionado sobre Pakistán, asumamos que un niño con discapacidad, el cual debe ser acompañado por un padre o cuidador, usa un auto-rickshaw motorizado hacia y desde la escuela. El costo habitual de un auto-rickshaw en Karachi sería de 40 rupias por kilómetro para los *dos* pasajeros. (105 rupias de Pakistán= US\$1\*) Si un niño no ambulatorio o semi-ambulatorio tuviera que ir a su escuela local ubicada a 2 km de su hogar, el costo total del viaje redondo sería de 160 rupias/ día. Si esta cifra se multiplica por los 180 días de escuela/año, el costo total sería de 28,800 rupias por año. Asumamos que esta familia de bajos recursos cuenta con un ingreso de 168,000 rupias/año y que sobrevive con alrededor de US\$4.40 por día (basado en

el salario mínimo actual en la provincia de Sind de 14,000 rupias por mes \*\*). El costo anual de transportar a un niño, para los viajes cortos a la escuela que se encuentra a 2 km, sería de 28,800/168,000, o el **17% del ingreso anual**. Si la escuela estuviera más lejos, el costo se incrementaría sustancialmente.

\* Tasa de cambio aproximada en 2016 \*\* vigente julio de 2016

## 2. Un escenario de costos en México

Como sucede en muchos países, existe un alto porcentaje de discapacidad entre el 10% de los mexicanos que vive en situaciones de pobreza extrema. Su ingreso promedio en áreas urbanas es inferior a US\$85 por mes, de los cuales más de la *mitad* se gasta en alimentos para poder sobrevivir. Las encuestas muestran que menos de US\$8.33 (alrededor del 10%) de lo que queda, en promedio, se gasta en transporte público, normalmente autobuses.\* Pero si un niño con discapacidad no puede llegar a una parada de autobús, ese monto solo puede comprar 13 viajes de 1 km por mes a la escuela utilizando un moto-taxi puerta a puerta de tres ruedas, o cerca del **10% del ingreso promedio** de la familia, en la cual la jefa de familia es típicamente una mujer si hay un niño con discapacidad.\*\* Y esa suma solo cubriría cerca de un tercio de los viajes requeridos. Utilizar la alternativa menos costosa del moto-taxi resulta útil en este caso, ya que un taxi costaría más, pero aún así la madre tiene que lidiar con la difícil decisión de enviar a su hijo a la escuela y de tener dinero para poder pagar por su propio transporte si trabaja fuera del hogar para poder alimentar a su familia.

\* Datos extrapolados de <[www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Poverty\\_Statistics\\_Mexico\\_2013.pdf](http://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Poverty_Statistics_Mexico_2013.pdf)>

\*\* Basado en numerosos informantes en relación a la ausencia de los padres en hogares con niños con discapacidad.

## 3. Un escenario de costos en Sudáfrica

Una familia típica de bajos ingresos puede haber llegado a percibir un ingreso de 60,000 rand por año en 2011.\* Asumamos que su hijo con discapacidad vive a 5 km de la escuela. Supongamos que cuatro familias se juntaron para compartir un taxi a R14 por km. Por ende, R14 multiplicado por los 10 km de viaje redondo a la escuela equivale a R140 por día, y esa cifra *dividida* por los 4 estudiantes equivale a R35 por día por estudiante. Si esa cifra se multiplica por los 180 días escolares, el costo para *cada* familia es de R6,300/año o cerca del **11% del ingreso familiar**, incluso asumiendo que las cuatro familias están aprovechando al máximo la oportunidad de juntarse para reducir el costo del taxi.

Eso es mucho dinero, independientemente de quién lo pague. Si la familia (típicamente una familia encabezada por una madre soltera) no puede afrontar este costo adicional, entonces ese niño tal vez no vaya a la escuela.

\* Datos del censo 2011

### 2.3.3 Resumen de comentarios sobre el costo y la asequibilidad del transporte

Los escenarios descritos sobre Pakistán, México y Sudáfrica son en nuestra opinión conservadores en cuanto a que describen viajes cortos a la escuela en el caso de niños cuyos padres no pueden costear un

vehículo propio. No se basan en el uso de transporte público con características de accesibilidad como lo es en países más ricos, sino que asumen el uso de vehículos pequeños que cobran tarifas más bajas. Se basan en el tipo de transporte razonable disponible al más bajo costo, y en las condiciones reales de familias con niños con discapacidad que están en riesgo de no poder ir a la escuela debido al costo del transporte en los escenarios que citamos. No se pueden realizar comparaciones precisas, pero las familias que viven en la pobreza enfrentan decisiones difíciles en torno a matricular a sus hijos, aún cuando las escuelas están cerca, como las que describimos en los ejemplos anteriores.

## 2.4 Distancia a las escuelas y tiempo de viaje

A mayor distancia a la escuela, más larga será la caminata o más largo el viaje en vehículo para llegar. Los retos de ir caminando a la escuela— que se abordan en las Secciones 3 y 4 — tienen que ver especialmente con los niños con discapacidad que no pueden caminar, o que se fatigan en exceso al caminar, o que enfrentan una serie de peligros y obstáculos que tienden a aumentar conforme aumenta la distancia a la escuela.

La distancia a la escuela también constituye un reto cuando se viaja en vehículo debido al incremento en el costo conforme aumenta la distancia, temas de seguridad durante el viaje, y el hecho de que los estudiantes se cansan cuando la duración del viaje se extiende a una hora o más.

Las entrevistas en República Dominicana citan distancias típicas de hasta 15 km y tiempos de viaje de entre 30 a 60 minutos. Las entrevistas en Pakistán muestran que la mayoría de los viajes son de 4-5 km, y algunos de hasta 13 km. Nuestra entrevista con una escuela de Nigeria cita que la mayoría de los viajes son de 8 a 10 km, y de hasta un máximo de 27 km, con un duración máxima de una hora, pero que puede llegar a extenderse hasta dos horas durante períodos de congestión de tráfico.

***Una encuesta a 23 escuelas de educación especial en el Estado de Hidalgo en México, reportó sobre el transporte de 105 niños con discapacidad seleccionados, cuyos padres completaron la encuesta mientras se encontraban en la escuela.<sup>3</sup> Se informó una distancia promedio de 15 km para todos los modos de transporte, con una duración promedio de 45 minutos. En una encuesta similar, 39 estudiantes de una escuela de educación especial (CAM-7) en el Estado de México respondieron a la pregunta sobre la duración del viaje. Setenta y cuatro por ciento (74%) de los estudiantes reportaron una duración de viaje de entre 20 y 60 minutos, mientras que un 18% reportó una duración de viaje superior a una hora.***

En general, nuestra investigación sugiere que los viajes en vehículo a escuelas de día comienzan a mermar cuando la distancia a la escuela supera los 15 km o el tiempo de viaje de 60 minutos. Claramente, a mayor distancia mayor es la probabilidad de que la distancia y duración del viaje constituyan un factor para desalentar la asistencia escolar.

---

3 Este estudio fue preparado para esta guía. Fue diseñado por Janett Jiménez Santos e implementado por Sofía Alquircz Tellez, Promotora Estatal del Programa de Atención e Inclusión de las Personas con Discapacidad en Hidalgo del DIF nacional y comisionada en Sistema DIF Hidalgo, y por María Santa Pérez Herrera, de la Secretaría de Educación Especial del Estado de Hidalgo. Las 28 escuelas de educación especial pertenecen a la educación pública del gobierno federal. El cuestionario se aplicó en febrero y marzo de 2016. El análisis de los resultados y los comentarios estuvieron a cargo de Janett Jiménez Santos.

## 2.5 Demanda de viajes, costo, distancia y geografía deben integrarse para comprender mejor el rol del transporte al promover la educación incluyente en las escuelas locales

La encuesta MSU-AEI aporta información útil sobre la demanda de viajes de estudiantes en diferentes tipos de escuelas. Algunos de estos datos sugieren cómo **la disponibilidad de transporte asequible puede incentivar a los padres de familia a mandar a sus hijos a escuelas locales más incluyentes**. Cuarenta y tres escuelas entrevistadas en África subsahariana brindaron información amplia sobre transporte para los 7,076 estudiantes con discapacidad que asisten. Los resultados de la encuesta indican que 3,767 (53%) de estos estudiantes viajan a diario a la escuela, y que 3,309 (47%) viven en la escuela.<sup>4</sup> De aquellos que hacen internado, 2,328 aparentemente lo hacen durante todo un semestre, mientras que 981 (en un total de solo 4 escuelas) viven allí solamente los días entre semana y regresan a su hogar los fines de semana. Los resultados del estudio sugieren tres situaciones de transporte muy diferentes. Asumamos 180 días de escuela al año para los estudiantes que viajan todos los días, dos semestres por año para los que hacen internado por semestres enteros, y 36 semanas de escuela para los que hacen internado solo los días entre semana, dejando de lado por el momento todas las demás variables. Basados en estas suposiciones, los viajes en un solo sentido al año, **caminando o en vehículo**, se muestran a continuación.

43 Escuelas africanas	# estudiantes	viajes por año (caminando o en vehículo)/ estudiante	# viajes totales (redondeado a ± 1,000)
Asistencia diaria	3,767	180 días x 2 viajes /día = <b>360 viajes</b>	1,356,000 viajes
Hacen internado por semestres	2,328	2 semestres x 2 viajes/semestre = <b>4 viajes</b>	9,000 viajes
Hacen internado entre semana	981	36 semanas x 2 viajes/semana = <b>72 viajes</b>	71,000 viajes
Total	7,076		total = 1,436,000 viajes

Las implicancias de estos datos en relación al transporte son impactantes. Los estudiantes que asisten a escuelas de día locales (cinco días a la semana) requieren 90 veces más viajes escolares que aquellos que hacen internado todo un semestre. El 53% de los estudiantes que viaja todos los días a la escuela representaría el 94% de los viajes. El 33% de los estudiantes en internado por un semestre entero, representaría cerca del 0.6% de los viajes sin tener en cuenta el uso de vehículos para excursiones, emergencias u otras necesidades.

Por un lado, la duración de los viajes para los estudiantes que hacen internado durante un semestre entero, son en general *mucho más largos* que la de los estudiantes que viajan a diario o semanalmente.

<sup>4</sup> Siete escuelas informaron que tienen *tanto* estudiantes que hacen internado *como* estudiantes que viajan diariamente. En tales casos seguimos las pautas referidas en los resultados de la encuesta, o simplemente asignamos a la mitad de los estudiantes que “hacen internado” y la otra mitad que “viajan diariamente” en estas escuelas.

Ir caminando a un internado es altamente improbable, lo cual implica que *todos* los viajes se realizan en vehículo. Y, desde luego, los internados deben cubrir los costos de alimentación y alojamiento que *no* pagan las escuelas de día locales.

Pero si se espera que los padres de familia paguen el transporte vehicular mientras que los internados subsidian los costos de alimentación y alojamiento a través de subsidios gubernamentales o por otros ingresos, en tales casos parece razonable asumir que la ***falta de transporte asequible es un tema crítico que puede – actualmente y en el futuro – influir sobre los motivos por los cuales muchos estudiantes con discapacidad serán enviados a internados incluso si se les da la opción de viajar diariamente a escuelas locales más incluyentes.***<sup>5</sup> Es decir, la elección de una escuela incluyente de día puede resultar una opción más costosa desde el punto de vista de un padre de familia que paga los costos de transporte en comparación con la opción de un internado especial que subsidia o que cubre la alimentación y el alojamiento incluso si está ubicado a una distancia superior. En tales situaciones, hacer que el transporte sea asequible para los padres de familia puede ser un elemento clave para hacer que matriculen a sus hijos a una escuela de día local más incluyente.

Otros factores también interactúan con el costo, la distancia y la geografía:

- En muchos países, el transporte es una consideración secundaria a la hora de decidir dónde ubicar una escuela. Si los costos inmediatos, para adquirir un predio para una nueva escuela, tienen más prioridad que los costos de transporte para el tiempo que exista el edificio escolar, ***los costos de transporte a largo plazo para los estudiantes podrían fácilmente exceder el costo de la adquisición del predio para el edificio.*** Este problema se ve agravado cuando un ministerio o departamento presupuesta para la adquisición del predio escolar y el otro presupuesta para los gastos anuales de transporte.

### El transporte escolar inseguro con frecuencia enfrenta a los niños en África



¿Qué se puede hacer respecto a los vehículos inseguros y llenos de personas que nunca fueron pensados para transportar pasajeros? La foto de arriba muestra las consecuencias después de que 135 estudiantes de secundaria que hacen internado en Matsha College en Botswana, fueron transportados en un camión abierto para ganado con tan solo dos neumáticos traseros, de regreso a sus pueblos rurales en el descanso entre períodos en noviembre de 2015. Ocho estudiantes murieron y 125 resultaron heridos y hospitalizados.

Los padres de familia en muchos países en vías de desarrollo deben ponderar su deseo de que sus hijos reciban educación con el temor por su seguridad cuando viajan hacia y desde la escuela. La seguridad es una preocupación aún mayor para los padres de niños con discapacidad y es uno de los motivos por los cuales dichos niños tal vez nunca puedan matricularse en la escuela, especialmente aquellos que viven en áreas rurales.

- Fuente y foto: Mmegi News

<sup>5</sup> Los datos de asistencia escolar de 11 escuelas encuestadas en países no africanos constituyen una base de datos más pequeña, pero dichos datos sugieren que alrededor del 80% de los 966 estudiantes representados asistían diariamente. Utilizando un filtro diferente, las escuelas encuestadas de Hong Kong, las cuales consideramos representativas de muchos países ricos, indican que más del 90% de los estudiantes con discapacidad asisten diariamente.

- Incluso cuando algunas escuelas regulares “claves” están denotadas como escuelas más incluyentes y acondicionadas para brindar mejor servicio a niños con necesidades especiales, el impacto sobre los costos de transporte será severo en comparación con un escenario donde todas o casi todas las escuelas regulares también brindan servicio a la mayor cantidad posible de estudiantes con necesidades especiales. Los educadores son conscientes de las dificultades a la hora de seleccionar lugares para escuelas debido a los requisitos de los niños con diferentes tipos de discapacidad. No obstante, los costos de transporte y la distancia son temas que deben ser analizados cuidadosamente. Debido a que los funcionarios de las escuelas públicas están acostumbrados a que todos vayan caminando a las escuelas locales en casi todos los barrios, es posible que los temas referidos al transporte vehicular que puede ser requerido, no reciba la importancia que merece. ***Mientras más cerca estén las escuelas de donde viven los estudiantes con necesidades especiales, mayor será el porcentaje que podrá ir caminando o cargado por uno de los padres de familia directamente a la escuela.***<sup>6</sup>
- Para comprender el impacto de la distancia a las escuelas también es importante contemplar los temas de transporte en función a la geografía. Llenar un autobús escolar con 30 niños con discapacidad hacia un centro a 12 km por un camino directo desde la escuela, es muy diferente a pasar por 30 niños, incluso si ninguno vive a más de 8 km de la escuela, distribuidos en una red de caminos que cubren más de 50 kilómetros cuadrados de territorio. ***Todo cambia según el escenario del que se trate:*** costo por viaje, tamaño ideal del vehículo, temas de ruta y sistemas de despacho, tiempo de viaje para el estudiante promedio, cantidad de kilómetros realizados por día del vehículo, incluso la cantidad de vehículos requeridos es un mayor problema, a pesar de que los estudiantes vivan “más cerca” de la escuela. El caso de estudio de Curitiba, Brasil, ilustra una manera eficaz en función de los costos de abordar la geografía en una ciudad grande a través del manejo de las rutas de los autobuses que brindan servicio a muchos barrios y a muchas escuelas.

## 2.6 Temas de seguridad

La encuesta MSU-AEI indica que la seguridad cuando se va caminando o en vehículo a la escuela es un tema clave en los países de África subsahariana. El tema seguridad fue mencionado en reiteradas ocasiones por muchos entrevistados de Nigeria, Kenia, Uganda, y Sudáfrica. Estos temas se entrelazan con los temas de caminabilidad y transporte vehicular en esta guía. Los estudios observan continuamente la disyuntiva de los padres de niños con discapacidad entre la seguridad y la asistencia escolar.

Incluso en los países ricos, los diferentes tipos de seguridad es un tema de gran preocupación. La gente que camina en EUA es dos veces más propensa a ser atropellada por un vehículo en zonas sin aceras. Además, “Más del 7% de los estudiantes de secundaria se reportaron ausentes al menos durante un día escolar en los últimos 30 días porque se sentían inseguros por el acoso o la violencia, ya sea en la escuela, o en camino o de regreso a la escuela.”<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Según lo señala Lanka Forum on Rural Transport Development, en su revisión de esta guía, las escuelas deberían construirse “para cubrir todas las partes de un país y no solo una o dos escuelas en una ciudad. En relación a los servicios de transporte, esto significa acercar los servicios a la gente (en este caso los niños) en lugar de transportar a la gente a los servicios.” (Mensaje recibido el 24 de octubre de 2016 de parte de Nilusha Dhanasekara, Coordinadora de LFRTD, Sri Lanka).

<sup>7</sup> Descargado el 6 de marzo de 2016 de Safe Routes to School National Partnerships. Ir a Healthy Communities Quick Facts and Stats en [saferoutespartnership.org](http://saferoutespartnership.org).

Esto aplica aún más a los países en vías de desarrollo, según pudo observarse en los comentarios de los directores de escuelas que respondieron la encuesta MSU-AEI, en los casos de estudios, y en el informe sobre transporte en Karachi. Los usuarios de motocicletas representan una proporción muy alta de las fatalidades viales, un hecho que es demasiado real para los padres que están por mandar a su hijo a la escuela en motocicleta en Nigeria o como se reportó en el caso de estudio de República Dominicana.

## 2.7 Avances en tecnología

**El rápido crecimiento de tecnologías de la comunicación:** Conforme aumenta el uso de teléfonos celulares e inteligentes, a los padres de familia les resulta más fácil comunicarse y organizarse entre ellos, para que los estudiantes vayan caminando juntos a la escuela, o formar un grupo supervisado por un adulto, con frecuencia denominado Autobús Escolar a Pie. (Ver Sección 4) Como se señala en la Sección 7.3, esta tendencia ofrece a muchas escuelas la oportunidad de contribuir en el proceso, por ejemplo manteniendo listados de los números de los teléfonos de los padres de familia a fin de ayudarlos a organizar los viajes a la escuela. Los padres también podrían cada vez más mantenerse en contacto con sus hijos de manera remota cuando están camino a la escuela, posiblemente aminorando su preocupación en torno a la seguridad de sus hijos.

**Acceso a computadoras:** Hoy en día, el acceso a computadoras continúa siendo limitado en muchos sitios, particularmente en comunidades rurales en países en vías de desarrollo. El financiamiento para computadoras y tabletas es escaso, y el hecho de que no se les enseñe cómo usarlas es un tema adicional.<sup>8</sup> En las regiones en vías de desarrollo, la electricidad, la conexión a internet y los equipos, con frecuencia no se encuentran disponibles o no son fiables, como se menciona en el caso de estudio de Jos, Nigeria. Los avances tecnológicos podrían permitir que más niños con discapacidad complementen la experiencia escolar desde su hogar, siempre y cuando dicha tecnología esté disponible para ellos y de una manera económica. Este y otros avances tecnológicos, incluso en las áreas más pobres, podrían impactar las necesidades de transporte de maneras inesperadas en los años venideros.

**Educación a distancia:** La educación a distancia instruye a estudiantes que no siempre pueden asistir a la escuela de manera presencial. Esta “enseñanza distribuida” permite al instructor, los estudiantes y lo que se enseña, estén en lugares diferentes. La enseñanza llega directamente al estudiante, que no necesitará asistir a clases en un edificio escolar. Este enfoque ha planteado preocupaciones en los EUA y en otros lugares porque los padres de dichos estudiantes deben asumir el rol de maestros. Las habilidades sociales y de comunicación frecuentemente se consideran de importancia primordial para los estudiantes con discapacidad. Dichas habilidades se incluyen habitualmente en los Programas de Educación Individual preparados para estos estudiantes.<sup>9</sup> La educación a distancia puede reducir los requisitos de transporte para algunos niños con discapacidad pero a la vez agrega requisitos de transporte para los maestros de apoyo necesarios para trabajar con sus padres, que en general viven en pueblos remotos. La enseñanza en línea puede ofrecer un potencial desconocido para los especialistas en desarrollo que son mayores de edad, pero puede presentar problemas que son difíciles de comprender por personas más jóvenes orientadas a lo tecnológico en países más ricos si no cuentan con experiencia en el mundo real, como por ejemplo, en aquellas áreas rurales donde los niños y sus familias viven en la pobreza.

---

8 Por ejemplo, ver Ajuwon, P: 2012. A Study of Nigerian Families who have a Family Member with Down Syndrome. *Journal on Developmental Disabilities* 18 (2), 36-49.

9 La educación a distancia podría tener potenciales beneficios mayores para estudiantes con algunos tipos de discapacidad. Por ejemplo, muchos estudiantes con trastornos de procesamiento del lenguaje o limitación sensorial pueden interactuar con otros de manera más eficaz utilizando el formato de muchas aplicaciones de educación a distancia.

## 2.8 Conclusión: es necesario contar tanto con financiamiento público como con soluciones locales para lograr que el transporte escolar sea asequible

Muchos países utilizan variantes en dos enfoques principales para abordar las necesidades de transporte escolar:

- Los países pueden proporcionar a los padres de familia subsidios financieros a nivel nacional, estatal/provincial y/o local para ayudarlos a pagar el transporte que necesitan, como hemos visto en nuestros casos de estudio de Japón, Costa Rica e India.
- Los ministerios o departamentos de educación nacional o local pueden operar directamente su propio transporte o contratarlo a terceros a fin de proporcionar transporte escolar, como sucede en los casos de estudio de Pakistán, Brasil, México y Estados Unidos de América (EUA).

Los nuevos enfoques de Gestión para la Movilidad y el sistema de viajes compartidos, apoyados en mayor o menor medida por las nuevas tecnologías de la comunicación, prometen otras alternativas en función de la creatividad de los actores locales involucrados en el uso de recursos locales o de otro tipo. Estos enfoques deben ser explorados y desarrollados vigorosamente. En la mayoría de los casos – y precisamente donde existe la máxima necesidad para el transporte escolar en las áreas pobres – se requerirán fondos públicos para incentivar a las partes interesadas a implementar proyectos piloto para después escalar los proyectos exitosos para brindar mejoras significativas al transporte.

Uno de los objetivos clave de esta guía es lograr que el reto de los costos significativos del transporte escolar sea parte de la agenda de aquellos que tendrán que pagar por ello. Estos costos pueden llegar a sumar cientos de US\$ por estudiante al año, para aquellos estudiantes que no pueden caminar distancias largas. Los fondos para el transporte podrán provenir de departamentos y ministerios que en el pasado no han considerado los costos de transporte escolar como parte de su mandato. También deben incrementarse los ingresos provenientes de organizaciones no gubernamentales y de individuos a fin de suplementar las contribuciones realizadas por las comunidades de fe y otras agencias que actualmente aportan una parte importante de los fondos a las escuelas para los estudiantes con discapacidad de las familias más pobres.

La situación no cambia necesariamente cuando nos referimos a temas relacionados a la caminabilidad. Ir y regresar de la escuela en áreas rurales, demanda un trabajo extenso en los senderos y caminos a través de iniciativas a nivel nacional, estatal/provincial y/o local. Ante la ausencia de otros recursos, los presupuestos para educación tendrán que destinar fondos para mejorar y mantener los caminos, al menos alrededor de las escuelas, donde pueden ser usados por cientos de estudiantes.

Estos costos son considerables y deben ser contabilizados junto con los costos para la formación del docente, salarios de los docentes, mejoras en la accesibilidad a las escuelas y otras iniciativas.

# Caso de estudio: PAKISTÁN

## Transporte escolar en la Provincia de Sind

por Amin Amir Ali Andani, Gerente de Proyectos, NOWPDP

### Introducción

La población de casi 192 millones de habitantes convierte a Pakistán en el sexto país más grande del mundo. Se estima que 27 millones de personas tienen una discapacidad, que es más de la población combinada de Suecia, Austria y Suiza (British Council, 2014). Un 43% de las personas con discapacidad en Pakistán son niños de 1 a 15 años (HHRD, 2012). Cerca de dos tercios de los que tienen discapacidad viven en áreas rurales. Casi sin transporte público accesible y un acceso limitado a las escuelas regulares, la mayoría de los niños con discapacidad no pueden asistir a escuelas regulares públicas en Sind. El concepto de educación especial es muy popular en Pakistán y existen numerosas escuelas de gobierno y privadas que ofrecen infraestructura accesible junto a algunos servicios de transporte. Pero debido a que la cantidad de escuelas especiales es reducida comparada con la demanda, existe una inmensa necesidad de hacer que las escuelas regulares sean accesibles y que ofrezcan modos de transporte más económicos. Ante la falta de transporte público accesible, los niños con discapacidad en Sind se valen principalmente de furgonetas escolares, auto-rickshaws, qingqi rickshaws, y triciclos.



Izquierda, flota de autobuses en el Government Special Education Complex, Karachi  
Derecha, los autobuses no tienen características de accesibilidad

### Condiciones de las escuelas para personas con discapacidad en algunas áreas de Karachi y Sind

Karachi forma parte de la región urbana de Sind y se le considera el centro económico de Pakistán. Para poder comprender la situación actual, NOWPDP visitó cinco escuelas de educación especial en Karachi y quince escuelas en otras partes de la provincia de Sind. La mayoría de las escuelas especiales en Karachi contaban con una infraestructura razonablemente buena y uno o más autobuses escolares. Las quince escuelas en otros distritos de Sind tenían una asistencia baja, con menos autobuses y peor mantenidos. A continuación se detallan las principales observaciones del estudio:

- La mayoría de las escuelas brindaba a los estudiantes con discapacidad una opción de transporte gratuita en furgonetas no accesibles. Los estudiantes viajaban sin cinturón de seguridad, etc.
- Los estudiantes que provenían de áreas donde el servicio de furgoneta no estaba disponible utilizaban auto-rickshaws, triciclos y qingqi rickshaws.



- El costo de transporte estimado que afrontaban las escuelas era de US\$60 por mes por cada estudiante. Si una persona podía tomar un auto-rickshaw para llegar a la escuela, la tarifa promedio era de US\$0.20 por km, o de unos US\$40 mensuales para viajes diarios de 10 km.
- Los padres de niños con discapacidad tenían que ayudar a sus hijos para llegar a la escuela. Al utilizar un modo de transporte, tenían que asistir a sus hijos para que pudieran subir y viajar en un auto-rickshaw, autobús o qingqi rickshaw; por lo tanto, sus costos en muchos casos se duplicaban. (Ver Sección 2.3.1)

## Otros modos de transporte

### Auto-rickshaw



Los auto-rickshaws son un modo de transporte común para las personas con discapacidad, incluidos los niños de edad escolar

Los auto-rickshaws son un modo de transporte motorizado de tres ruedas, normalmente utilizado por una persona o por un grupo de pasajeros a la vez. Ante la falta de modos de transporte público accesibles, las personas con deficiencias físicas en general recurren a los auto-rickshaws porque tienen un piso bajo y pueden llevar una silla de ruedas plegada y un acompañante. Como se señaló, el costo estimado para el uso del vehículo es de US\$0.20 por km.

### El Proyecto Rickshaw: Mejor acceso

NOWPDP es una organización líder que trabaja con personas con discapacidad en Pakistán. Esta organización ha desarrollado un prototipo de auto-rickshaw que es más accesible que los modelos convencionales. Estos auto-rickshaws han sido reacondicionados para hacerlos accesibles tanto para el conductor como para un pasajero con discapacidad. Los amortiguadores rediseñados hacen que el viaje sea más suave, y a su vez se le han agregado cinturones en el asiento para la seguridad del conductor y el pasajero. Se proporciona un compartimento por separado para guardar una silla de ruedas plegada que es utilizada por el conductor o un pasajero. Las fotos a continuación muestran el espacio para guardar la silla de ruedas, los cinturones de seguridad para el conductor y el pasajero, y las funciones de control manual que permiten que un conductor con discapacidad pueda conducir el auto-rickshaw.





### *Qingqi rickshaw*

Los qingqis son híbridos de tres ruedas entre una motocicleta y un auto-rickshaw con una capacidad para seis pasajeros sentados. Aunque la seguridad se ve comprometida en esta opción de movilidad, los qingqis son casi tres veces más baratos que los auto-rickshaws.



Los qingqis son un modo de transporte económico en Pakistán. Son de difícil acceso para las personas con discapacidad física severa, pero los pasajeros con discapacidades leves pueden viajar en ellos. - Foto de tribune.com.pk, 4 de marzo, 2011

### *El caso para una bicicleta*

NOWPDP realizó una investigación en Karachi con varios individuos con dificultades en las extremidades inferiores que trabajaban o estudiaban. Descubrieron que la mayoría prefería utilizar un triciclo para viajar. El motivo principal que señaló el grupo fue la asequibilidad. Un triciclo construido en Pakistán cuesta entre US\$70 y US\$130. Aunque el triciclo se identificó como la primera opción

para moverse fuera de sus hogares, la mayoría reconoció que se trata de un modo de transporte difícil. Por ejemplo, Vishal Kumar, que fue afectado por polio, trabaja en NOWPDP. Su hogar se encuentra a unos 10 minutos en vehículo, pero se demora casi una hora y media para llegar a su hogar en su triciclo. Por consiguiente, se hizo evidente que aunque una bicicleta accesible construida en Pakistán es una buena opción por el factor asequibilidad, la misma cuenta con numerosos defectos de diseño que restringen su eficiencia. Teniendo esto en cuenta, NOWPDP lanzó un reto a nivel nacional llamado Accessible Cycle Design Challenge con el fin de diseñar el triciclo más accesible a un costo de producción no superior a US\$100. El diseño ganador tiene una mejor apariencia, se conduce mejor, y tiene una mayor capacidad de almacenamiento. Una compañía de Pakistán llamada Autocom está desarrollando el primer prototipo del diseño ganador. El mismo será comercializado a través de varias organizaciones afiliadas.



Un triciclo convencional utilizado en Pakistán por personas con discapacidad física (foto superior) y el diseño ganador (foto inferior)

## Recomendaciones a considerar para mejorar el transporte escolar de los niños con discapacidad

- Al menos 20 escuelas regulares existentes o nuevas en cada distrito de Sind deberían ser identificadas para ser construidas en planta baja o con una elevación mínima. Tales escuelas deberían ser equipadas con elementos de accesibilidad básicos tales como rampas y sanitarios accesibles. Para el transporte de los niños, debería operar un servicio accesible de furgonetas compartidas. Deberían destinarse dos furgonetas para cada distrito.
- La intervención, gubernamental o privada, debería hacer que los auto-rickshaws convencionales sean más accesibles para las personas con discapacidad. Se les deberían agregar elementos esenciales como cinturones de seguridad, un compartimento para el guardado de una silla de ruedas, y un escalón para subir.
- Los planes actuales para la construcción de Autobuses de Tránsito Rápido (BRT) en Karachi deberían contemplar plenamente la accesibilidad para las personas con discapacidad. Se reporta que los corredores actuales para Autobuses de Tránsito Rápido en Lahore e Islamabad son parcialmente accesibles.
- Los elementos de diseño de los triciclos accesibles deberían mejorarse para que las personas con discapacidad puedan viajar lo más rápido posible de una manera confortable y que no se requiera un esfuerzo excesivo para su uso. Deberían ser menos propensos a accidentes, más compactos y más estéticos visualmente. (Ver la discusión sobre vehículos pequeños en la Sección 6.4)

### Referencias

Helping Hand for Relief and Development (HHRD). (2012) *Persons with Disabilities (PWDS) Statistics in Pakistán 2012*. Islamabad.

British Council (2014) *Moving from the margins: Mainstreaming persons with disabilities in Pakistan*. Karachi.

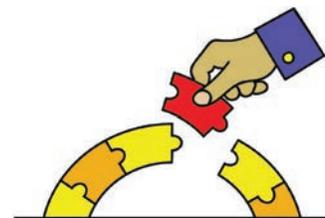
# PARTE 2.

## *IR CAMINANDO Y EN VEHÍCULO A LA ESCUELA*

### *Secciones 3-9*

- Caminabilidad rural
- Caminabilidad urbana
- Vehículos operados por las escuelas
- El potencial del transporte público
- Compartir recursos y Gestión para la Movilidad
- Fuentes de financiamiento
- Entrenamiento de viaje para niños con discapacidad

## SECCIÓN 3. CAMINABILIDAD RURAL



**Objetivo de esta sección:** *Abordar el tema de caminar hacia y desde la escuela en áreas rurales. El enfoque está puesto en los niños con discapacidad, pero también es relevante para todos los niños que viven en áreas rurales y que deben caminar diariamente hacia y desde la escuela. Hablaremos sobre los obstáculos que enfrentan los niños con discapacidad y concluiremos con recomendaciones prácticas para mejorar la caminabilidad.*

### 3.1 Introducción

La mayoría de los niños con discapacidad en África y Asia viven en áreas rurales. Incluso en Norteamérica y Sudamérica, aproximadamente un cuarto de la población es rural. En tales áreas, el acceso puede ser un problema para todos si las distancias son largas y no hay autobuses u otros vehículos disponibles. En muchos países, “los senderos no ofrecen una red amplia y en general están construidos sin tomar en consideración las normas reconocidas de accesibilidad.”<sup>1</sup> Caminar (o ser cargado por uno de los padres de familia) largas distancias a la escuela por senderos o caminos inseguros es un problema que enfrentan millones de niños con discapacidad.

Las condiciones de los caminos y senderos también dificulta o imposibilita el uso de silla de ruedas, bicicleta o triciclo para viajar hacia y desde la escuela, inclusive para aquellos que tienen acceso a estas ayudas y técnicas para la movilidad. El viaje en sí puede presentar más obstáculos tales como tener que cruzar un río crecido o toparse con animales peligrosos. En el caso de las niñas, el temor al acoso sexual o a la violación se vuelve peor si deben viajar en la oscuridad para llegar a tiempo a la escuela. Un reto adicional que enfrentan estos estudiantes es que con frecuencia las llegadas tarde se castigan, que desafortunadamente es una práctica común en África al sur del Sahara.



**Una maestra acompaña a estos niños (sin discapacidad) después de una lluvia en Tanzania.** - Foto cortesía de Mdori Centre, Tanzania

La investigación vanguardista realizada por Gina Porter y otros concluye que “La habilidad física básica de poder caminar grandes distancias para llegar a la escuela ayuda a moldear los patrones de matriculación en las escuelas en todos los pueblos remotos donde viven los niños que participan en nuestra investigación. No se matricula a los niños en la escuela hasta que no son capaces físicamente de viajar hacia y desde la escuela cada día: esto retrasa la edad a la cual los niños comienzan la escuela, especialmente cuando los niños no tienen hermanos o niños vecinos con quien viajar. Además, estos largos viajes a través de entornos po-

<sup>1</sup> Esta es una cita representativa de la cual hicieron eco la mayoría de las agencias en países en vías de desarrollo. Esta es de un informe del 20 de julio de 2016 en Fiji Times, de Pacific Update Conference 2016 de Asian Development Bank en The University of the South Pacific, de un informe de Pacific Disability Forum.

tencialmente peligrosos exacerbaban los otros factores que pueden restringir y limitar las oportunidades educativas de un niño, eventualmente inclinándolo la balanza entre la decisión de asistir a la escuela o abandonarla, afectando así sus oportunidades futuras para subsistir y sus oportunidades de vida. En tales condiciones, es improbable que los niños con discapacidad puedan asistir alguna vez a la escuela.”<sup>2</sup>

### 3.2 Distancia y topografía para niños que caminan

Nota: Consultar Sección 2.4 para ver los comentarios sobre los temas de la distancia a la escuela para los niños que viajan en vehículos.

*Con frecuencia, a los niños sin discapacidad les resulta difícil o imposible ir caminando a la escuela. La situación es aún más desalentadora para los niños con discapacidad- o para quienes los cargan –si viven lejos de la escuela.* Esto sucede especialmente en terrenos con colinas donde las subidas empinadas pueden dejar rápidamente exhaustos tanto a los niños como a los adultos, si tales niños deben ser cargados. Hay pocos estudios que muestran la correlación estadística entre distancia a la escuela y la capacidad de niños con necesidades especiales de ser matriculados y asistir de manera no interrumpida a la escuela. En todo caso, esta correlación es tan obvia que resulta clara para cualquiera que viva en una situación así, especialmente para los niños mismos. Esto es señalado consistentemente por los que respondieron la encuesta MSU-AEI.

Pese a la clara relación entre la distancia y llegar a la escuela, Gina Porter señala que “El impacto de la distancia entre el hogar y la escuela sobre los logros de aprendizaje, en particular, ha recibido poca atención específica en la literatura.”<sup>3</sup> Un estudio en Ruanda descubrió que la mayoría de los niños con discapacidad no asistían a la escuela, y que los que sí asistían dejaban de ir después de unos pocos años, con frecuencia debido a las dificultades para llegar a la escuela.<sup>4</sup>

Un estudio detallado sobre educación primaria en Ghana,<sup>5</sup> con estudios de campo en el noroeste y noreste de la zona rural de Ghana, descubrió que “mientras más cerca vivía un niño de una escuela secundaria, mayores las probabilidades de que fuera matriculado en la escuela primaria, ya que la continuidad de su educación era factible.”

Estudios en EUA muestran una relación directa entre distancia y caminabilidad, al menos para niños sin discapacidad cuando tienen una opción para llegar a la escuela: a menor distancia, mayor la probabilidad de que el niño irá caminando a la escuela. Aproximadamente un 81% de estudiantes que vivían dentro de un radio de una milla de la escuela iban caminando o en bicicleta, mientras que solo 30% de aquellos que vivían a 2-3 millas de la escuela iban caminando o en bicicleta. “Ingresos más bajos en el hogar, hogares con un solo padre, menor distancia a la escuela y asistencia a la escuela en un pueblo más grande, eran todos factores significativamente asociados con una mayor probabilidad de ir cami-

---

2 Porter, G., et al.: 2010. Where dogs, ghosts and lions roam: learning from mobile ethnographies on the journey to school. *Children's Geographies* 8 (2), 91-105.

3 Porter, G. et al. 2010. 'Youthscapes' and escapes in rural Africa: education, mobility, and livelihood trajectories for young people in Eastern Cape, South Africa. *Journal of International Development* 22 (8), 1090-1101.

4 Physical Environmental Barriers to School Attendance among Children with Disabilities in two Community Based Rehabilitation Centres in Rwanda, Baptiste, et al, 2013. Ruanda j. ver datos p.12. Las razones para no asistir, en cada caso citadas por 77% a 89% de los entrevistados, incluían “un niño con discapacidad no puede caminar esa distancia,” “ir caminando no es seguro,” y “el camino no está bien mantenido.”

5 Avotri, R., et al. 1999. Gender and primary schooling in Ghana. Institute of Development Studies, University of Sussex.

nando o en bicicleta... La distancia a la escuela está fuertemente asociada en como los niños van hacia y desde la escuela. La proporción de niños que van caminando o en bicicleta a la escuela es mayor entre aquellos que viven más cerca de la escuela.”<sup>6</sup>

### 3.3 Datos sobre caminabilidad de nuestra encuesta a escuelas africanas

Los entrevistados de las escuelas africanas subsahariana obtuvieron una tasa de respuesta muy alta a las preguntas sobre ir caminando o en bicicleta a la escuela, ya que 34 de 45 escuelas respondieron las preguntas sobre ir caminando a la escuela.

Preguntas sobre ir caminando a la escuela	Sí	No
¿Es práctico para algunos estudiantes con discapacidad ir caminando a su escuela?	29 (64%)	16 (36%)
¿Son los senderos peatonales aptos para ser utilizados por estudiantes con discapacidad?	13 (38%)	21 (62%)
¿Están los senderos peatonales separados de manera segura de la calle?	4 (12%)	30 (88%)
¿Son los senderos peatonales seguros para que caminen los estudiantes?	9 (26%)	25 (74%)

#### *Preguntas abiertas*

Los entrevistados africanos que respondieron la encuesta MSU-AEI con frecuencia abundaron más sobre los temas de caminabilidad. A continuación se exhiben algunas respuestas típicas relacionadas con los problemas de ir caminando a la escuela:

- “El agua hace los caminos lodosos, hay muchas motocicletas en el camino, los niños están descalzos, las distancias son largas (kms)”
- “Cruzar el camino (carretera); el resto del viaje es bastante seguro para los estudiantes”
- “Caminos lodosos sin calzado, distancias largas”
- “Cruzar el camino, ser acosados sexualmente en el camino (una niña con autismo dejó de ir a la escuela porque era repetidamente acosada cuando venía caminando a la escuela)”
- “Caminar no es seguro ya que no existen caminos/senderos especiales construidos por el gobierno o las agencias para ayudar a resolver el problema de las personas con discapacidad que vienen caminando ”

#### *Estas conclusiones se repiten en los comentarios en nuestros casos de estudio*

- Kenia: The Bobleo Center cita “caminos mal mantenidos ” y “obstáculos al transporte caminando.”

6 Safe Routes to School Travel Data: A Look at Baseline Results from Parent Surveys and Student Travel Tallies. Preparado por el National Center for Safe Routes to School, enero 2016 del Resumen Ejecutivo (de datos recolectados en abril de 2007 a mayo de 2009) Ir a [saferoutesinfo.org](http://saferoutesinfo.org).

- Tanzania: El caso de estudio comenta que los 225 niños identificados con discapacidad deben caminar a las 101 escuelas primarias y 27 escuelas secundarias en el distrito de Karatu. Caminar distancias largas les produce fatiga.
- México: La escuela de educación especial “CAM-7” en Valle de Bravo señala que muy pocos niños con discapacidad van caminando a la escuela. Algunos caminan con sus padres, normalmente su madre. Ir caminando puede demorarles entre 5 minutos y varias horas.
- México: Nuestra encuesta a 105 niños que asisten a escuelas de educación especial<sup>7</sup> en el Estado de Hidalgo, México, reveló que el 10% de estos estudiantes caminaban tanto de ida como de regreso de la escuela. En general, los que caminaban indicaron que lo hacían debido a la falta de transporte.
- Japón: Los datos de Japón indican que aproximadamente el 13% camina hacia y desde la escuela.
- Nigeria: “Un solo estudiante va caminando (al Open Doors Special Education Centre), mientras que todos los demás utilizan vehículos. En general, caminar no es una opción. No hay aceras...”
- República Dominicana: En entrevistas estructuradas, solo una de tres escuelas de educación especial reportaron que los niños con discapacidad caminaban a su escuela.



Senderos a prueba de todo clima, como el que conduce a esta escuela en Luang Prabang, Laos, ayudan a los niños a llegar a la escuela. - Foto cortesía de Gerhard Menckhoff

Un informe de la zona rural de Angola señala que se asume que los niños van caminando a la escuela. Si los niños con necesidades especiales no pueden caminar, no asisten a la escuela.<sup>8</sup>

### 3.4 Uso de silla de ruedas, bicicleta o triciclo

Una pregunta sobre la practicidad de ir en bicicleta a la escuela también recibió una respuesta ampliamente negativa a nuestras preguntas de la encuesta.

	Sí	No
¿Es práctico que algunos estudiantes con discapacidad vayan a la escuela en bicicleta?	13 (26%)	37 (74%)

<sup>7</sup> Ver nota 3 al pie de página en la Sección 2.4.

<sup>8</sup> Charla telefónica con Lynn Cole de RISE International, 19 de agosto de 2016. RISE ha recaudado fondos para construir más de 100 escuelas de gobierno que operan en la zona rural de Angola.

Esta puede ser la razón por la cual menos escuelas respondieron nuestras preguntas de seguimiento sobre andar en bicicleta. Las siguientes respuestas sugestivas aluden a temas de seguridad y a que los estudiantes no tienen los medios económicos para costearse una bicicleta. Sí destacan la capacidad de la escuela de albergar de manera segura las bicicletas.

Otras preguntas relacionadas con ir en bicicleta a la escuela	Sí	No
¿Son las sendas para bicicletas aptas para ser usadas por los estudiantes con discapacidad?	5	9
¿Están las sendas para bicicletas separadas de manera segura de la calle?	3	10
¿Son las sendas para bicicletas seguras para ser usadas por los estudiantes?	4	9
¿Podrían las bicicletas ser resguardadas dentro de la escuela para que no las roben mientras no se utilizan?	9	4
¿Podrían los estudiantes con discapacidad aptos para andar en bicicleta costearla?	3	10

Un entrevistado señaló que “Solo unos pocos niños, mayormente varones, tienen acceso a una bicicleta para ir a la escuela. Andar en bicicleta pareciera ser una actividad inapropiada para las niñas.” Reportan poco uso de bicicletas en las encuestas y en las entrevistas estructuradas de Pakistán, República Dominicana y México.

Comprensiblemente, una silla de ruedas o una bicicleta/triciclo, rara vez se mencionan como modo de transporte a una escuela para estudiantes más jóvenes con discapacidad. No obstante, en muchos países los triciclos son utilizados por adultos con deficiencia física que tienen fuerza en la parte superior del cuerpo, para hacerlo andar utilizando pedales para mano. Parecieran ser un potencial modo de transporte para aquellos estudiantes con discapacidad mayores que son capaces de utilizarlo.



La foto superior muestra una silla de ruedas “araña” todo terreno construida para que un niño pueda atravesar terrenos irregulares y llegar a la escuela en una zona rural de México. Las proyecciones permiten a otros niños ayudar a empujar y jalar la silla de ruedas. - Foto con permiso de HealthWrights

Se necesita investigación para mejorar las bicicletas. Las bicicletas y los triciclos deben estar acorde al tipo del terreno.<sup>9</sup> En algunos países se informa sobre pequeñas empresas o cooperativas que son capaces de arrendar y mantener bicicletas. En algunos casos, dichas empresas podrían ser iniciadas específicamente para ayudar a todos los estudiantes a viajar distancias largas hacia y desde las escuelas secundarias. Podrían resultar útiles para estudiantes de escuela secundaria con alguna discapacidad, así como también para los padres de familia que utilizan bicicletas para transportar a los estudiantes más jóvenes de escuela primaria, asumiendo que los senderos para bicicletas son seguros

9 Un ejemplo es “Buffalo Bikes”, cuya construcción es robusta y utilizan transmisión directa en lugar de cambios de velocidad <buffalobicycle.com>

Se necesita investigación y proyectos piloto para abordar los temas de seguridad cuando un adulto lleva en bicicleta a un niño con discapacidad. Además de un casco y cinturón de seguridad, la bicicleta podría tener un dispositivo que se puede desplegar por *debajo* y no en uno de sus laterales, para mantener la bicicleta en forma vertical mientras un pasajero asciende o desciende. Adicionalmente, el asiento del niño con discapacidad podría ser montado detrás del conductor de la bicicleta, siempre y cuando tenga un cinturón de seguridad y otros elementos de diseño para asegurar que el pasajero no se caiga.

### 3.5 Conclusiones y recomendaciones

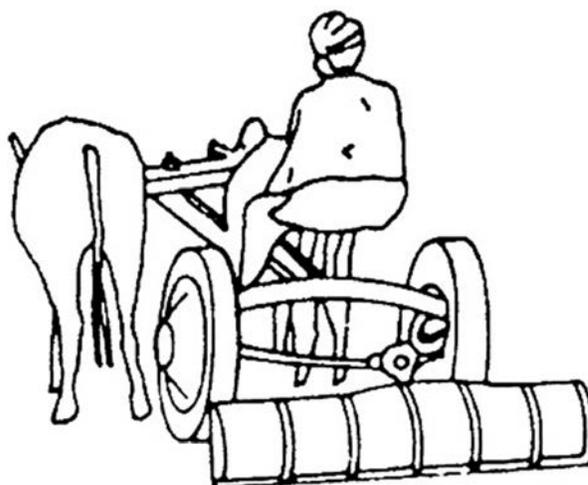
Son pocos los temas más difíciles de superar, que el de mejorar la capacidad de caminar en las zonas rurales de bajos ingresos para aquellos niños cuya discapacidad les permitiría caminar hacia y desde la escuela en un terreno más accesible. Ciertamente ningún otro tema abordado en esta guía es más desalentador. El problema se ve agravado por la incapacidad de muchas escuelas rurales en muchos países, de cumplir con las necesidades educativas de los otros estudiantes, y mucho menos de los estudiantes con discapacidad.

Las opciones que enfrentan los padres de familia incluyen (1) que los niños en zonas rurales no asistan a la escuela, o (2) migrar a ciudades o pueblos donde puedan hacer internado – típicamente en una escuela exclusivamente para estudiantes con necesidades especiales – o instalarse allí y tratar de buscar un transporte que sea lo suficientemente asequible y accesible para que puedan asistir a una escuela de día. Un tercer enfoque sería que participen en algún tipo de programa de educación a distancia con el apoyo de maestros itinerantes.

Se necesitan iniciativas para brindar más alternativas a los padres de familia. Algunas iniciativas sería mejor implementarlas considerando una planificación a largo plazo y mejoras paulatinas patrocinadas por entidades de gobierno a nivel nacional, regional o por distrito. Tales agencias incluirían ministerios de educación, obras públicas, transporte, y finanzas. Estas iniciativas requieren mejorar los caminos y senderos, y representan un motivo crítico adicional, los cuales son necesarios. La planificación y el financiamiento deberían contemplar tanto la construcción de senderos, así como su mantenimiento a largo plazo. En cuanto a otras iniciativas, es mejor que sean realizadas por entidades más locales, incluidos distritos escolares y escuelas individuales.

Algunas recomendaciones incluyen:

- **La necesidad más imperiosa es la mejora y el mantenimiento de los senderos rurales**, y de los caminos utilizados como senderos, por el bien de los niños, incluidos los niños con discapacidad, que los necesitan para ir hacia y desde la escuela. En muchos casos, los caminos cercanos a la escuela son muy utilizados y están repletos de niños que llegan a la escuela. Como medida inicial, estos senderos deben ser inspeccionados para valorar su accesibilidad y mejorarlos si fuera necesario. Un criterio importante para tales proyectos sería el uso existente de tales senderos para viajar a la escuela, poniendo especial énfasis en los senderos que



Nivelar los caminos y senderos rurales a veces puede hacerse a un costo menor utilizando tracción animal.

- Con permiso de Tillers International

conducen tanto a nuevas escuelas incluyentes, que reciben a niños con discapacidad, así como también a escuelas de educación especial. Deben establecerse normas. Por ejemplo, podría requerirse que las escuelas locales cumplan con una norma de “Mantener los senderos a una distancia de por lo menos 500 metros de la escuela.”

Mientras que estos senderos que son los más utilizados deberían ser prioritarios, los senderos menos utilizados no deberían ser ignorados. Un análisis de los costos y beneficios de mejorar la caminabilidad para los niños con discapacidad, y de los adultos u otros niños mayores que los acompañan, podrían aportar resultados sorprendentes. Es importante buscar el equilibrio entre un análisis robusto de los costos de construcción y mantenimiento y de un análisis igualmente robusto de la contraposición de los beneficios sociales para cada estudiante en particular y para la sociedad en general, cuando se realizan mejoras a largo plazo que permiten a los niños con discapacidad asistir a la escuela y convertirse en miembros más productivos de la sociedad. Recomendamos que la comunidad de desarrollo global priorice tales iniciativas como parte de la tarea mayor de mejorar la movilidad en regiones rurales en desarrollo. Nuevamente, el mantenimiento de los senderos mejorados es tan importante como su desarrollo inicial.<sup>10</sup>

- **Los caminos rurales deben señalizarse para advertir a los conductores que reduzcan la velocidad** en las áreas donde los niños van caminando a la escuela. En las intersecciones más transitadas cerca de las escuelas, las instrucciones de seguridad para los niños deberían complementarse con el uso de adultos que resguardan en los cruces peatonales. (Ver Sección 4.2)
- **Deben realizarse esfuerzos para separar las sendas peatonales de las calles**, especialmente cuando la visibilidad del conductor es limitada y los niños (y otros peatones) no pueden ser vistos.
- **En terrenos montañosos**, los niños con deficiencias físicas podrían ser cargados por otras personas o por animales. Podría trabajarse en el diseño y la adaptación de sillas de montar y otros equipos de apoyo. Pequeñas mejoras del ancho y la superficie de los senderos podrían ayudar a subir inclinaciones empinadas para aquellos que cargan a niños con discapacidad.<sup>11</sup>
- Cuando fuera posible, **las escuelas deberían ayudar a los padres a encontrar a otras personas para que acompañen a sus hijos**. Los padres buscan instintivamente la seguridad de que sus hijos caminen en grupo o que sean acompañados por hermanos mayores camino a la escuela. Algunas de las prácticas para rutas seguras a las escuelas descritas en la siguiente sección pueden aplicar a los niños en áreas rurales.

---

10 Gina Porter señala el reporte de una niña de 14 años en Ghana: “ Ver serpientes en el camino de vuelta a casa es algo común. Pero debido a que siempre despejan ambos lados del camino nosotros las vemos primero. Por ejemplo, hace dos semanas vimos cruzar a una serpiente. Le arrojamos piedras y esperamos hasta que cruzara antes de continuar nuestro viaje’. Más del 50% de niños y niñas encuestados en zonas rurales remotas de Ghana informaron la presencia de animales peligrosos (en general serpientes) camino a la escuela.” Actividades de mantenimiento tales como cortar el césped alto para mejorar el acceso a un sendero es igual de importante en las áreas rurales como lo es mejorar las aceras y los cruces peatonales en las áreas urbanas. Ver Porter, G. et al. 2011. Mobility, education and livelihood trajectories for young people in rural Ghana: a gender perspective. *Children's Geographies* 9 (3-4), 395-410. Con nuestro énfasis agregado.

11 Sugerencias de Juan Carlos Pineda, en Colombia (publicadas en nuestro boletín de junio de 2004).

## Caso de estudio: TANZANIA

### Caminando es la única manera en el distrito de Karatu

por Susan Rickert

Los dos pies son el único medio de transporte para casi todos los 225 niños identificados con discapacidad que pueden asistir a las 101 escuelas primarias y 27 escuelas secundarias en el distrito de Karatu, Tanzania. Con unos 50,000 niños en edad de escuela primaria, es claro que la mayoría de los niños con discapacidad en el distrito de Karatu no asisten a la escuela. Muchos niños caminan largas distancias para llegar a la escuela más cercana, y la fatiga es un gran problema para aquellos que a veces llegan tarde debido a la falta de transporte.



El Sr. Honorati Bayoo es maestro de profesión y actualmente el Coordinador de Necesidades Educativas Especiales del distrito de Karatu. Enfrenta la abrumadora tarea de identificar y ayudar a que los niños con discapacidad reciban una educación. El Sr. Bayoo reporta que hay programas disponibles en tres escuelas primarias para niños con deficiencias auditivas o visuales, o con discapacidad intelectual. La enseñanza en Braille o de lengua de señas se ofrece en programas separados en estas escuelas.

Visité una de las tres escuelas - Ganako Primary School - donde me reuní con tres maestros de educación especial y el Sr. Bayoo. Observé una demostración de los maestros con sus estudiantes (foto). Los niños y los maestros habían caminado una gran distancia a la escuela para mostrarme como enseñan y aprenden. Esto es un comienzo en el distrito de Karatu. Pero para los niños con deficiencias físicas - como los que necesitan una silla de ruedas o muletas - el transporte no existe o no es asequible. Tales niños no son visibles entre los estudiantes de escuela primaria en el distrito de Karatu. Un corresponsal de Tanzania, Eliphaz Daudi, resume los retos: *"El aislamiento en algunas áreas, los gastos de transporte que los padres no pueden costear fácilmente, [sendas peatonales] que no se modifican... , un público general que sabe poco sobre las necesidades de los niños y de las personas con discapacidad, negligencia, discriminación y estigmatización en la sociedad."*

Este caso de estudio fue preparado por Susan Rickert a fines de 2015, basado en sus entrevistas a maestros y administradores en el distrito de Karatu. - Foto de la autora

## Caso de estudio: KENIA

### Un camino difícil con un final feliz



Travellerspoint - Creative Commons

Los niños con discapacidad en el Condado de West Pokot al oeste de Kenia tienen un camino arduo por delante. El Hermano Patrick Misiati, líder entre los setenta hermanos que enseñan en la orden católica de St. Charles Lwan-

ga en Kenia, reporta que “un niño que nace renco se considera una maldición y en muchos casos puede que lo maten o que sea maltratado por sus padres. Los padres tienden a esconderlo en el hogar, no quieren que se sepa que tienen un niño con una discapacidad.”

A principios de 2015, el Hermano Patrick y sus colegas heredaron el Bobleo Center de otra agencia donde hacían internado 36 niños con esas características. Señala que “la mayoría de ellos tiene deficiencia física y les falta una extremidad. A muchos de ellos los traen al centro, o nosotros salimos a identificarlos en las comunidades locales.”

Al principio, el Hermano Patrick decidió mandar a estos niños a la escuela primaria pública local. Junto con los niños, “heredó” una furgoneta de 16 años con altos costos de mantenimiento que necesitaba ser reemplazada. Enseguida fue claro que este vehículo viejo no iba a llevar a los niños a la escuela por un camino mal mantenido. Para complicar aún más las cosas, se sumaron más y más niños por el entorno seguro y el personal bondadoso del centro. La población creció rápidamente a 60, de los cuales 15 utilizaban sillas de ruedas y debían ser llevados en ellas a la escuela local. Pero el transporte a pie o en sillas de ruedas también se volvió imposible debido a la irregularidad del

camino y el personal empezó a fatigarse por tener que hacer varios viajes redondos debido a la falta de sillas de ruedas.

Pero el transporte no era el único problema. Kenia contaba con una “reforma” reciente en su educación, abriendo las escuelas a todos pero con poca preparación en aulas o maestros adicionales, y los maestros sin los recursos necesarios para recibir niños con una variedad de discapacidades. Los maestros a veces enfrentan aulas con 75 niños o más. Uno se puede imaginar la dificultad de agregar más niños con discapacidad a esta mezcla. En un caso, uno de los niños que usaba silla de ruedas se cayó y sufrió múltiples fracturas.

¡Esto no estaba funcionando! Era necesario cambiar el rumbo. “Ahora hemos abierto una escuela primaria en nuestro centro,” informa el Hermano Patrick. Ahora este centro brinda servicio a aquellos niños que no pueden ir caminando a la escuela.”

Se había planificado trasladar a la mayor cantidad posible de niños con discapacidad fuera del entorno más restringido de un centro para tales niños, a una escuela pública donde todos los niños pudieran estudiar y socializar juntos. Este enfoque resultó ser imposible debido a una combinación de actitudes en la región, caminos mal mantenidos, falta de vehículos, obstáculos al caminar, y un sistema de educación pública que aún no cuenta con los recursos para apoyar a niños con discapacidad.

En su lugar, el Bobleo Centre ha creado su propia escuela para los 65 niños con discapacidad que actualmente hacen internado en el centro. **ADEMÁS, hoy en día el Centro está matriculando a 70 niños sin discapacidad que viven en el área**, proporcionando un ambiente más incluyente y a su vez cobrando una matrícula que ayuda a subsidiar la educación de los niños con discapacidad que

viven en la escuela.\* Actualmente el Bobleo Center es un internado que brinda una educación más incluyente al haberse convertido también en una escuela de día para otros niños de la comunidad.

Este “modelo híbrido” resuelve abrumadores retos de transporte a la vez que se torna más incluyente. La Sección 7.2 aborda este tema y otros enfoques comunitarios.

\*De la entrevista de seguimiento, 17 de diciembre de 2016

Este caso de estudio fue preparado por Susan y Tom Rickert basadas en reuniones y correspondencia con el Hermano Patrick Misiati en Kenia y en EUA.

# Caso de estudio: LESOTO

## Un internado que carece de transporte

por Susan Rickert



Travellerspoint - Creative Commons

Lesoto es un país semi-autónomo rodeado por Sudáfrica (ver mapa). El país cuenta con una población de más de dos millones de habitantes, de los cuales se informa que un 3.7% tiene una discapacidad. Lesoto cuenta con una matrícula esco-

lar total de más de 400,000 alumnos y el Ministerio de Educación y Capacitación declara que más de 20,000 (5%) tienen una forma u otra de discapacidad.

En 2004 y 2005 visité The Thuso Centre para niños con discapacidad en Lesoto cuando era un internado para 25-30 niños con múltiples discapacidades. El transporte de los niños hacia el hogar durante los días feriados escolares importantes no estaba financiado, y sus familias luchaban financiera y físicamente para llegar a la escuela. Algunos tenían que abandonar los estudios debido a los costos de transporte. En 2007 una ONG aportó importantes mejoras de accesibilidad al edificio escolar y sus alrededores. Además, el gobierno actualmente le paga al personal que antes trabajaba de manera voluntaria. The Thuso Centre ha crecido y se han establecido otras escuelas en otras partes de Lesoto.

No obstante, los problemas de transporte persisten pese a las mejoras. La Directora de The Thuso

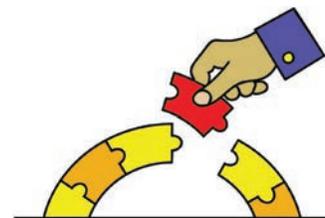
Centre, Mamonuku Mofilikoane, informó en 2015: "Debido a la escasez de escuelas especiales en este país, actualmente contamos con 80 niños con discapacidad intelectual y múltiples. Es muy difícil para los niños viajar a la escuela debido a la falta de transporte. Algunos venían uno o dos meses después de que iniciara el ciclo escolar, debido a la falta de transporte y a que los padres de familia no podían pagar el transporte desde un lugar tan lejano. Los más necesitados a veces no vienen a la escuela cuando no tienen dinero para cubrir el transporte dentro de su familia."

La necesidad de tener transporte para otros usos también es evidente. La Sra. Mofilikoane informa que "No tenemos transporte propio en la escuela y esto es un problema cuando tenemos un caso de emergencia entre los niños que deben ser llevados al hospital. (También necesitamos un vehículo para) que los maestros puedan dar seguimiento con los padres de familia, sobre el trabajo de los niños, o cuando los niños son maltratados dentro de su familia."

Debido a que no hay vehículos en el centro, cuando surge una emergencia hay que contratar un taxi, y hacer uso de los ya escasos fondos. La falta de transporte es uno de los mayores retos que enfrenta The Thuso Centre. Aunque el transporte no es un problema tan importante para los internados como lo es para las escuelas de día, la falta de vehículos impacta no obstante la educación y la capacidad de los niños con discapacidad de acceder a esa educación.

Este informe fue preparado por la autora basadas en sus visitas al Thuso Centre y su correspondencia con el personal y el director. La Sección 5.6 trata sobre una situación similar de un internado en Camerún que no contaba con un vehículo para casos de emergencia.

## SECCIÓN 4: CAMINABILIDAD URBANA



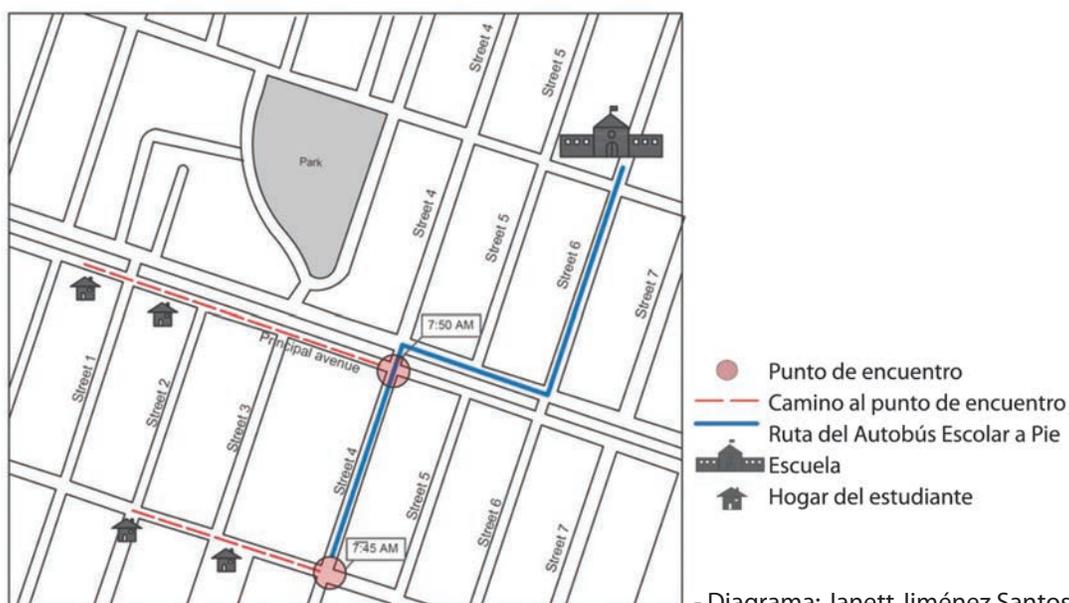
**Objetivo de esta sección:** Dialogar sobre caminar hacia y desde la escuela en ciudades y pueblos. Esta sección es pertinente para todos los niños en edad escolar. Las acciones sugeridas mejorarían especialmente el trayecto hacia la escuela para niños cuyas discapacidades no les impiden caminar en condiciones seguras.

### 4.1 Introducción

Clayton Lane observa que pese a que el 70% de todos los viajes se realizan caminando en las ciudades de la India, “en la mayor parte de las comunidades y en ciudades en la India no hay caminos, y donde los hay, tienden a estar bloqueadas por contenedores y árboles y automóviles estacionados sobre las aceras... Existe un derecho fundamental que no está siendo abordado.”<sup>1</sup> Esta sección tratará sobre ese derecho fundamental, el cual aplica a niños con discapacidad en camino a la escuela en todos los países. Para esos niños, la prioridad es lograr un entorno seguro. La accesibilidad debe ser considerada para diferentes grupos de peatones, incluidos niños con discapacidad que viajan a pie, en silla de ruedas o en andador, o que pueden ser cargados por un padre o un cuidador. Esta sección provee sugerencias para promover rutas seguras caminables, particularmente para la infraestructura peatonal en ciudades y pueblos.

### 4.2 Caminabilidad hacia y desde la escuela o parada de autobús

Aquí se presentan algunas ideas respecto a incrementar la “caminabilidad” hacia y desde la escuela.



1 Clayton Lane, Director General de ITDP en “Perspectives,” International Development Program, 11 de abril de 2016.

El programa Autobús Escolar a Pie consiste en agrupar a niños escolarizados, para caminar con seguridad hacia y desde la escuela o parada del autobús acompañados por uno o más adultos. El programa puede ser tan informal como dos familias turnándose para acompañar a los niños a la escuela o a la parada del autobús, o tan estructurado como una ruta designada segura con puntos de encuentro, un horario establecido, y tiempos rotativos regulares de supervisión adulta (por ejemplo, un padre de familia o un voluntario) para cada grupo de niños. La ruta recoge a los niños a lo largo del camino en puntos de encuentro o en sus casas. Es especialmente adecuado para niños que viven en una distancia circundante de un km de la escuela o para aquellos que pueden ser llevados a un punto de encuentro del Autobús Escolar a Pie. El proceso de planificación para este programa comprende los siguientes elementos:

- ***Comenzar el programa de Autobús Escolar a Pie a pequeña escala***

A menudo tiene sentido comenzar con grupos pequeños para saber cómo funciona el programa. Luego, el mismo puede crecer y desarrollarse a partir de esta experiencia inicial. Se requiere coordinación, supervisión por adultos, prestar atención a temas de capacitación y de responsabilidad. Probablemente se vean involucrados el personal escolar, la policía de tránsito local y los líderes de la comunidad.

- ***Planificar la caminabilidad antes de comenzar el programa, poniendo en práctica estas acciones:***

- Promoción del programa
- Identificación de rutas seguras hacia la escuela, recorriéndolas primero sin niños, para revisar las aceras o caminos, cruces peatonales, y la cantidad y su velocidad de los vehículos
- Identificación de adultos para supervisar a los niños que van caminando
- Resolver cuestiones logísticas, que incluyen horarios y planes de respuesta a emergencias
- Publicidad para ayudar a aumentar la participación

- ***Durante el camino a la escuela:***

- Prestar atención a la seguridad de los niños durante la caminata en el tráfico.
- Promover el uso de adultos que resguardan a los niños en cruces peatonales.



Imagen a la izquierda: Los adultos que resguardan en los cruces peatonales no deberían estar solamente por las escuelas. También pueden estar en intersecciones peligrosas donde muchos niños deben cruzar para llegar o volver de la escuela. El programa The Safe Passage en San Francisco, EUA, reúne grupos barriales, padres de familia, servicios juveniles y escuelas para que los barrios sean lugares seguros. Voluntarios entrenados se apostan en esquinas peligrosas para proveer seguridad con la presencia de adultos. - Foto por Tom Rickert

- ***Enseñar técnicas de caminata segura a niños con discapacidad que pueden caminar:***

- Explicar la importancia de caminar juntos, de ser fácilmente visible, de estar atento a los vehículos, y de cruzar la calle de manera segura, obedeciendo señales viales e instrucciones para cruzar.

- Ofrecer consejos para promover la seguridad, como por ejemplo evitar distracciones como lo son dispositivos electrónicos; cruzar la calle solo en cruce peatonal o intersección designada; siendo especialmente cuidadosos en puntos de cruce; y caminar por la acera, si hay una disponible. Si no hay acera, los peatones deben caminar por el costado del camino, de cara a la dirección del tráfico. Estos puntos deben ser repetidos y discutidos. Es importante asegurarse que los niños los entiendan. No se debe asumir que estas habilidades serán recordadas.

Las autoridades escolares deben **coordinar con departamentos de las ciudades** como la policía de tránsito o ingenieros viales para hacer que las rutas escolares sean más seguras. En lo posible, deberían entrenar adultos que resguardan cruces peatonales, especialmente voluntarios, para guiar a los niños a través de intersecciones peligrosas. La policía regular y la policía de tránsito deberían estar especialmente atentas de la actividad criminal, perros callejeros, conductores negligentes y otros peligros.

### 4.3 Algunos elementos de diseño para una caminabilidad más segura a la escuela o a las paradas de autobuses escolares

Mejorar el entorno construido para lograr rutas más seguras a la escuela y evitar accidentes. Esto probablemente implique costos a largo plazo y requiera de un programa gradual a lo largo de varios años. Será importante remarcar los beneficios para toda la comunidad con el fin de obtener apoyo público para los fondos requeridos.

Idealmente, los elementos de diseño para rutas seguras deberían incluir lo siguiente:

**(1) Las aceras** o sendas peatonales deberían tener un ancho adecuado, proveer una superficie continua con un camino accesible continuo para usuarios en sillas de ruedas, y estar libres de obstáculos. Los trabajos de construcción deberían estar protegidos con elementos temporales y desvíos seguros.

Si no hay una acera, crear una senda peatonal a un lado del camino para separar a los niños del tráfico. El sendero peatonal puede ser delimitado por elementos temporales, como son los conos.

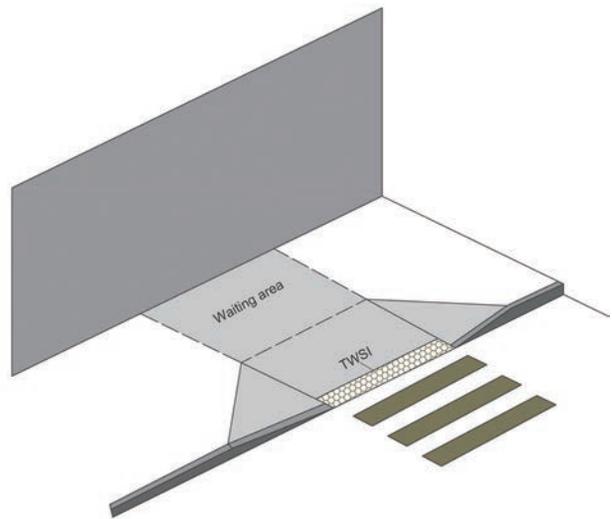
- Abrams Elementary School, Bessemer, Alabama, EUA, 2012 (se agregaron los conos a la imagen)



**(2) Los cruces peatonales** deberían incluir suficiente espacio para el área de espera en la acera, así como rampas en la acera o pasos a nivel de la acera para que los peatones puedan atravesar el cruce peatonal sin obstáculos. Deberían colocarse franjas de advertencia podo-táctil (TWSI ilustradas en el diagrama siguiente) cerca de la guarnición y alineadas con las franjas de la acera opuesta del cruce. Los cruces deberían tener señal horizontal en el paso peatonal (por ejemplo, con rayas de cebra).

Si no hay cruces peatonales obvios, se debe considerar el cruce peatonal más seguro, la “línea de deseo” donde las personas suelen cruzar, y el ancho del paso. Si el camino es muy largo, pueden usarse islas peatonales o medianas. También debe considerarse la necesidad de una buena visibilidad de los conductores a los peatones.

- Diagrama cortesía de Janett Jiménez Santos



**(3) La señalización** para peatones y para conductores es especialmente necesaria en cruces peatonales con tránsito alto. Dichos cruces pueden ser controlados mediante semáforos vehiculares y peatonales con señales audibles, con un tiempo adecuado para cruzar (el tiempo del semáforo vehicular en rojo). Considerar aumentar el tiempo de cruce en aquellos pasos frecuentados por personas con discapacidad.

Si no hay semáforos, quienes resguardan el cruce, pueden usar señales manuales temporales para detener el tráfico mientras los niños están cruzando, como se ve en la imagen a la derecha. Los adultos que resguardan los cruces, deben ser entrenados para ello, en coordinación con la policía de tránsito local.

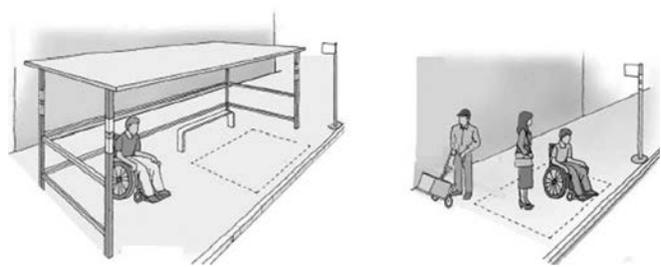
- Imagen de Ontario, Canadá, Ministerio de Transporte, <[www.mto.gov.on.ca](http://www.mto.gov.on.ca)>



**(4) Las paradas de autobús** deben incluir un camino peatonal que conduzca a la parada, área de espera y de ascenso accesibles, señal vertical de parada de autobus y área de parada para el autobús. Esto puede ser complementado con mobiliario urbano y cobertizo en paradas con mucha afluencia.

Si no hay una parada formal de autobús, debe elegirse una ubicación segura en relación con la acera y los cruces peatonales. También debe incluirse la señal vertical de parada de autobus.

- Imagen de “Enhancing the Mobility of Disabled People: Guidelines for Practitioners,” TRL y DFID (2004)



## 4.4 Recomendaciones para aumentar la seguridad de los niños que caminan a la escuela o a las paradas de autobús

- Fomentar programas para caminar de manera segura para estudiantes, con la iniciativa y la participación de los padres de familia o asociaciones de padres, maestros, personal escolar, autoridades locales y grupos comunitarios locales.
- Abogar por el mejoramiento de calles y caminos en o cerca de las escuelas. Dar a conocer las necesidades de los niños que caminan a la escuela, a los departamentos o ministerios a cargo de la educación, obras públicas, transporte, movilidad, planificación o salud pública. Contactar a las autoridades gubernamentales, incluidos los responsables de la construcción o el mantenimiento de la infraestructura peatonal.
- Involucrarse en la preparación de un plan de acción de accesibilidad para infraestructura peatonal que defina la cadena de viaje que los peatones usarán, con acciones a corto, mediano y largo plazo. Mientras la construcción de mejoras se esté llevando a cabo, realizar acciones administrativas y/u operativas tales como desvíos peatonales accesibles. Las mejoras pueden ser implementadas gradualmente para asegurar el acceso a personas con discapacidad. Se recomienda tener lineamientos de diseño para las calles, aceras y cruces peatonales para tener los criterios para futuros trabajos de construcción.

## 4.5 Para obtener más información

### *Herramientas para evaluar la caminabilidad en un entorno:*

- Walkability City Tool analiza la calle como un elemento y como parte de una red más grande. Ir a <[http://walk21vienna.com/?dg\\_voting\\_submission=walkability-city-tool](http://walk21vienna.com/?dg_voting_submission=walkability-city-tool)>
- Para Walkability Assessment Tool, ir a <[www.ipa.udel.edu/healthyDEtoolkit/docs/WalkabilityAssessmentTool.pdf](http://www.ipa.udel.edu/healthyDEtoolkit/docs/WalkabilityAssessmentTool.pdf)>
- Las evaluaciones sobre caminabilidad son tratadas en <[http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/hwi/toolkits/walkability/audit\\_tool.htm](http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/hwi/toolkits/walkability/audit_tool.htm)>
- Una lista de verificación sobre caminabilidad se encuentra disponible en <<http://www.saferoutesinfo.org/sites/default/files/walkabilitychecklist.pdf>>

### *Herramientas para planificar rutas seguras a la escuela:*

- Programa Safe Routes to School (SRTS, o Rutas Seguras a la Escuela en español)

EUA cuenta con un programa Safe Routes to School para mejorar la seguridad caminando o en bicicleta para niños. En un nivel más amplio, dichos programas pueden mejorar la salud y el bienestar de los niños, aliviar la congestión del tráfico cerca de las escuelas, mejorar la calidad del aire y la calidad de vida de la comunidad.

Ir a <<http://guide.saferoutesinfo.org/steps/index.cfm>>

Ir a <<http://www.nhtsa.gov/people/injury/pedbimot/bike/Safe-Routes-2002/>>

Este es el sitio web de la guía del programa Safe Routes to School.

Este sitio provee información sobre cómo comenzar un programa Safe Routes to School. Es una oportunidad para hacer que el caminar y el uso de bicicleta a la escuela sea más seguro para los niños.

- Seguridad peatonal

Ir a <<https://www.nhtsa.gov/road-safety/pedestrian-safety>> en la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) de EUA. Este sitio web contiene material sobre seguridad peatonal orientado hacia los niños, al igual que información general sobre seguridad peatonal.

- Para herramientas de diseño vial

- (1) Ir a <[nacto.org/publication/urban-street-design-guide/](http://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/)> Urban Street Design Guide, 2013, National Association of City Transportation Officials
- (2) Gobierno de la Ciudad de México (2016). Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad, SEDUVI, Ciudad de México, México, <[http://www.indepedi.cdmx.gob.mx/manual\\_accesibilidad.html](http://www.indepedi.cdmx.gob.mx/manual_accesibilidad.html)>.

## Caso de estudio: BOLIVIA

### La necesidad del transporte a la escuela

por Richard Schultze

#### La situación en Santa Cruz

El Instituto Americano Metodista Walter Henry en Santa Cruz, Bolivia, es una escuela metodista de preescolar a secundaria que tiene aproximadamente 250 estudiantes, predominantemente de barrios de ingresos bajos, a varios kilómetros de la escuela.



Una madre participa en una conferencia en la escuela Walter Henry.

- Foto por Richard Schultze

De los 250 estudiantes de la escuela, menos de diez tienen algún tipo de discapacidad, incluyendo visión baja, movilidad limitada, síndrome de Down y autismo. No hay niños que usen silla de ruedas, ni tampoco adecuaciones para ellos. Cada año hay aproximadamente 30 estudiantes en el programa de guardería para infantes y niños pequeños. Aunque algunas discapacidades son notorias, no se han realizado diagnósticos formales ni se han desarrollado Programas de Educación Individual formales. Aparentemente, la mayor parte de los niños con discapacidad no continúan a la escuela regular luego de “graduarse” de la guardería, sino que se quedan en su hogar. En el pasado, los maestros y administradores no han recibido una capacitación formal sobre la discapacidad, ni cómo se puede incluir a los estudiantes con discapacidad a la escuela.

Para poder abocarse a esta situación, una misión metodista de los Estados Unidos de América lla-

mada Embracing Disabilities in Bolivia, inició visitas en 2013 con el objetivo de conducir una conferencia anual sobre discapacidad para informar mejor a maestros, administradores y familias sobre cómo incluir a estudiantes con discapacidad en las escuelas. Los equipos de la misión conformado por maestros de educación especial, especialistas en transporte, padres de niños con discapacidad, personas con discapacidad, personal médico, psicólogos, asistentes para el cuidado personal, y otros.

Bolivia tiene leyes nacionales que estipulan el acceso al empleo y el acceso a escuelas públicas y edificios públicos para todos sus ciudadanos. La implementación de dichas leyes es problemática y los fondos limitados disponibles para la accesibilidad escolar no incluyen a escuelas privadas como es el caso del Instituto Americano Metodista Walter Henry.

En el estado boliviano (llamado “departamento”) de Santa Cruz, viven aproximadamente 2,700,000 personas. Los participantes de las series de conferencias anuales han identificado 25 agencias de servicios sociales que proveen algunos servicios para niños y adultos con discapacidad en Santa Cruz. Las agencias son una mezcla de organizaciones sin fines de lucro— usualmente financiadas por países europeos — y algunas entidades de gobierno. En diálogos con algunas de estas agencias y un contacto en el gobierno, se reveló que casi ninguna de ellas tiene transporte disponible para sus clientes, y mucho menos transporte accesible. La excepción fue una agencia con un vehículo pequeño usado para transportar a un niño en silla de ruedas, al cual se le sacaba de la silla y se leataba a un asiento para evitar que se caiga.

Estas agencias parecen brindar servicios eficientes aparte del transporte, pero tienen largas listas de espera. Las familias de mayores ingresos pueden tener más acceso a estos servicios que aquellas más pobres, las cuales no entienden cómo utilizar los servicios o cómo abogar por la inclusión de sus hijos, y mucho menos pagar las tarifas de las agencias o gastos de transporte desde y hacia la agencia, ni tampoco recibir asesoramiento profesional con respecto a la discapacidad de su hijo. La mayoría de las familias con niños con discapacidad son de escasos recursos. La pobreza se presenta, especialmente en los grupos indígenas y en los padres que a menudo carecen de educación formal, los cuales están frecuentemente encabezados por una madre soltera con varios hijos.

Afortunadamente, el centro de formación de maestros local ofrece un programa para certificar a profesores de aula regular, sobre cómo atender e incluir a los niños con discapacidad en sus aulas.

Mientras que el Instituto Americano Metodista Walter Henry no tiene actualmente adecuaciones especiales para atender a los estudiantes con discapacidad, sí tienen la visión de convertirse en una escuela incluyente donde los alumnos con y sin discapacidad puedan estudiar juntos. Para que esto suceda deben combinarse simultáneamente muchos factores: capacitación a maestros, mejoras en la infraestructura física, materiales de educación especial, actitudes de los padres y transporte.

## Transporte a la escuela: un eslabón faltante

Actualmente no hay transporte accesible en Santa Cruz. El sistema de transporte público comprende mini-buses en los que pueden viajar 15 pasajeros sentados. Estos vehículos tienen escaleras altas, no



**Micros en Santa Cruz, Bolivia**

- Foto por Richard Schultze

tienen espacios para sillas de ruedas, sin tarifas especiales para personas con discapacidad y carecen de información para pasajeros con discapacidad. Durante todo el día, están repletos y a veces hasta duplican su capacidad de pasajeros que pueden ir sentados. La situación es insegura tanto para adultos como para niños con discapacidad dada la aglomeración de personas y el tanteo, la falta de asientos designados para aquellos con discapacidad, y la ausencia de aceras seguras o continuas hacia y desde la parada de autobús. Los conductores carecen de capacitación sobre la discapacidad y no son amables o sensibles hacia pasajeros con discapacidad. A menudo, los autobuses no se detienen al pasar junto a personas con discapacidad, y solo disminuyen la velocidad para su ascenso y descenso. Se entiende, que un servicio apropiado para pasajeros con discapacidad alojará a menos pasajeros y por ende tendrá una menor rentabilidad para los conductores y las compañías de transporte. Algo similar sucede con los miles de taxis con y sin licencia en Santa Cruz. Ninguno es accesible y sería ingenuo esperar que un pasajero con una discapacidad esté seguro y a salvo en tales vehículos. Tampoco se ha identificado ninguna flota de autobuses escolares en Santa Cruz.

Existe una escuela pública de gran tamaño que se enfoca a niños con discapacidad, y está ubicada en el centro de Santa Cruz. Los padres deben obtener sus propios medios de transporte para sus hijos con discapacidad. La mayoría de los niños caminan, tanto en compañía de un familiar o solos. Otros usan transporte público o taxis, usualmente con padres acompañándoles, o son transportados en un vehículo familiar. La escuela no provee ningún modo de transporte.

Durante una conferencia reciente de Embracing Disabilities in Bolivia, se formó un grupo focal con algunos padres de niños con necesidades especiales. La mayoría de estos padres no tienen a sus hijos en la escuela pero están interesados en matricularlos en el futuro. El grupo focal, liderado por un miembro del grupo de la misión que es un profesional en transporte de pasajeros accesible en los EUA, discutió sobre que esperan los padres del transporte desde y hacia la escuela para sus hijos con discapacidad.

Las sugerencias del grupo focal fueron pragmáticas y económicas, aunque sin expectativas serias de que sus deseos respecto al transporte hacia y desde la escuela se concretarían fácilmente. Sugirieron una mezcla de las siguientes opciones:

- Un niño con discapacidad podría caminar solo, con sus padres o en un grupo de otros niños.
- Podría arreglarse el traslado en el vehículo de alguna familia o maestro. Sin embargo, esto sería raro puesto que la mayoría de las familias y los maestros no poseen vehículos y deben usar transporte público o taxis.
- Varias familias podrían unirse para compartir los costos de un taxi regular con un conductor regular (y aprobado). Una madre de La Paz manifestó que ella había hecho eso viviendo allí, y que había funcionado bien.
- Los padres podrían acompañar a su hijo en taxi o transporte público. Empero, les preocupó que

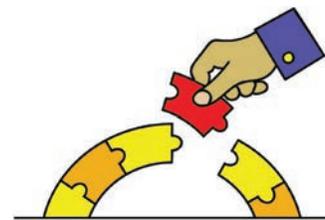
esto sería difícil dados los costos del transporte y el tiempo que les tomaría a los padres, tanto en términos de mantener un empleo y de dejar a sus hijos menores en casa durante el viaje o llevarlos con ellos en el vehículo.

- Se expresó interés en que la escuela rente o compre un taxi o un vehículo pequeño para transportar a varios niños, tanto con y sin discapacidad, en un ambiente controlado. Sin embargo, reconocieron que no creían que hubiera financiamiento disponible para comprar u operar el vehículo.

El Instituto Americano Metodista Walter Henry enfrenta serios problemas financieros a largo plazo. No existe financiamiento gubernamental para escuelas privadas. Dependen de las cuotas de los estudiantes y donaciones de metodistas de los Estados Unidos de América. Actualmente, nada indica que podrán comprar, alquilar u operar un vehículo. Por el momento, el transporte deberá ser responsabilidad de las familias.

**Véase también el caso de estudio de Kenia sobre otra escuela operada por una comunidad de fe, al igual que los casos de estudio de Nigeria y Lesoto sobre otras escuelas privadas.**

## SECCIÓN 5. VEHÍCULOS OPERADOS POR LAS ESCUELAS



*Objetivo de esta sección: Hablar de los desafíos y oportunidades que enfrentan las escuelas que pueden operar sus propios transportes escolares.*

### 5.1 Introducción

Los temas sobre caminabilidad son abordados en las dos secciones anteriores, los cuales afectan a niños con discapacidad. Las principales formas en las que los niños van a la escuela en la mayor parte del mundo son caminando o viajando en autobuses o furgonetas escolares. Generalmente, en cualquier país, los niños con discapacidad no pueden caminar las mismas distancias que otros niños.

Claramente, en países con bajos ingresos, proveer y operar vehículos de transporte para niños con discapacidad deben incluirse en los planes de desarrollo si se busca promover la educación incluyente para todos los niños. A través de varias décadas, en muchos países con altos ingresos se han desarrollado ambientes seguros para caminar y para grandes flotas de autobuses escolares. (Ver el recuadro a la izquierda)

#### En los Estados Unidos de América...

A menudo, los países ricos dependen de autobuses escolares operados por o para las escuelas y distritos escolares. A lo largo de muchos años, EUA ha desarrollado el principal modo de transporte escolar: el autobús escolar especialmente diseñado, pintado de amarillo para mejorar la seguridad. El servicio es normalmente brindado sin costo a las familias, y debe ser gratuito para niños con discapacidad. Cada día escolar, 475,000 autobuses escolares transportan a 25 millones de niños hacia y desde escuelas y actividades escolares. Los autobuses son comprados o alquilados por distritos escolares, mientras que otros distritos contratan agencias para realizar esta función. Aproximadamente, el 40% de los distritos escolares en EUA usan dichos contratistas. El costo es alto: un promedio de \$854 (dólares estadounidenses) por alumno transportado por año.

Una encuesta a más de 400 flotas de autobuses escolares concluyó que en promedio el 15% de los estudiantes transportados tiene alguna discapacidad. De los cuales, el 4% usa silla de ruedas. Un porcentaje de los estudiantes con necesidades especiales son incorporados con otros estudiantes usando un autobús escolar. La mayor parte de las flotas usan acompañantes (ayudantes) en por lo menos, una parte de sus autobuses, y el 38% de las flotas usaba ayudantes en todos sus autobuses para necesidades especiales. – Información de School Bus Fleet, febrero de 2016, pp. 36-39

La sección 6 aborda el transporte público como una opción cuando se encuentra disponible para niños con discapacidad, especialmente cuando estudiantes jóvenes con discapacidad pueden ser acompañados por un adulto durante el trayecto. Sin embargo, los niños con discapacidad pueden tener menos energía y mayores cuestiones intelectuales, emocionales y físicas que otros estudiantes. En algunos casos, es más probable que los niños con discapacidad sean víctimas de abuso y acoso que otros estudiantes. Las discapacidades relacionadas con la visión, la audición y el habla pueden limitar la habilidad de algunos estudiantes para usar el transporte público o seguir direcciones. Algunos estudiantes con discapacidad tienen problemas de comportamiento y son propensos a tener comportamientos socialmente inaceptables o sorprendentes que pueden intensificarse y pasarse a otros niños. Estas razones favorecen que las escuelas se encarguen de gestionar el transporte. Los conductores empleados por

escuelas aprenden a cómo manejar situaciones difíciles como el guardado de ayudas técnicas para la movilidad, el transporte de medicamentos y los cuidados de higiene.

A menudo, el transporte operado por las escuelas es impulsado por padres que temen por la seguridad de sus hijos en el transporte público a menos que sean acompañados por un adulto. Los padres de niños con discapacidad pueden no permitir que sus hijos utilicen transportes inseguros, incluso si significa que no vayan a la escuela.

## 5.2 Vehículos operados por escuelas en África subsahariana

Cincuenta y tres escuelas en África subsahariana respondieron una pregunta sobre si proveen transporte en vehículos de la escuela para sus estudiantes con discapacidad. Solo un tercio (18 escuelas) indicó que proveían algún tipo de transporte, y el resto (35 escuelas) indicó que **no** proveían transporte. Once de las escuelas brindaron información específica sobre el número y los tipos de vehículos en sus flotas, reportando 57 vehículos (48 autobuses, 7 furgonetas y 2 automóviles), de los cuales **44 de los vehículos eran de seis escuelas públicas de Sudáfrica, y los 13 restantes eran de cinco escuelas privadas de Nigeria, Kenia y Uganda**. Estos resultados pueden sugerir que existe poco transporte vehicular operado por escuelas subsaharianas para niños con discapacidad, especialmente fuera de Sudáfrica.<sup>1</sup> Ver la tabla debajo:

<i>Vehículos reportados</i>	Escuelas públicas	# de vehículos	Escuelas privadas	# de vehículos
Sudáfrica	6	44 vehículos	0	0
Otros países	0	0	5	13 vehículos

Los reportes de escuelas que operan vehículos en África subsahariana ilustran los desafíos que enfrentan. Quince escuelas reportaron que su “mejor vehículo” (normalmente el más reciente) fue donado, y solo seis reportaron que dicho vehículo fue comprado. La edad promedio del vehículo era de 7.8 años. (El resultado total no cierra debido a variaciones en la cantidad de respuestas a diferentes preguntas)

Otras preguntas exploraron las fuentes de financiamiento y la capacitación del personal vehicular, como se describe debajo.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO (algunas con múltiples fuentes)	Presupuesto escolar	Matrícula estudiantil	Entidades de gobierno	Donaciones privadas	Otros
para mantenimiento vehicular	11 escuelas	2 escuelas	2 escuelas	4 escuelas	1 escuela: comunidad de fe

<sup>1</sup> La situación para dos grupos de escuelas no africanas no es comparable en la mayoría de los aspectos a este grupo de escuelas de África subsahariana. Cinco escuelas encuestadas de otros países en vías de desarrollo (India, Tailandia, Micronesia) proporcionaron un tamaño de muestra inadecuado. Nueve escuelas de Hong Kong proporcionaron una mejor muestra de una zona urbana altamente desarrollada, como se plantea en la tabla sobre Hong Kong en la Sección 5.3.

para combustible	11 escuelas	3 escuelas	2 escuelas	4 escuelas	1 escuela: pagada por los padres de familia	1 escuela contrató a un proveedor externo quien pagó el combustible como parte del contrato
para el pago a conductores	8 escuelas	2 escuelas	4 escuelas	2 escuelas	1 escuela: los conductores son voluntarios	1 escuela: proveedor contratado le paga a los conductores
¿Qué tipo de capacitación especial reciben los conductores?						
Ninguno		Sensibilización sobre discapacidad		Operación del equipamiento especial		Control de comportamiento grupal e individual
8 escuelas		6 escuelas		0 escuelas		5 escuelas
¿Hay un ayudante en los vehículos para manejar temas sobre el comportamiento individual o grupal, o intimidación?				Sí: 13 escuelas		No: 5 escuelas
¿Qué otra capacitación se requiere para los conductores?						
Primeros auxilios	Habilidades para conducir	Otros comentarios (una escuela a menos que se indique lo contrario)				
7 escuelas	2 escuelas	"capacitación sobre movilidad", "evacuaciones", "cómo comunicarse con personas con discapacidad", "sensibilización sobre discapacidad" (2 escuelas), "necesidades especiales de estudiantes", "manejo de los padres" y "control de comportamiento"				

**Características de accesibilidad:** Trece escuelas reportaron algún uso de cinturones de seguridad, una escuela el uso de rampas, tres escuelas el uso de asientos para niños. Ninguna escuela reportó un sistema de aseguramiento para mantener a niños en sus sillas de ruedas, una escuela reportó sujeciones para evitar que las sillas de ruedas se muevan, y una escuela reportó el uso de colores contrastantes en pasamanos para asistir a aquellos con deficiencia visual. *Con la excepción de cinturones de seguridad, se reportaron muy pocas características de accesibilidad en uso.*

#### Otras observaciones:

- *Especialmente fuera de Sudáfrica, los gobiernos en todos los niveles parecen no participar para ayudar con la compra o los costos de mantenimiento de vehículos, o con el pago a conductores y ayudantes.*
- *Parece haber una conciencia de la necesidad de más capacitación del personal de transporte. Nuestros casos de estudio y otros reportes de Nigeria, Pakistán y República Dominicana indican que los conductores aprenden por su experiencia adquirida "durante el trabajo."*

### 5.3 Vehículos donados, ONGs y comunidades de fe

Cuando hicimos la pregunta abierta, “¿Tiene otras ideas sobre cómo promover un mejor transporte hacia y desde la escuela para estudiantes con discapacidad?”, la mitad de las respuestas de 40 escuelas africanas mencionaron la necesidad de tener autobuses escolares.

En muchos países, las escuelas dependen de donantes para sus vehículos. Esto se da especialmente en escuelas privadas, incluyendo escuelas fundadas u operadas por ONGs o por comunidades de fe.

El “modelo de donación” para la obtención de vehículos podría tener su raíz en el hecho de que las escuelas de educación especial en muchos países en desarrollo, especialmente en África y partes de Asia y de Latinoamérica, a menudo fueron fundadas por comunidades de fe. Las ONGs han suplementado éstos esfuerzos. Tanto ONGs como comunidades de fe han expandido su tarea en áreas donde las escuelas públicas no han cubierto la necesidad. Y tanto los modelos religiosos como de ONGs históricamente han dependido principalmente de donaciones, típicamente de individuos o fundaciones de Norteamérica y Europa.

Dos temas sobre este modelo son: su impacto en la planificación a largo plazo (¿continuarán las donaciones para poder reemplazar cualquier vehículo/s existente/s?), y el hecho de que algunos gobiernos se han acostumbrado a que el transporte de educación especial (tal y como es) sea **gestionado por otros** como una función caritativa. Los caprichos de la financiación a su vez pueden resultar con una falta de mantenimiento preventivo e incapacidad de retirar vehículos viejos cuando los costos de operación se vuelven excesivos. A medida que un vehículo se vuelve menos confiable, la capacidad para cubrir necesidades de transporte decrece, como denotan los casos de estudio de Pakistán (entre 15 escuelas de la provincia de Sind) y México (el estudio de CAM-7 en Valle de Bravo), y también puede verse en el ejemplo de Camerún al final de esta sección. Desechar apropiadamente vehículos “en malas condiciones” es otra preocupación.

En los casos de estudio, al igual que en la encuesta MSU-AEI, se encuentran ejemplos de vehículos donados. Una figura política donó un vehículo en el caso de estudio de República Dominicana, en el CAM-7 en México fue por donaciones de empresarios, y un individuo adinerado donó vehículos para una escuela pública en Karachi, Pakistán. Camionetas son donadas a escuelas públicas de educación especial por Jockey Club en Hong Kong.

A veces lo que se dona es el uso de un vehículo, pero no el vehículo en sí. Esto puede no funcionar bien en todos los casos. Una escuela en África anotó que el “vehículo disponible no está propiamente diseñado para niños con discapacidad. El vehículo pertenece a un funcionario público empático. La escuela no tiene un autobús propio. El autobús escolar está bajo el control de su propietario, y muchas veces hay decepciones.”

#### En Hong Kong...

La encuesta MSU-AEI arrojaron datos de esta rica ciudad, con 9 escuelas de educación especial que reportan 1,011 estudiantes, de los cuales el 63% eran varones. La información sobre el transporte a la escuela se refiere a 816 de estos estudiantes:

- 71% usaba transporte en autobús o furgoneta proporcionado por la escuela
- 8% usaba transporte público
- 9% caminaba o era cargado por un adulto
- Ninguno circulaba en bicicleta
- 12% usaba “otro transporte”

Ocho de las 9 escuelas de día, patrocinadas por el gobierno, proporcionaban transporte diario a sus estudiantes. Cuatro escuelas reportaron con mayor detalle, que sus vehículos fueron donados nuevos. Siete de las escuelas proporcionaban computadoras a sus estudiantes para complementar lo aprendido en la escuela mediante enseñanza en línea.

- Agradecemos a Rex Luk por diseminar esta encuesta y aportar materiales de Hong Kong.

## 5.4 ¿Dónde se ubica el transporte escolar en la agenda para los planes de desarrollo?

*La comunidad de desarrollo global debería considerar una mayor coordinación con agencias donantes internacionales en lo referido a donaciones de vehículos.* Dichas agencias incluyen fundaciones e individuos que a menudo se enfocan a cubrir la necesidad de escuelas específicas para uno o más vehículos, al igual que comunidades de fe internacionales que con frecuencia fueron las fundadoras o son las actuales operarias de tales escuelas de necesidades especiales. Es importante interactuar con dichas agencias, ya que han trabajado con temas de educación especial e incluyente durante décadas. Debe fomentarse que fundaciones internacionales, ONGs y comunidades de fe se enfoquen en un aporte sostenible que abarque programas sobre reemplazo de vehículos y mantenimiento preventivo durante la vida útil de los vehículos donados. En algunos casos, dichas agencias podrían considerar los beneficios potenciales de arrendar flotas de vehículos para brindar servicio a sistemas escolares más grandes. En tanto ONGs y comunidades de fe continúen apoyando un mejor transporte para niños con necesidades especiales, se abrirán puertas, tanto para la investigación como para los esfuerzos para mejorar el transporte escolar por parte de dichas agencias. Por ejemplo, los impuestos a los vehículos, podrían incentivar la donación de vehículos más accesibles y seguros, y asegurarse que no sean contaminantes y cumplan con las normas del medio ambiente.

La indiferencia de los gobiernos en algunas regiones en vías de desarrollo, sobre la crisis del transporte vehicular para niños con discapacidad puede verse magnificada por **la falta de mayor discusión sobre dicho tipo de transporte de la comunidad que promueve el desarrollo global.** *Los especialistas en transporte público y en educación pueden ser negligentes en el tratamiento de temas relacionados al transporte escolar puesto que ninguno lo considera su responsabilidad. Por tanto, el transporte escolar para niños con discapacidad se transforma en un “huérfano” en riesgo de ser ignorado por todos.* Para brindar una mera comparación, una pequeña parte de los recursos correctamente destinados a sistemas de tránsito masivos podría conllevar mejoras significativas en la “conectividad de la última milla” que determina si los niños con necesidades especiales pueden o no asistir a la escuela. Ver la sección 7 para más información.

## 5.5 El uso de ayudantes o acompañantes en vehículos

Otra cuestión crítica, es que en muchos países, si un niño con discapacidad necesita un ayudante, dicha tarea debe ser realizada por un padre (normalmente la madre) o por algún adulto asignado por los padres. Esto puede explicar el número considerable del porque muchos niños no pueden asistir a la escuela, incluso cuando hay transporte disponible. La situación es resaltada por colegas en Pakistán, México y Nigeria, donde se asume que un adulto (normalmente la madre) acompaña a los niños con discapacidad a la escuela.

Varias familias podrían aunar recursos para que una persona acompañe a varios niños con discapacidad. La desventaja de este modelo es que el tiempo requerido del ayudante significa que un padre no puede laborar durante ese tiempo. El costo de un ayudante contratado puede ser prohibitivo, a menos que la escuela colabore. Además, una madre soltera que acompaña a su hijo con discapacidad en un autobús escolar o transporte público debería llevar a otros hijos que tenga consigo, o conseguir a alguien que los cuide, o correr el peligro de dejarlos en el hogar. (Véase el caso de estudio de Bolivia.)

Familias que viven cerca de otras podrían unirse para que varios niños con discapacidad viajen en grupo, posiblemente con hermanos que los acompañen y los cuiden. Esta opción puede ser práctica si el grupo es acompañado por un adulto.

Ver también la Sección 13.6, “capacitación a ayudantes”

## 5.6 La necesidad de tener vehículos en internados

La necesidad de vehículos no se limita al transporte hacia y desde las escuelas de día. Los internados suelen ubicarse lejos de los padres a donde envían a sus hijos. Los internados tienen la necesidad de brindar a sus estudiantes actividades y experiencias fuera de la escuela, tales como excursiones. La encuesta MSU-AEI sugiere que en África subsahariana los internados proveen una parte importante de los servicios de educación para niños con discapacidad. Como lo notó una observadora de la situación en Sudáfrica, “En la realidad, los niños con discapacidad severa son transportados por autobuses que pertenecen a escuelas especiales (de día), o hacen internado.”<sup>2</sup>

El director de un internado para niños con discapacidad en Lesoto comentó en un caso de estudio, “Para los niños es muy difícil viajar a la escuela debido a la falta de transporte. Algunos vienen un mes o dos después de comenzadas las clases por la falta de transporte y porque sus padres no pueden pagarles transporte desde lugares lejanos... Aquellos que son necesitados... a veces no pueden venir a la escuela cuando sus familias no pueden costear el transporte.”

Otro ejemplo viene del director de un hogar para niños con discapacidad en Camerún, que escribió “Actualmente (solo) contratamos transporte público para trasladar... a nuestros estudiantes a escuelas/ colegios y hospitales lejanos, dado que el MiniBus Toyota (que nos fue donado en) 1995 se ha depreciado y está fuera de servicio... Necesitamos medios de transporte, especialmente para llevar a niños enfermos por la noche durante casos de emergencia. Gastamos mucho en transporte público cuando llevamos a nuestros huérfanos con discapacidad a excursiones al interior o a Actividades/Eventos de Deportes Divisionales.”<sup>3</sup> Una situación similar se presenta cuando un vehículo de tres ruedas donado, es usado para emergencias para niñas (sin discapacidad) en un internado de educación secundaria en Tanzania.

---

2 De un mensaje de Amanda Gibberd, Directora de Diseño Universal en Transporte Público, Public Transport Network, Sudáfrica, recibido el 14 de abril de 2015.

3 De un mensaje del Rev. Tanne Zadock Mugri del Orfanato HOTPEC en Camerún, fechado el 5 de febrero de 2015.

## Caso de estudio: BRASIL

### La flota de autobuses escolares accesibles de Curitiba

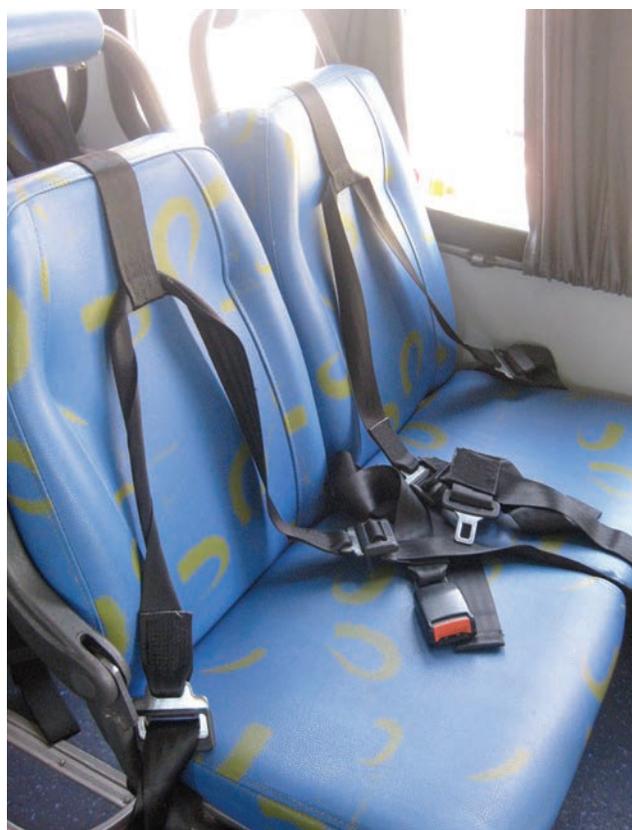
#### Introducción

Curitiba, Brasil, cuenta con una gama de transporte público accesible para servir a todos sus ciudadanos, incluidos aquellos con discapacidad. El Autobús de Tránsito Rápido – típicamente con un espectro de características de accesibilidad que lo vuelven ideal para personas mayores y pasajeros con discapacidad – fue iniciado en Curitiba hace muchos años y desde entonces ha sido replicado en ciudades alrededor del mundo. Por lo que no es sorprendente que Curitiba fuera también pionera de un sistema de transporte eficiente para llevar a niños con discapacidad a la escuela. Las políticas públicas para crear transporte para dichos niños se remonta a la década de los 80, cuando los planificadores respondieron a solicitudes de padres de familia que no podían pagar el transporte para sus hijos con necesidades especiales. El sistema fue operado originalmente por las mismas compañías que brindaban el servicio regular de transporte público. Era subsidiado por el sistema municipal de transporte, excepto los costos de los ayudantes en los autobuses, los cuales eran pagados por instancias de rehabilitación o caritativas.



#### La flota de autobuses y su operación

A lo largo de los años, el sistema de transporte original se ha expandido. Curitiba ahora tiene un sistema único de transporte público para niños y jóvenes con discapacidad motriz e intelectual. Los servicios son operados por SITES, un acrónimo en Portugués para Sistema Integral de Transporte para Educación Especial. SITES cuenta actualmente con 60 autobuses (ver foto abajo izquierda) operados por nueve empresas contratadas. Los vehículos de SITES viajan cerca de 8200 kms por día en promedio. Los autobuses hacen recorridos diarios por 55 rutas y llevan a 2,500 estudiantes hacia y desde 35 escuelas especiales. La mayoría de estas son privadas, y solo algunas son públicas. El servicio es gratuito para padres y cuidadores.



Los autobuses de piso alto son accesibles mediante plataformas para sillas de ruedas, dos espacios para pasajeros en sillas de ruedas, y 32 asientos dobles para estudiantes, cada uno con cinturones de seguridad de cinco puntos (ver foto página anterior inferior derecha). Dos ayudantes acompañan a los estudiantes en cada autobús y apoyan a los pasajeros a ascender y descender. Los conductores son capacitados y actualizados anualmente.

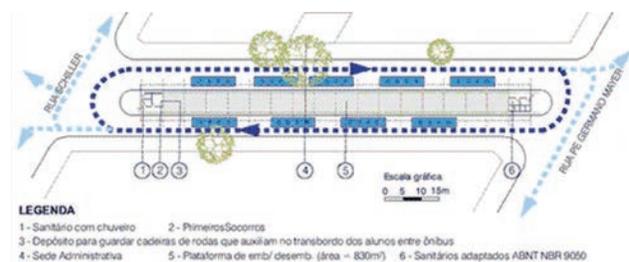
La Secretaría Municipal de Educación de Curitiba financia la totalidad del servicio, incluyendo todos los costos operativos y los salarios de conductores y ayudantes. El servicio es gestionado por URBS – Urbanização Curitiba S.A. – en sociedad con la Secretaría de Educación. URBS opera el sistema y sirve de nexo entre padres, escuelas y el sistema especial de transporte. Cuando los estudiantes con discapacidad se matriculan, los padres llenan un formulario con información sobre los estudiantes y sus responsabilidades, y luego reciben un documento con las normas que deben cumplir todos los que se benefician del servicio.

## El centro de transferencia



De las 55 rutas, 34 proporcionan servicio directo entre los hogares de los niños y sus escuelas. Estas rutas sirven a 1,391 estudiantes. Las otras 21 rutas que sirven a 1,126 estudiantes convergen en una terminal (ver foto arriba), donde los estudiantes transbordan entre los autobuses estacionados en el perímetro de la terminal (ver diagrama lado derecho). Luego, los estudiantes proceden

a sus escuelas de destino, que generalmente se especializan en algún tipo de discapacidad (por ejemplo, ceguera y baja visión, o sordera y dificultades auditivas). El tiempo de transbordo está programado para que no exceda los 15 minutos. El área de transbordo está protegida por barandales y está totalmente monitoreada. Los estudiantes son guiados entre autobuses por personal del autobús y de la terminal. La terminal cuenta con baños para niños y niñas, e incluye una ducha y una sala de primeros auxilios. El transbordo reduce tiempos y costos operativos ya que (1) recoge a niños concentrados en un mismo barrio mientras que (2) es capaz de llevar a los niños hacia y desde escuelas específicas.



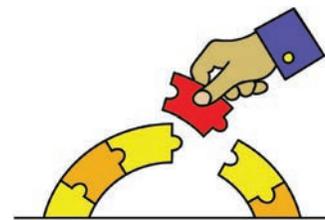
## Comentarios finales

Este caso de estudio es sobre el ejemplar e innovador sistema de transporte de Curitiba. No hace referencia a las complejidades de la educación especial en un país tan grande como Brasil, ni a las diferencias entre ciudades pobres y ricas, o entre áreas rurales y urbanas en Brasil. Ver la sección 8.5, sobre fuentes de financiamiento, para leer sobre un programa operado por el Ministerio de Educación de Brasil para procurar autobuses en zonas rurales.

Recomendamos al lector, nuestro caso de estudio titulado "Atende y Ligado de São Paulo," que puede encontrarse en nuestra guía Transporte Puerta a Puerta para Personas con Movilidad Limitada: Su Inicio y su Desarrollo (2013). El estudio está en las páginas 50-51 en <[www.globalride-sf.org/paratransit/Guide\\_esp.pdf](http://www.globalride-sf.org/paratransit/Guide_esp.pdf)>.

Este caso de estudio fue editado por Tom Rickert, basado en una descripción de Silvia Mara Dos Santos Ramos, coordinadora de la Unidade de Relações Institucionais de URBS, Ciudad de Curitiba.  
Ir a <<http://www.urbs.curitiba.pr.gov.br/acessibilidade/sites>> para una descripción en portugués del programa SITES. Las fotos de los autobuses y de la terminal pertenecen a Juan Carlos Pineda Gómez de Medellín, Colombia. Otras fotos y gráficos son utilizados con la autorización de CSMC-Curitiba y SITES.

## SECCIÓN 6. EL POTENCIAL DEL TRANSPORTE PÚBLICO



*Objetivo de esta sección: Abordar el uso actual del transporte público por niños con necesidades especiales que van a la escuela y el potencial de los modos de transporte público para desempeñar un rol expansivo para ayudar a niños con discapacidad a viajar hacia y desde la escuela.*

### 6.1 Introducción

En varios países, los alumnos *sin* discapacidad utilizan frecuentemente el transporte público al tener más edad, o cuando van acompañados de amigos mayores o hermanos. Esto es cierto en el Reino Unido, especialmente en Londres. En los Estados Unidos de América, el uso de autobuses de transporte público es cada vez más común en áreas urbanas como las ciudades de Nueva York y San Francisco. Por ejemplo, la ciudad de Nueva York presta el servicio de autobuses escolares a estudiantes seleccionados basados en su grado escolar y distancia con respecto a la escuela, pero depende del sistema de autobuses de New York City Transit transportar a niños de séptimo a doceavo grado. El sistema escolar provee pases gratis o a mitad de precio para estos fines.

*De todas formas, como se comentó en la sección previa, en todos los países el uso del transporte público representa desafíos para niños con discapacidad que tienen que viajar solos sin un adulto que los acompañe. Esto también es cierto para niños mayores con discapacidad en países donde el transporte público está menos regulado y es más caótico. En muchos países, los conductores de autobús carecen de motivación o de capacitación para brindar la atención a niños con discapacidad. En algunas regiones, algunos conductores suelen pasar por alto a pasajeros con discapacidad para ahorrar tiempo. Los vehículos suelen estar repletos y arrancan y paran de manera repentina. Los pasajeros deben caminar hacia y desde las paradas de autobús, esperar con otros, y negociar los transbordos necesarios y pagos de tarifas. Estas cuestiones varían de un país a otro. En aquellos lugares donde el transporte público está más organizado y es menos caótico, las oportunidades de asistir a la escuela utilizando transporte público pueden ser cuidadosamente consideradas.*

### 6.2 Resultados de la encuesta MSU-AEI, informes y entrevistas

*Al estar acompañados por un adulto, esta situación cambia. Nuestros casos de estudio y otros resultados de Pakistán, México, República Dominicana, India y Nigeria apuntan a algún uso de los modos de transporte público por parte de individuos o grupos de niños con discapacidad cuando van acompañados por un adulto. Por ejemplo, el transporte público es un medio de transporte muy importante para padres que acompañan a sus hijos a escuelas en Karachi, Pakistán, como se menciona en la sección 2. En el estado de Hidalgo, México, al parecer, muchos padres acompañan a sus hijos desde y hacia la escuela en autobuses públicos.*

Sin embargo, nuestra encuesta en escuelas africanas indica que el transporte público no se encuentra disponible en muchas o en la mayoría de las localidades, al menos en una forma utilizable por estudiantes con necesidades especiales.

Esta pregunta recibió un alto nivel de respuestas:

¿Hay servicios de transporte en la ciudad/pueblo/comunidad disponibles a estudiantes con discapacidad para ir a la escuela?	Sí: 13 encuestados No: 38 encuestados
---	--

Menos escuelas respondieron a las siguientes preguntas:

¿Cuáles tipos de transporte en la ciudad/pueblo/comunidad son fácilmente disponibles para estudiantes con discapacidad?	Auto-bús	Vehículos de 3 ruedas	Taxis	Motocicletas
# de respuestas	7	5	8	1

Hay fondos disponibles para apoyar los costos del transporte para su ciudad/pueblo/comunidad a estudiantes con discapacidad?	Sí: 2 encuestados No: 12 encuestados
--	---

Se le preguntó a los encuestados si sería práctico cambiar sus horarios escolares matutinos (para comenzar después de la hora pico de tránsito) para mejorar el uso del transporte público.	Sí: 1 respuesta No o "no aplica:" 11 encuestados
---	--

### 6.3 Oportunidades y desafíos del uso del transporte público

El transporte público puede estar disponible para estudiantes con discapacidad en forma de taxis, mini-buses, autobuses grandes, trenes, etc. Cada vez más, las líneas de los sistemas de Autobuses de Tránsito Rápido (BRT) y otros transportes que utilizan vehículos grandes se van haciendo más accesibles para pasajeros en sillas de ruedas al proporcionar áreas de embarque a nivel del piso vehicular, plataformas elevadoras o rampas, junto con sistemas de sujeción para sillas de ruedas y cinturones de seguridad especiales. Hay también una tendencia positiva entre sistemas de tránsito en algunas regiones a incrementar la información visual, audible y táctil para personas con discapacidad visual o auditiva, especialmente en los BRT construidos recientemente, así como también en traslados por vehículos guiados por rieles o cables.

La necesidad más importante es que una persona responsable acompañe al niño con discapacidad durante el traslado hacia y desde la escuela. El adulto que acompaña debe asegurarse de que el estudiante pueda llegar al vehículo de transporte, ayudarlo a ascender y a pagar la tarifa si es necesario, comunicarse con el conductor, encontrar un asiento para el estudiante con discapacidad si así lo necesitara, proveer un nivel de protección para el estudiante contra cualquier tipo de intimidación por parte de los otros pasajeros, ayudar al estudiante a descender del autobús y luego acompañarlo a la escuela. El acompañante puede ser familiar (adulto o adolescente responsable), un amigo de la familia, o un acompañante pagado. Idealmente, a medida que el estudiante tenga más edad, él o ella se familiarizará cada vez más con el uso del transporte público. Esto puede conllevar a una vida más independiente luego de que el estudiante complete su educación y consiga empleo. A medida que el uso de teléfonos celulares es más común, algunos niños mayores con discapacidad pueden beneficiarse del "acompañamiento virtual" al permitir que el niño permanezca en contacto con un adulto responsable.

### Para saber más sobre transporte público accesible

Para información sobre el acceso a los modos de transporte público, diríjase a <http://go.worldbank.org/MQUMJCL1W1> en el sitio web del Banco Mundial. Para información sobre capacitación a conductores para mejorar el servicio para personas con discapacidad, consultar la compilación por Tom Rickert, “Herramientas de Capacitación para el Acceso al Transporte Público” y su versión en portugués, “Ferramentas de Capacitação para o Acesso ao Transporte Público”. También disponibles en este sitio están “Pautas de Accesibilidad para Sistemas Integrados de Transporte Masivo” y “Retos Técnicos y Operativos de los Sistemas Integrados de Transporte Masivo Inclusivos: Una guía para los responsables,” también compilados por Tom Rickert.

Para más información sobre servicios accesibles utilizando vehículos pequeños, diríjase a la guía: “Transporte Puerta a Puerta para Personas con Movilidad Limitada: Su Inicio y su Desarrollo”, disponible en el sitio web de Access Exchange International en: [www.globalride-sf.org/paratransit/Guide\\_esp.pdf](http://www.globalride-sf.org/paratransit/Guide_esp.pdf).



Este autobús en Cuba tiene el piso alto para uso rural, con escaleras empinadas pero con pasamanos adecuados para proveer un acceso relativamente mejor, comparado a la ausencia de tales elementos. En varios países se utiliza una amplia variedad de cabinas para pasajeros que se modifican para adaptarse a la parte trasera de un vehículo. Aunque claramente esto no es accesible para personas con discapacidad que deben permanecer en sillas de ruedas durante el viaje, en muchos países las personas de buena voluntad tienden a involucrarse más activamente ayudando a las personas con discapacidad. Las normas de accesibilidad que en algunos países se dan por sentado, son menos observadas o ignoradas en otros. - Foto por CGB “Kit” Mitchell

Los grupos activistas de personas con discapacidad y otros grupos pueden trabajar con los proveedores de transporte público e instruir sobre la amabilidad y sensibilidad hacia estudiantes con discapacidad. Esta es una tarea importante, que requiere de motivación consistente y duradera de los conductores, junto con la educación del público en general.

Vea la Sección 8 sobre fuentes de financiamiento para abordar el uso de subsidios gubernamentales, los cuales en algunos casos han reducido o eliminado la tarifa de transporte público por parte de los padres de niños con discapacidad. Nuestro caso de estudio sobre Costa Rica presenta este tipo de subsidio, mientras que los casos de estudio de Japón e India presentan subsidios que en algunos casos podrían ser usados también para ayudar a pagar un ayudante para acompañar al niño en un autobús.

Los “*sistemas de transporte público con ruta fija*” típicamente nos hacen pensar en autobuses, mini-buses o líneas de trenes que no se desvían de su ruta. A corto plazo, aún pequeños cambios en vehículos destinados al transporte público, pueden mejorar su accesibilidad. Instalar asideras y barras de apoyo adicionales, con colores de alto contraste, es a menudo fácil y económico. Algunos lectores pueden pensar que la parte trasera de un camión con bancas para sentarse, con escalones empinados, es por definición inaccesible. Aunque dichos vehículos son menos seguros para todos los pasajeros e inaccesibles para muchas personas con movilidad limitada, pequeños cambios en los pasamanos y escalones hasta el interior del vehículo pueden marcar una gran diferencia para muchas personas con discapacidad (foto izquierda). En cuanto a las zonas rurales de bajos ingresos en países pobres, con frecuencia ubicadas a varios kilómetros del camino pavimentado más cercano, el acceso debe abordarse mediante mejoras graduales y trabajando en conjunto con las instancias, que promueven un mejor transporte rural para todos.

Adicionalmente, los gobiernos y las comunidades locales necesitan considerar cómo pueden optimizar el transporte para todos los niños que

asisten a la escuela, incluidos aquellos con discapacidad, mejorando las aceras urbanas y los cruces peatonales entre calles, así como también los senderos en las zonas rurales. Consulte las secciones sobre caminabilidad en esta guía. Se debe prestar atención a las paradas de autobús para su uso en diferentes condiciones climáticas para que todos, y especialmente los niños, puedan hacer mejor uso del transporte público (diagrama de la derecha). También es necesario el mantenimiento de la accesibilidad existente, el cual es un proceso continuo y no un logro de una sola vez, tal como opinaron los observadores en Hong Kong, Rio de Janeiro, y otras ciudades.

#### 6.4 “Paratrásito” y vehículos pequeños

En muchas localidades, gran parte del transporte es provisto por vehículos de paratrásito que usualmente no siguen una ruta u horario fijo. “Paratrásito” puede significar distintas cosas en diferentes países pero aquí utilizamos el término para referirnos al uso de vehículos comerciales pequeños que no operan estrictamente siguiendo una ruta fija. Más bien, estos vehículos pueden ser usados en servicios puerta-a-puerta, desde terminales centralizadas, o a lo largo de rutas desde las cuales pueden desviarse para llevar a un pasajero a su destino. Dependiendo de las circunstancias, mini-buses, furgonetas, taxis, auto-rickshaws motorizados, rickshaws de pedal, motocicletas, y algunos vehículos de tracción animal, todos podrían operar como vehículos de paratrásito. En muchos países, estos servicios son más “informales” que las líneas de autobuses comerciales que siguen rutas fijas. Pueden estar menos regulados<sup>1</sup> y las tarifas se pueden regatear. En varias ciudades, y también en algunas zonas rurales, tales vehículos son el principal modo de transporte disponible para que un padre transporte a su hijo con discapacidad a la escuela.

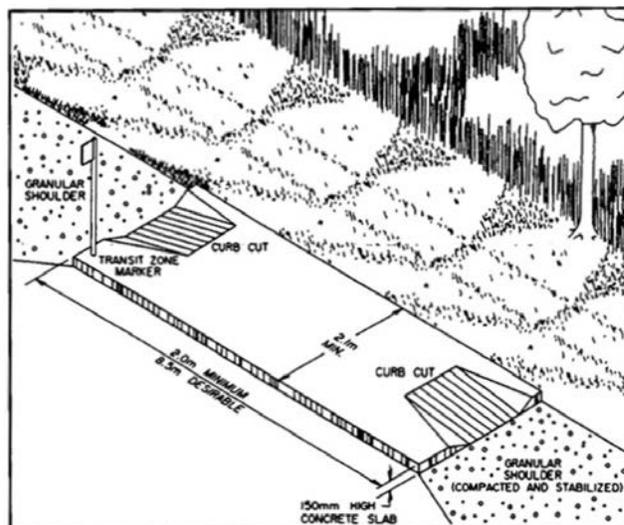
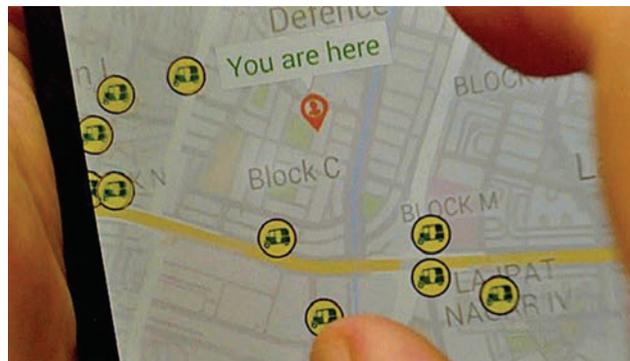


Diagrama de una parada de autobús rural, cortesía de Alberta Transportation and Utilities, “Design Guidelines for Pedestrian Accessibility”. Podría usarse una rampa nivelada simple. En senderos de tierra, es necesario el mantenimiento continuo para evitar que se originen surcos al costado de dichas paradas.

Podemos encontrar un ejemplo de servicio de transporte de paratrásito para ir a la escuela en el caso de estudio de México (en la siguiente sección) donde algunos niños con discapacidad llegaron al CAM-7 en taxis compartidos (estos taxis recogían de cinco a seis niños en una ruta informal) o en taxis regulares más costosos. Se encuentran disponibles servicios de taxis y furgonetas para personas con discapacidad en muchas ciudades de Latinoamérica y en Asia. La Ciudad de México, por ejemplo, está generando una gran flota de taxis accesibles, y Taiwán tiene más de 1,200 furgonetas accesibles. Estos son utilizados por quienes pueden costearlo, a menos que exista un subsidio público para grupos vulnerables como los son niños con necesidades especiales.

<sup>1</sup> Regulación se puede referir a la capacitación y a las licencias de los conductores, requerimientos para el diseño inclusivo de vehículos, inspección de vehículos, aplicación de diferentes tipos de tarifas, etc. El transporte que carece totalmente de regulación tiende a ser inseguro, caótico e inaccesible para personas con discapacidad. Aunque es ampliamente entendido que se necesita reglamentación justa para distintos tipos de transporte - ni muy poca ni demasiada -, creemos que el transporte debe estar reglamentado a un nivel tal que garantice la seguridad y aumente la accesibilidad para todos los pasajeros, incluidos adultos y niños con discapacidad. Esto está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas.

A la fecha, los subsidios no se han utilizado para financiar la accesibilidad en “empresas de redes de transporte” (TNCs, por sus siglas en inglés), que es un tipo de paratransito como el que brinda Uber, el cual conecta a pasajeros que pagan el servicio para viajar en vehículos ‘no comerciales’ con conductores. A este servicio se accede a través de un sitio web y/o aplicaciones en teléfonos móviles inteligentes. Para aquellos niños con discapacidad de bajos ingresos, no es claro si podrían desarrollarse opciones de transporte escolar a través de TNCs subsidiados, al menos en zonas urbanas. Iniciativas más locales, mencionadas en la siguiente sección, parecen ser más prometedoras, como una solución parcial para las necesidades de transporte a la escuela. La actividad de las TNCs se está desarrollando a un ritmo tan veloz que debería considerarse su posible uso subsidiado para viajes escolares para niños con discapacidad, siempre y cuando los conductores estén bien capacitados, sean confiables y sensibles a las necesidades de los niños con discapacidad.



La mayoría de los sistemas de paratransito tienen el potencial de beneficiarse de una aplicación, la cual llama un vehículo al domicilio de una persona con discapacidad. Un ejemplo de ello es la aplicación (app) de auto-rickshaws en Nueva Delhi, India. - Foto de la aplicación Pooch-O en funcionamiento, diseñada por la oficina de transporte de Nueva Delhi. La foto original apareció en The Technology of Business, de la BBC.

Una tendencia más obvia - *el uso en aumento de vehículos de tres ruedas* - está presente en varios países.<sup>2</sup> en vías de desarrollo. Los vehículos de tres ruedas, como los rickshaws motorizados en India, o vehículos similares con otros nombres en Asia, África y Latinoamérica, son a menudo un modo de transporte para niños que asisten a la escuela, incluyendo a niños con discapacidad. En Dhaka, Bangladesh, representan el 39% de todos los viajes motorizados.<sup>3</sup> Con una velocidad típica de 50 km por hora, los vehículos de tres ruedas no deben transitar en vialidades de alta velocidad. También requieren cinturones de seguridad para poder ser utilizados por niños que asisten a la escuela, aunque en algunos países los padres sienten que con sostener a sus niños es suficiente.<sup>4</sup> Nuestro caso de estudio de Pakistán habla de los niños con discapacidad en la provincia de Sind: “Los estudiantes provenientes de zonas donde el servicio (de autobuses) no estaba disponible, usaban rickshaws, triciclos (personales), y rickshaws qingqi.”

Se necesita mayor investigación para mejorar los auto-rickshaws y vehículos similares pequeños. Los lectores pueden contactar a Amin Andani de NOWPDP en Karachi, Pakistán, para solicitar información sobre su investigación referente al diseño accesible de auto-rickshaws y al de triciclos personales. Revisamos información sobre tarifas de auto-rickshaws en India, México, Perú y Tanzania, y descubrimos que los vehículos de tres ruedas usualmente cobran entre 40 y 50% menos por viaje que los taxis. Esto se debe a que es más barato comprarlos y mantenerlos ya que usan menos combustible. Esta es una diferencia importante que parece ser constante en los diferentes países. Diferentes versiones de au-

2 El término “vehículos de tres ruedas” se usa para clarificar los distintos nombres usados en diferentes países para lo que en India se conoce como “auto-rickshaws”. Una variante es una combinación tractor-tráiler en la que una motocicleta funciona como “tractor”, unido a una cabina de dos ruedas que funciona como “tráiler”, como se muestra en la imagen en la página siguiente. En algunos países se les llama “moto-taxis”, pero este uso también puede referirse a una motocicleta con uno o más pasajeros montados detrás del conductor.

3 Observación de Stein Lundebve en una reunión de AEI en Washington DC, el 15 de enero de 2015.

4 Ir a <[bit.ly/16Xwr47](http://bit.ly/16Xwr47)> para leer un blog en CitiFix de Tom Rickert, que promueve mejoras en el diseño de auto-rickshaws para hacerlos más usables y seguros para personas con discapacidad.

to-rickshaws abren puertas a modos de transporte menos costosos para muchos niños con discapacidad. La foto de la derecha, cortesía de Andrés Balcázar de la Cruz, muestra una cabina para pasajeros con tracción por una motocicleta, en funcionamiento en Chimalhuacán cerca de la Ciudad de México.

Un emprendedor en México, estimó que podía comprar cinco vehículos con capacidad para 3 pasajeros (como el de la foto de la derecha) por menos de una cuarta parte de la inversión necesaria para adquirir una sola furgoneta Toyota. Al calcular los costos de rentabilidad, estimó que los cinco vehículos pequeños le harían ganar diariamente un 25% más de dinero que la furgoneta.<sup>5</sup>

Un problema de los vehículos de tres ruedas (e incluso más en el caso de los vehículos de dos ruedas) es que este tipo de transporte suele ser informal y suele estar conducido por conductores jóvenes sin experiencia. Un investigador en Guatemala señaló que los vehículos de tres ruedas “han llenado el vacío que dejaron los taxis y autobuses, especialmente porque proveen un servicio puerta-a-puerta relativamente barato... Algunos conductores son adolescentes jóvenes, sin licencia de conducir, con un nivel bajo o sin educación formal,... y que (probablemente en la mayoría de los casos) conducen estos vehículos meramente para sobrevivir.”<sup>6</sup> Una investigación sobre conductores similares en la Ciudad de México indicó que trabajaban 6.4 días por semana, mientras que los conductores de taxi trabajaban un promedio de 10-12 horas por día.

Pese a los desafíos que enfrentan los conductores que buscan ganarse la vida con poca orientación respecto a pasajeros con discapacidad, directores de escuela tanto en Nigeria como en Pakistán afirmaron que los vehículos de tres ruedas son un modo de transporte importante para niños con discapacidad para ir a la escuela, cuando van acompañados por un adulto. En Colombia, vehículos de tres ruedas más formales, conducidos por mujeres que son el sostén del hogar, conectan a pasajeros de autobús con sus hogares en barrios de bajos ingresos en la ciudad de Montería. Se cree que las conductoras por ser mujeres inspiran mayor confianza en los pasajeros: Un hecho que debería tenerse en cuenta en otros países donde los niños usan tales vehículos para transportarse hacia y desde la escuela.

*Los vehículos de dos ruedas - motocicletas privadas y moto-taxis comerciales en todas sus variantes - se encuentran en aumento en la mayoría de las regiones en vías de desarrollo. Claramente, tienden a ser inseguras, especialmente si se operan de manera no segura, y sus ocupantes corren el riesgo de lastimarse. Aunque no recomendamos el uso de motocicletas para llevar niños pequeños a ningún lado, es un hecho que muchas familias de ingresos bajos e incluso de niveles medios, enfrentan una toma de decisión difícil, por ejemplo en Vietnam y República Dominicana (ver el caso de estudio). Tienen que elegir entre transportar a sus hijos con necesidades especiales y arriesgarse a sufrir accidentes en el trayecto, o hacer que el niño se quede en su hogar y abandone la escuela.*



5 Información obtenida por Janett Jiménez Santos en México a comienzos de 2016.

6 Observaciones de Marco Colindres en Guatemala, fechada el 6 de enero de 2014.

Podemos encontrar una situación similar en Liberia. Un corresponsal de allí comenta que “El acceso al transporte público ha sido un grave problema en todo el país, especialmente para usuarios de sillas de ruedas, porque los dueños de los transportes no nos dejan subir a sus vehículos y no hay otros medios de transporte... A esto se le suman los accidentes frecuentes y heridas producidas por motocicletas comerciales que se usan como modo de transporte especialmente en las zonas rurales. Otros, que no pueden costear el uso de las motocicletas, se quedan en el hogar la mayoría del tiempo, particularmente aquellos niños cuyos padres no pueden pagar el costo del transporte.” Él recomienda “luchar por la disponibilidad de modos de transporte accesibles que incluyan rickshaws, taxis y mini-buses para uso público y para servicio puerta-a-puerta.”<sup>7</sup>

*Se necesita investigación sobre cómo mejorar la seguridad y la accesibilidad de todos los vehículos pequeños, incluidas las motocicletas y similares “de dos ruedas.” Limitar la velocidad de los de “dos ruedas” motorizados es importante para aumentar la seguridad de quienes los usan. Por ejemplo, la ciudad de Taipei ha innovado los controles para poner más orden al uso de dichos vehículos.*

## 6.5 ¿Puede el transporte público desempeñar un rol más importante en el transporte escolar de niños con necesidades especiales?

Con las nuevas tecnologías han surgido nuevas formas de pensar para el transporte público en países más ricos, así como en los sectores tecnológicos de otros países. Junto con esta nueva forma de pensar y los emprendimientos resultantes, existe también en las zonas urbanas de países en vías de desarrollo un rápido incremento de vehículos pequeños operados informalmente, típicamente conducidos por jóvenes sin experiencia que se ganan la vida trabajando largas horas bajo condiciones no propicias. Es una situación perturbadora y conflictiva, que presenta tanto oportunidades como desafíos.

Una meta a largo plazo sería que el transporte público asuma un papel más importante en llevar a los niños a la escuela, como ocurre en la ciudad de Nueva York o en el Reino Unido o en otras ciudades y países ricos. Un investigador comenta: “En los Países Bajos no existe o difícilmente existe [transporte

### A través de los ojos de un niño...

Priscilla Rodríguez, una estudiante de la Dra. Gretel Silvestre de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, realizó una pequeña encuesta para esta guía en República Dominicana. Entrevistó a siete niñas y niños con discapacidad de entre nueve y dieciséis años, que asistían a una escuela especial en Puerto Plata, República Dominicana. Les preguntó cómo viajaban a la escuela, qué es lo que más y menos disfrutaban del viaje, y cómo preferían viajar a la escuela. La mayoría de los niños viajaban en moto-taxi, uno en automóvil y uno en una silla de ruedas empujada por un pariente. Cuatro de los que viajaban en moto-taxi indicaron, respectivamente, que lo que les disgustaba era “bajar de la motocicleta,” “detenerse en una luz roja,” la posibilidad de “caerse” de la motocicleta, y “caminar hasta la escuela si la motocicleta se averiaba.” Respecto a sus preferencias de viaje, uno prefería tomar el autobús, dos preferían el automóvil, y uno prefería la motocicleta porque puede “ir a cualquier parte.” (Al niño que viajaba en automóvil le disgustaba “cuando hay mucha gente en el auto” y al niño en silla de ruedas le disgustaba “cruzar la calle.”) Estas respuestas sugieren que los niños comparten percepciones sobre la inseguridad de los viajes, al igual que sus padres que deben utilizar tales modos de transporte para llevarlos a la escuela.

- Resultados de las entrevistas recibidos el 27 de mayo de 2016 por AEI

<sup>7</sup> Comentarios de Sahr Yillia en nombre de GAATES Liberia y Center for Inclusion and Empowerment, en un correo electrónico a AEI recibido el 3 de junio de 2015.

escolar]. Los niños van a la escuela en autobuses regulares. En las zonas rurales se puede encontrar transporte de pasajeros mediante furgonetas en vez de (grandes) autobuses, tanto programados o bajo demanda.”<sup>8</sup> Se considera que este sistema maneja sin inconvenientes las necesidades de transporte escolar de la mayoría de los niños con necesidades especiales. Parece claro que un servicio de transporte público suficiente y de alta calidad – con adecuadas características de accesibilidad, conductores capacitados y calificados, en un ambiente correctamente regulado y controlado, y apoyado por padres de familia con una variedad de opciones de transporte – sería una solución más asequible para transportar a muchos niños con discapacidad que tener un sistema paralelo de autobuses escolares.

Esto es, sin embargo, lo opuesto a la situación que año tras año enfrentan la mayoría de los niños con discapacidad y sus padres en la mayor parte del mundo en desarrollo. Quienes se preocupan por el transporte escolar para niños que viven en zonas en vías de desarrollo deberían estar conscientes de soluciones ideales a largo plazo y a su vez abordar sistemáticamente las realidades que enfrentarán esos niños a lo largo de su escolaridad.<sup>9</sup>

---

8 Un mensaje de Ad van Herk, quien laboró en el Ministerio de Transporte de los Países Bajos, fechado el 30 de agosto de 2016.

9 Una excepción puede ser el uso de transporte “público” en algunas zonas rurales. Nilusha Dhanasekara, Coordinadora de Lanka Forum on Rural Transport Development en Sri Lanka, en un mensaje del 24 de octubre de 2016, indica que “En lugares remotos donde los pasajeros son generalmente pocos, la planificación del transporte podría considerar combinar servicios de transporte especializados para niños con discapacidad y los requerimientos de transporte de otras personas de la zona. La investigación sobre necesidades de transporte rural en Sri Lanka resalta que muchas comunidades rurales priorizaban la provisión de un viaje escolar (viaje redondo hacia y desde la escuela) solo si se podían brindar viajes limitados al interior de los pueblos. Entonces, el viaje redondo era usado también por adultos para viajar hacia fuera del pueblo para sus diversas necesidades. Un servicio tal podría ayudar a aumentar la demanda de transporte accesible para personas con discapacidad y permitir que el servicio sea más rentable para el proveedor.”

# Caso de estudio: MÉXICO

## “CAM 7” en Valle de Bravo, Estado de México

por Janett Jiménez Santos

### México

Con una población de 129 millones, México es el décimo país más grande del mundo. Si bien, el 6% de los mexicanos han sido identificados como personas con discapacidad,<sup>1</sup> existe un desacuerdo respecto a dicha cifra.<sup>2</sup>

### Educación y discapacidad en México

En 2013 se realizó una Reforma Educativa nacional con los siguientes objetivos:

- Fortalecer el sector de la educación pública
- Asegurar equidad con educación de calidad
- Fortalecer la capacidad de gestión escolar
- Regular mejor la profesión del docente
- Promover nuevas oportunidades de desarrollo profesional para maestros y directivos
- Sentar las bases para una evaluación imparcial, objetiva y transparente del sistema educativo.

Aunque la legislación educativa avanzó hacia el concepto de inclusión educativa, la forma de asegurar una educación de calidad para estudiantes con discapacidad continúa no siendo clara.

Con la Reforma, la Dirección de Educación Especial tuvo cambios técnicos y estructurales.

- Se modificaron los servicios de apoyo a la educación especial para escuelas regulares. Los especialistas trabajan con maestros regulares dentro de aulas integradas para aumentar el aprendizaje de estudiantes en riesgo. Dichos estudiantes incluyen a niños con discapacidad y estudiantes con dificultades de aprendizaje, trastorno de déficit de atención, y trastornos de hiperactividad. También incluyen a personas indígenas, migrantes que hablan otros idiomas, y cualquier otro considerado en condición vulnerable.
- Los Centros de Atención Múltiple (CAMs) ofrecen educación inicial y básica (preescolar, primaria y secundaria) así como formación para el trabajo y la vida adulta. Escolariza a estudiantes con discapacidad múltiple o severa y/o trastornos del espectro autista - a quienes se les dificulta el aprendizaje y participación. Sirven a una población entre los 45 días y los 23 años. Cada CAM está numerado, indicando una escuela específica para cada estado mexicano.
- La Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER) es un servicio de educación especial que brinda apoyo a la educación básica, a través de la asesoría, tutoría, orientación y capacitación al personal docente y directivo de centros escolares regulares y padres de familia o tutores. Esta dirigido a los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales, tales como alguna condición de discapacidad, trastorno por déficit de atención, trastorno del espectro autista, aptitudes sobresalientes, dificultades severas de aprendizaje, de conducta, de comunicación y lenguaje.

1 Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 2014 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

2 Por ejemplo, Encuesta Nacional sobre Discriminación en México, SEDESOL y CONAPRED.

## Financiamiento para escuelas públicas

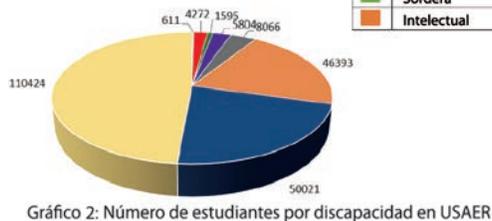
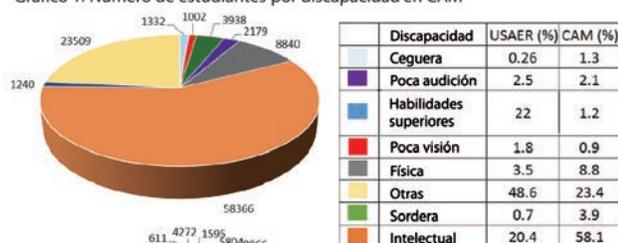
El número de escuelas primarias y secundarias públicas en México creció de 168,000 en 1994 a 243,000 en 2011 (INEGI, 2011). *La construcción y la reconstrucción* son principalmente financiadas por el gobierno federal a través de programas específicos.<sup>3</sup> Algunos fondos para la construcción provienen de los estados, lo que puede impactar a aquellos estados con mayores niveles de pobreza. Sin embargo, las escuelas pueden recibir una mezcla de financiamiento federal y estatal para *costos operativos*. Por ejemplo, en una escuela parte del personal puede ser asalariado por el gobierno federal y otra parte por el estado. En la nómina escolar, no hay una sección para personal que opere el transporte para estudiantes.<sup>4</sup>

## Maestros de educación especial

Algunos maestros tienen un título técnico de educación especial para un tipo específico de discapacidad, y otros en educación especial en general. La educación continua para maestros de escuela pública en el tema de discapacidad no es constante.

- El total de maestros de educación especial aumentó a casi 36,000 en el 2011.

Gráfico 1: Número de estudiantes por discapacidad en CAM



El CAM está mejor financiado que el transporte. El transporte es el "huérfano" financiero y este caso de estudio lo demuestra. En los CAMs hay cerca de 15 estudiantes con discapacidad por maestro más, en teoría, un asistente. Sin embargo, faltan asistentes, por lo que la prioridad se enfoca en colocar asistentes en aulas para educación inicial o en aulas que representan más desafíos para el maestro.

## Estudiantes con discapacidad

El gráfico a la izquierda representa el número de estudiantes con discapacidad en escuelas públicas en la Ciudad de México con nivel básico: en escuelas regulares (gráfico 2) y las de educación especial CAM (gráfico 1) (SEP DF 2011). De este gráfico podemos concluir que:

- Hay un incremento en el porcentaje de niños con discapacidad intelectual que pasan de escuelas regulares a escuelas especiales.
- Hay un incremento en el porcentaje de niños con discapacidad física que pasan de escuelas regulares a las especiales, lo cual es inesperado. Esta información no muestra discapacidades múltiples.
- Hay un porcentaje mayor de niños con discapacidad auditiva y visual en las escuelas regulares, sin embargo, este porcentaje es bajo.
- Se espera que los estudiantes con habilidades sobresalientes estén en escuelas regulares, sin embargo hay un pequeño porcentaje en escuelas especiales.
- El porcentaje de "otros" es de 48% en escuelas regulares y de 23% en escuelas de educación especial, lo cual es alto. Puede asumirse entonces que muchos estudiantes no tienen un diagnóstico claro de su tipo de discapacidad u otras condiciones.

3 Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED, 2011).

4 Secretaría de Educación Pública, Sistema de Información y Gestión Educativa, 2014, Censo: personal funciones.

## Falta de legislación referente al transporte de estudiantes con discapacidad

El marco legal relacionado a escuelas está dentro de la ley de servicio de transporte escolar, de personal y turismo. Dicha ley no requiere de fondos del estado para el transporte escolar y las escuelas no son responsables del transporte de sus estudiantes.



Ubicación de la escuela especial CAM 7  
- mapa de Google

El CAM 7 se encuentra en Valle de Bravo, en un municipio con aproximadamente 62,000 habitantes en el Estado de México, a unos 150 km al noroeste de la Ciudad de México (INEGI, 2010). Su economía depende del turismo y casas de fin de semana pertenecientes a la clase alta de la Ciudad de México.

Al CAM 7 en Valle de Bravo asisten estudiantes con discapacidad de otras localidades, por ejemplo de Amanalco (a 28 km), Colorines (a 23 km) y Los Saucos (a 25 km).

## Falta de datos sobre niños con discapacidad que asisten al CAM 7

El CAM 7 tiene 11 aulas y 24 empleados. La Secretaría de Educación Pública, la administración del CAM 7 y la asociación de padres de familia del CAM 7 estiman que entre 84 a 115 estudiantes asisten a la escuela. Se estima que el 60% de los estudiantes son varones.

## Modos de transporte usados por estudiantes con discapacidad del CAM 7

El CAM 7 tiene dos turnos y opera de 8 am a 5 pm cinco días por semana, de mediados de agosto a principios de julio. Hay clases disponibles en lengua de señas para niños con sordera y en Braille para aquellos con discapacidad visual. Algunas aulas son para niños con discapacidades severas y otras para más leves. Los estudiantes usan los siguientes modos de transporte para llegar al CAM 7:

**Caminando:** Los niños caminan con sus padres, usualmente la madre. El tiempo de caminata es entre 5 minutos y varias horas. Las aceras en el área suelen estar bien pavimentadas, aunque no son accesibles para uso independiente de usuarios de sillas de ruedas (primera foto lado derecho).



**Vehículo privado:** Algunos padres de familia tienen sus propios autos o camionetas (foto abajo).



**Viajes compartidos en vehículos privados:** Los padres de familia organizan viajes compartidos. Por ejemplo, una madre se ofrece como voluntaria en la escuela y transporta a otro estudiante. Ambos padres comparten el costo de combustible.

**Furgoneta del CAM:** La escuela tiene disponible una furgoneta de 12 años de edad (primera foto) que fue donada por una fundación. El combustible y el mantenimiento de la misma se cubren mediante colectas y tarifas cobradas a los padres por usar la furgoneta. El costo de mantenimiento aumenta a medida que la furgoneta envejece y ha habido períodos en los que el vehículo no operó debido a la necesidad de reparaciones importantes.



La furgoneta es conducida por un empleado del DIF (un organismo público de asistencia social<sup>5</sup>) de Valle de Bravo, dado que la escuela no tiene nómina para un conductor. La furgoneta opera dos días a la semana hacia un municipio (Colorines) y dos días a la semana hacia otro municipio (Los Saucos). Esto limita los días de escuela disponibles para niños con discapacidad en esas áreas de servicio. *La mayoría de los niños solo recibe el 40% de los días de clases potenciales, y no pueden asistir el resto del tiempo debido a problemas de transporte.* A los estudiantes con discapacidad no se les permite viajar solos. Necesitan viajar con un adulto – normalmente la madre – ya que el conductor no está capacitado para ayudar a niños con discapacidad, y tampoco puede tomar esa responsabilidad por parte del DIF.

**Mini-bus del DIF (segunda foto a la izquierda):** Este vehículo provee transporte hacia y desde el CAM 7 cuatro días a la semana para niños con discapacidad que viven en Amanalco. Los pasajeros incluyen a 3-4 niños que pueden plegar sus sillas de ruedas. No hay sistemas de sujeción para sillas de ruedas. El mini-bus pertenece al DIF de Amanalco y el conductor es empleado de dicho DIF. Dado que el vehículo es para uso médico del DIF, no puede asumir responsabilidad legal si algo sucede durante el viaje. Entonces cada estudiante con discapacidad debe viajar con un adulto, normalmente un familiar. Aunque el servicio es gratuito para los padres, algunos deciden no usarlo cada día debido al consumo de tiempo por su necesidad de laborar.

**Furgón de Cenáculo:** Un grupo de diez estudiantes con discapacidad de un refugio para niños abandonados asisten al CAM 7. Son transportados en una furgoneta que pertenece al refugio, con un conductor del mismo refugio.

**Motocicleta:** Algunos estudiantes llegan en motocicleta, normalmente con su padre. Desde pequeños se les enseña a viajar abrazando la espalda de su padre. (Ver también los casos de estudio de

<sup>5</sup> DIF: El Desarrollo Integral de la Familia es un organismo público descentralizado, el cual promociona y presta servicios para la asistencia social, y opera a nivel nacional, estatal y municipal.

Nigeria y República Dominicana sobre el uso de motocicletas)

**Viajes compartidos en taxi:** Los taxis locales desarrollan “rutas” a medida para recoger a cinco o seis niños reduciendo así las tarifas que pagan los padres. Este es un modo de transporte importante para CAM 7.

**Taxis regulares:** El único modo de transporte público disponible en Valle de Bravo son los taxis. Los de rutas personalizadas son el modo de transporte más caro.

## Recaudación de fondos para transporte

**Comité de transporte:** En 2015 la asociación de padres de familia formó un comité de transporte. El comité recolecta fondos para el mantenimiento y combustible de la furgoneta del CAM 7.

**Fundación:** En Valle de Bravo existe una fundación independiente ubicada en una agencia inmobiliaria, con una Junta Directiva y miembros honorarios. Esta fundación instituida por personas de negocios y del sector privado, donó la furgoneta del CAM, y recolectó dinero para el pago del seguro, mantenimiento y combustible. Algunas donaciones se dan en forma de vales para combustible. En México dichos vales son muy usados para empleados de empresas. Los donativos hechos a la fundación son deducibles de impuestos. Sin embargo, la fundación ha disminuido temporalmente las donaciones debido a trámites burocráticos.

**Torneo de golf:** Un club de golf en Valle de Bravo realiza torneos de golf para recaudar fondos para una furgoneta más nueva para el municipio para poder transportar a niños con discapacidad. Sin embargo, los fondos todavía no son suficientes para adquirir dicho vehículo.

## Problemas identificados que limitan la asistencia al CAM 7

**Bajos ingresos:** La mayoría de las madres de los estudiantes son madres solteras. A menudo el

nacimiento de un niño con discapacidad genera el abandono del padre, dejando a la madre sola con el niño. El ochenta por ciento de los niños del CAM 7 no tienen padre presente y su madre carga con toda la responsabilidad económica. Por ende, ella o trabaja o cuida a su niño con discapacidad. El CAM 7 promueve la participación en la escuela para aquellas madres que puedan ser voluntarias.

**Falta de capacitación a maestros:** Algunos niños con discapacidad comenzaron en una escuela regular y luego se cambiaron al CAM 7 por varias razones, como la intimidación (*bullying*) de otros niños. Los maestros de escuelas regulares han recomendado cambiar niños al CAM 7 por esta u otras razones. Esto puede darse por una falta de capacitación de maestros o una falta de asistentes para manejar a niños con problemas de comportamiento. Esto sucede aunque hayan pasantes de universidades cercanas que estudian materias pertinentes al tema y que trabajan a corto plazo en escuelas locales.

**Costo del transporte:** La furgoneta del CAM viaja solo por el camino principal durante sus dos días de servicio a Los Saucos. Algunos caminos están en mal estado para que la furgoneta vieja llegue hasta los hogares, y los viajes demorarían demasiado tiempo para poder recoger a otros niños. Algunos padres se encuentran en un dilema dado que es mucha la distancia para cargar a sus hijos hasta el camino principal, y el costo de un viaje compartido en taxi a Valle de Bravo es alto. Con frecuencia, los padres tienen que pagar más de un taxi compartido para llegar al CAM 7 desde sus hogares. El transporte cuesta un promedio de 100 pesos mexicanos (US\$5,40) por viaje redondo.

**Consumo de tiempo:** Para poder usar la furgoneta del CAM un padre u otro adulto debe acompañar al niño todo el camino a la escuela según los requerimientos legales del DIF mencionados anteriormente. No hay asistente, tan solo el conductor. Los padres de familia solteros necesitan laborar y no pueden destinar dos horas para viajar en el CAM 7 cinco días a la semana.

**Almuerzo:** El DIF provee alimentación diario para los estudiantes. Parece haber una relación entre

la provisión del almuerzo y la asistencia escolar. El almuerzo fue suspendido durante un tiempo debido a un cambio del gobierno, lo que resultó una baja en la asistencia de los estudiantes.

**Falta de información:** Algunos padres de niños con discapacidad de la región no saben que existe el CAM 7. Pueden vivir en zonas aisladas. Así mismo, algunos padres no saben si sus hijos con discapacidad deberían ir a un centro de rehabilitación, al CAM 7 o a una escuela regular. Muchos niños carecen de un diagnóstico completo sobre la naturaleza de su discapacidad.

## Conclusiones

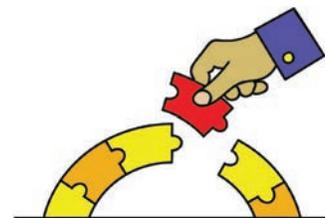
- El DIF y el sector privado son actores importantes en el mundo de la educación especial.
- Un cambio en el gobierno afectó la continuidad de los servicios de transporte brindados por el DIF.
- Los niños se cambian de escuelas regulares a especiales por diversos motivos.
- El CAM en sí está mejor financiado que el transporte. El transporte es el “huérfano” financiero y este caso de estudio lo demuestra.
- El personal del CAM 7 estima que un transporte apropiado daría como resultado un aumento del 50% en el promedio diario de asistencia.
- Como es de esperarse, el transporte no puede ser sencillamente separado de otros temas, la mayor parte de los cuales parecen estar relacionados con la falta de fondos.

## Recomendaciones

- Investigar los obstáculos que dificultan que el DIF ponga más vehículos en servicio para escuelas especiales, incluyendo cualquier arreglo para convenir horarios escolares en horas no pico, cuando los vehículos no son necesitados por otras razones. Considerar introducir gradualmente una mayor cantidad de servicios para niños con discapacidad que necesitan transporte para escuelas más incluyentes.
- Promover la participación de los padres en comités de transporte escolar y fomentar trabajar conjuntamente con la escuela en temas de transporte.
- Cuando se necesiten asistentes en vehículos, proveer una persona entrenada designada para evitar la necesidad de que viaje un adulto por niño. Mejorar la organización de los padres podría ser un factor determinante.
- Mejorar la seguridad durante viajes en vehículos para estudiantes, especialmente agregando cinturones de seguridad. Debe haber espacios con sujeciones para sillas de ruedas y cinturones de seguridad para aquellos que viajan en sus sillas de ruedas durante el trayecto.
- Preparar un plan escrito sobre el transporte escolar con referencias y un proceso de revisión para asegurar que sea implementado.
- Proveer transporte a los niños en comunidades lejanas, para llevarlos a realizar un diagnóstico apropiado de su discapacidad.

Este caso de estudio fue realizado por Janett Jiménez Santos basado en entrevistas a diferentes actores interesados, que incluyen 39 padres de familia, personal escolar, miembros de la comunidad y padres de niños que no pueden llegar a la escuela en Valle de Bravo debido a una falta de transporte. La asociación de padres de familia, a través de pláticas con los directivos de la escuela y el DIF de Valle de Bravo, consiguió una camioneta y un conductor del DIF para el transporte de los niños al CAM 7 por dos días a la semana.

## SECCIÓN 7. COMPARTIR RECURSOS Y GESTIÓN PARA LA MOVILIDAD



*Objetivo de esta sección: Abordar las diferentes maneras en los que padres de familia, escuelas, gobiernos y la comunidad de desarrollo pueden promover el transporte escolar para niños con discapacidad, incluidos los conceptos de “gestión para la movilidad” que pueden abrir puertas a nuevas formas de pensar sobre el transporte escolar.*

### 7.1 Introducción

Ya sea en áreas urbanas o rurales, el traslado escolar de los niños con discapacidad es uno de los obstáculos más desalentadores para la movilidad sostenible en países en vías de desarrollo. Este desafío requiere la cooperación de padres de familia, escuelas y sus comunidades para aumentar la capacidad de los niños con necesidades especiales a viajar hacia y desde la escuela. Escalar dicha cooperación requiere que los ministerios de educación y transporte, entre otros, trabajen sobre temas relacionados con el transporte escolar. La comunidad de desarrollo global debería impulsar este proceso apoyando el financiamiento para la investigación, proyectos piloto y conferencias para poder abordar los temas sobre compartir recursos y la gestión para la movilidad. Los esfuerzos para la cooperación deben involucrar a diferentes personas y organismos. Esta sección aborda el rol de los padres de familia, las escuelas, la comunidad local, las organizaciones gubernamentales y la comunidad de desarrollo para lograr que esto suceda.

*Así como todos pueden beneficiarse de los avances en medicina, ciencia y tecnología en pro de las personas con discapacidad, también el transporte sostenible en general puede beneficiarse de los avances del transporte escolar para niños con discapacidad. Los avances en transporte pueden “tener efectos de propagación” que abordan la necesidad mayor de transporte escolar para todos los niños y de transporte sostenible para comunidades enteras.*

Cuando se trata de transporte para estudiantes con discapacidad, una característica fundamental sobre compartir recursos es el requisito de confianza y confiabilidad de quien proporciona el viaje. Los conductores confiables, los cuales pueden ser parte de una comunidad o de una red de familias, o que pertenecen a instituciones locales de confianza, son decisivos para su éxito. Esto es de singular importancia para un segmento de la población que es particularmente vulnerable. Este principio aplica a todas las formas de cooperación descritas a continuación.

### 7.2 Implementación de la educación comunitaria incluyente: Modelos para las escuelas

Reconociendo que el costo y la disponibilidad de transporte para las personas con discapacidad representan barreras a los modelos de la educación comunitaria incluyente, los educadores utilizan los medios que se encuentran a su alcance. Se recomiendan más estudios para evaluar los métodos, pero a continuación se enumeran algunas opciones.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Suzanne Moore (EUA), contribuyó a desarrollar las ideas en esta sub-sección en correspondencia con fecha del 22 de octubre de 2016.

- La Educación Comunitaria Incluyente es el Modelo por Excelencia: El transporte es clave para un modelo funcional; y un transporte seguro y accesible para las personas con discapacidad beneficia a toda la comunidad. Los educadores lo consideran el modelo por excelencia, pero tomará tiempo para que muchas comunidades lo desarrollen. No todos los estudiantes están preparados para la participación plena, y un Programa de Educación Individual debería considerar un plan para fomentar la buena disposición de los estudiantes. El camino hacia este modelo debe incluir un estándar. La adopción de un *estándar*, con un Programa de Educación Individual para cada estudiante en un entorno lo menos restrictivo posible, y con el transporte necesario como componente requerido, es una señal positiva. La adopción de un estándar dirige nuestros esfuerzos, evalúa nuestro progreso y protege a una población vulnerable. Esta meta requiere de la cooperación mutua entre instancias relacionadas a transporte, educación, salud y bienestar social. Es una tarea que vale la pena llevar a cabo.
- Internados: Existen muchos ejemplos en comunidades de todo el mundo. Esta alternativa disminuye los costos de transporte pero saca al niño de su hogar. Los educadores conocen sobre las fortalezas y debilidades de esta opción. **Existe potencial para que este modelo sea más incluyente.**
  - (1) Las escuelas de la comunidad podrían invitar a los niños con discapacidad que se encuentran en el internado a matricularse.
  - (2) Se podría construir un dormitorio para niños con discapacidad dentro del campus de una escuela de la comunidad.<sup>2</sup>
  - (3) Otra alternativa es que los internados para niños con discapacidad inviten a niños sin discapacidad que viven en la comunidad a matricularse en sus escuelas, creando así un entorno de aprendizaje más incluyente en el proceso. (Ver caso de estudio de Kenia.)

Cada ejemplo brindaría educación especial y a su vez educación incluyente en el aula a estudiantes con discapacidad. Parece razonable fortalecer los recursos comunitarios existentes.

- Educación a distancia: El aprendizaje en el hogar se encuentra *lejos* de la idea de educación incluyente, pero podría constituir una alternativa práctica *si* la otra opción es no contar con ningún acceso a la educación. Los educadores son conscientes de las fortalezas y debilidades del modelo y, en todos los casos, el entorno hogareño ejerce un gran impacto sobre la calidad de la experiencia de aprendizaje. Algunas consideraciones para este modelo incluyen la disponibilidad de educadores capacitados, opciones de transporte para el educador, y acceso a computadoras que cuenten con un suministro confiable de electricidad/internet/soporte técnico. El aprendizaje en el hogar puede ser un método de preferencia solo para algunos estudiantes con temas de sobreestimulación sensorial u otras variables que hacen que los programas presenciales sean inicialmente imprácticos.

---

2 Este modelo es utilizando frecuentemente en Kenia por las comunidades de fe, en donde construyen centros para niños con discapacidad contiguo a escuelas públicas locales a fin de resolver los temas de transporte, según fue reportado en una conversación el 1 de enero de 2017 con la Hermana Angela Adhiambo, Assumption Sisters of Eldoret, Kenia.

### 7.3 Padres trabajando juntos para ayudar a niños con necesidades especiales a ir caminando o en vehículo a la escuela

Dada la oportunidad y los recursos necesarios, los padres de familia cuentan con motivos importantes para colaborar en aras del transporte escolar para sus hijos.

- Las madres solteras que además tienen otros hijos enfrentan dificultades para acompañar a sus hijos con necesidades especiales a la escuela. Temas como llevar en el viaje a sus otros hijos o el cuidado en el hogar puede mantener al niño fuera de la escuela. Para abordar este tema, las familias podrían juntar recursos para pagarle a una persona que acompañe a varios niños con discapacidad en un vehículo escolar o en transporte público. *Los padres también podrían turnarse la responsabilidad de servir como acompañante para sus hijos*, de modo que una sola persona por vez deba encargarse de esta tarea. Esta necesidad apremiante surgió en nuestros casos de estudio de Pakistán, México y Nigeria, y claramente es un tema recurrente en muchos países. Una de las desventajas es que esta solución le consume mucho tiempo a la persona que asume el rol de acompañante, lo cual significa que si se ofrecen para hacerlo no tendrán disponibilidad para un empleo fijo. Los costos de un acompañante pagado pueden ser inasequibles, a menos que la escuela pueda ayudar.
- Un grupo de una o más familias (con suerte y con la ayuda de la escuela) podría unirse *para arrendar (contratar de manera regular) un taxi, un vehículo pequeño, un autobús pequeño o incluso un autobús escolar para el transporte exclusivo de uno o más estudiantes con discapacidad hacia y desde la escuela*. Esto implicaría no mezclar al público general con los niños que van a la escuela. El transporte sería puerta a puerta. Un padre de familia u otro auxiliar podría acompañarlos en el viaje o, si las familias aceptaran, los costos se reducirían si solo se precisara al conductor. Nuestros casos de estudio de México y Nigeria mencionan el uso de transporte compartido. Parte del contrato con el taxi u otra compañía de tránsito podría ser especificar un nivel de capacitación para el conductor y que sea siempre el mismo conductor o el mismo grupo reducido de conductores los únicos autorizados a trasladar a los estudiantes.
- Llevando esta opción más lejos, una o más familias podrían *comprar o arrendar un vehículo pequeño y conducirlo ellos mismos*. Uno de los miembros del grupo podría convertirse en el conductor pagado. Esto podría contribuir a mantener los pagos dentro del grupo y promover más responsabilidad por parte del conductor. Esta podría ser una buena oportunidad para un negocio pequeño para padres con buena disposición. *Sugerimos que se financien más proyectos piloto para evaluar este concepto*.
- Es posible que las familias tengan automóviles o camionetas y puedan transportar de forma segura a la escuela a uno o más estudiantes con discapacidad. Esto ofrece la oportunidad de transportar al estudiante con necesidades especiales de la familia y a su vez la de ofrecer *un viaje compartido a los niños con discapacidad de vecinos y amigos*. Las otras familias podrían ayudar a pagar el combustible y el mantenimiento.

Estas y otras formas de apoyo mutuo pueden fortalecerse debido al aumento de teléfonos celulares y teléfonos inteligentes, incluso entre los hogares más pobres.

Las Secciones 3 y 4 sobre caminabilidad rural y urbana también abordan las formas en las que los padres pueden trabajar juntos.

## 7.4 Las escuelas trabajando con los padres

Las escuelas no deberían asumir que su única labor es brindar educación una vez que el niño llega al aula. Cuando fuera posible, las escuelas deberían brindar ayuda en el transporte para que los niños lleguen al aula. Mientras que la Sección 5 aborda el transporte operado por las escuelas, los directores y autoridades de escuelas también pueden alentar a los padres a cooperar para complementar este servicio. En nuestra encuesta MSU-AEI realizamos las siguientes preguntas en relación al trabajo de las escuelas con los padres.

Preguntas sobre coordinación entre padres de familia	Sí	No
¿Existe coordinación entre los padres para llevar en vehículo a los estudiantes con discapacidad?	10	39
¿La escuela ayuda a los padres para que coordinen viajes en vehículo para trasladar a los estudiantes con discapacidad a la escuela?	3	7
¿La mayoría de los padres tienen acceso a un teléfono celular?	9	1
¿Utiliza su escuela (teléfonos celulares) para coordinar a los padres que hacen viajes en vehículo a la escuela?	0	10

Recibimos una tasa alta de respuesta a la pregunta inicial. Sugiere que solo una de cada cinco escuelas declaró que los padres cooperaban entre ellos para brindar transporte, aunque la pobreza de los padres, o la falta de transporte en las áreas rurales, puede ser el motivo detrás de esto. Solo tres de estas escuelas indicaron que *ayudan a los padres a coordinarse* para brindar transporte a sus niños con discapacidad, aunque muchos padres pueden tener acceso a un teléfono celular.

Estos resultados de África sugieren que muchas escuelas podrían hacer más para alentar los viajes compartidos en aquellas situaciones donde los padres poseen un vehículo. Las escuelas podrían coordinar de manera más activa con los padres (cuando sea factible y no lo impida la pobreza) o asegurarse de que tengan la información que necesitan (como los números de teléfonos celulares para llamar a otros padres) para aumentar los viajes compartidos. Las escuelas pueden “vincular a los padres” que pueden no conocerse entre ellos. Si varios padres pueden trabajar juntos para comprar viajes en un vehículo más grande, tal vez podrían juntarse con la escuela y dividirse los costos de alguna manera.

También hicimos algunas preguntas sobre si los maestros alguna vez proporcionaban transporte para los estudiantes.

Preguntas sobre transporte para los maestros	Yes	No
¿Utilizan los maestros o el personal de su escuela su propio vehículo para transportar a estudiantes con discapacidad?	9	40
¿Ayuda su escuela a coordinar maestros o personal que transporta a estudiantes con discapacidad?	3	6
¿Se les paga a los maestros o al personal que recogen a los estudiantes por hacer esto?	0	9
Otro (2 escuelas mencionaron que algunos maestros transportan a estudiantes de forma voluntaria)	-	-

Reconocemos que es difícil para los maestros llevar a niños en vehículo a la escuela. Los maestros tienen mucho trabajo con aulas repletas en los países en vías de desarrollo, especialmente en las escuelas públicas regulares. Y en muchas regiones los maestros no tienen acceso a un vehículo propio. Pese a estos obstáculos, las respuestas indican que en algunos casos los maestros sí transportan a algunos estudiantes. Si son remunerados por esto, se asume que dicho pago proviene directamente de los padres.

## 7.5 El rol de la comunidad en colaboración con padres de familia y escuelas

Pueden existir oportunidades para coordinar viajes compartidos en poblaciones que cuenten con asociaciones de comercio, comunidades de fe u otras instituciones que reúnen gente. Las personas en dichas instancias tienden a conocer y a confiar unas en otras, y frecuentemente trabajan por las necesidades de la comunidad. Como mínimo pueden llegar a brindar un espacio donde publicar mensajes de escuelas o de padres de familia que necesitan o que pueden brindar transporte. De esta manera, se pueden lograr diferentes trueques o acuerdos.

Se puede encontrar una discusión sobre algunos de los temas de esta sección en la Sección 10 de nuestra guía "Transporte Puerta a Puerta para Personas con Movilidad Limitada," en <[www.globalride-sf.org/paratransit/Guide\\_esp.pdf](http://www.globalride-sf.org/paratransit/Guide_esp.pdf)>

En muchas regiones, organizaciones no gubernamentales y diferentes comunidades de fe han trabajado juntas por el bien de la comunidad. En algunos casos pueden tener vehículos para llevar a sus miembros a los servicios, éstos podrían estar disponibles para otros fines durante el horario escolar los días de semana. Aunque tales servicios podrían ser voluntarios, también podrían ser remunerados por las escuelas o los padres de familia sin la necesidad de comprar vehículos. Nuestros casos de estudio de Bolivia y Kenia brindan ejemplos de comunidades de fe y de los desafíos que enfrentan al transportar a estudiantes con discapacidad. Como se discutió en la Sección 5.3, las comunidades de fe podrían beneficiarse de trabajar juntas y de compartir recursos cuando fuera apropiado.

Pueden existir oportunidades para que los padres de familia soliciten/ofrezcan viajes a la escuela para sus niños en la comunidad. Conforme se propaga el uso de teléfonos inteligentes, aplicaciones que permiten a los padres comprar o hacer trueque para obtener transporte local, o buscar transporte voluntario, se vuelven cada vez más importantes.

## 7.6 El rol de diferentes niveles del gobierno en la promoción de la Gestión para la Movilidad<sup>3</sup>

A diferentes niveles, los gobiernos tienen un papel clave a la hora de escalar el transporte escolar para estudiantes con discapacidad. Un enfoque para abordar esta tarea es a través de la Gestión para la Movilidad. Esperamos, que los gobiernos tengan la capacidad de coordinar los pasos necesarios para

<sup>3</sup> El National Resource Center for Human Transportation Coordination de EUA define "gestión para la movilidad" como "un proceso para gestionar una red coordinada de servicios de transporte a nivel comunitario comprendida por las operaciones e infraestructura de múltiples proveedores de viaje en sociedad unos con otros."

proporcionar gestión para la movilidad para los niños con discapacidad, principalmente:<sup>4</sup>

- Catalogar los servicios de transporte con información descriptiva
- Examinar el acceso y los caminos de viaje hacia y desde los servicios de transporte
- Crear soluciones innovadoras
- Comunicar, educar y construir capacidad de transporte
- Evaluar el sistema de gestión para la movilidad

Típicamente, la gestión para la movilidad comienza con un inventario del transporte existente, que incluye tanto a los medios peatonales como vehiculares. Por ejemplo, a uno o más empleados de la ciudad se les podría encomendar la tarea de averiguar qué organizaciones no gubernamentales y qué empresas comerciales, de taxi y furgonetas ofrecen servicios para al menos algunos individuos con discapacidad sensorial, intelectual o de movilidad. Tal vez pueden surgir rápidamente oportunidades. Por ejemplo, las economías de escala pueden permitir a los organismos en un pueblo o en una ciudad ahorrar dinero procurando vehículos o proveyendo mantenimiento a largo plazo, combustible, capacitación a conductores y seguro. El reclutamiento y la capacitación de conductores voluntarios podrían ser posibles, como ocurre con frecuencia en EUA y en Reino Unido.

Los gobiernos locales, comunales, o estatales/provinciales pueden ser capaces de coordinar técnicas de “gestión de demanda”. Por ejemplo, estudiantes con discapacidad que viajan una gran distancia a una escuela donde hacen internado durante una semana por vez podrían “agrupar” estos viajes para que se realicen a cierta hora y desde determinado lugar, en lugar de que los padres de cada niño tengan que planear una forma de transporte individual. En otras ocasiones, a una línea de transporte existente se le puede permitir un “desvío de ruta” para recoger a uno o más estudiantes con discapacidad en un horario y lugar específico que puede ser cerca de una parada de autobús regular.

Los gobiernos de pueblos y ciudades más grandes podrían considerar el contratar a una “agencia de corretaje” experimentada para coordinar diferentes tipos de transporte para personas con necesidades especiales, ya sea para adultos mayores o para personas con discapacidad de cualquier edad. Una

#### Un ejemplo de gestión para la movilidad

En Charlottesville, Virginia, EUA, la comisión de planeación de un gobierno regional inició SchoolPool. "Una vez que una escuela acepta participar, los padres de familia se pueden registrar en línea o por correo. Se presenta a los padres inscritos con otros padres en base a su cercanía y horarios similares, y se les plantea la posibilidad de que se contacten para que puedan acordar viajes compartidos convenientes para ambos. Algunos padres también utilizan este servicio para coordinar viajes compartidos en bicicleta o caminando. El sitio web ofrece las mejores prácticas y consejos para una experiencia exitosa."

- de "Beyond the Yellow Bus: Promising practices for maximizing access to opportunity through innovations in student transportation," Center for Cities+Schools, University of California at Berkeley, <[citiesandschools.berkeley.edu/reports/CC+SYellowBus2014.pdf](http://citiesandschools.berkeley.edu/reports/CC+SYellowBus2014.pdf)>

<sup>4</sup> De correspondencia fechada el 28 de abril de 2016 con Judy Shanley, Directora Adjunta en el National Center for Mobility Management, EUA.

agencia de corretaje podría gestionar la determinación de la elegibilidad que lleva a la certificación de usuarios del sistema más amplio, y asignar transporte a cada persona, o alternativamente brindar pases de viaje con descuento a individuos certificados y permitirles elegir su(s) propia(s) agencia(s) de transporte.

En algunas ciudades ricas como San Francisco, la provisión del transporte municipal y del transporte del distrito escolar son completamente independientes una de otra, incluidos los sistemas de transporte que brindan servicio a las personas con discapacidad. Aunque esto no ejemplifica los principios de gestión para la movilidad, este enfoque puede funcionar bastante bien siempre y cuando haya fondos disponibles para mantener *ambos* sistemas funcionando bien. Pero en los países en vías de desarrollo, donde en general *no hay un sistema de transporte escolar*, este razonamiento hace que los niños con necesidades especiales queden totalmente excluidos.

## 7.7 El rol de la comunidad de desarrollo

Uno de los objetivos de esta guía es retar a la comunidad de desarrollo global a que lidere el camino para incorporar los temas de transporte en sus debates más amplios sobre lo que se necesita para mejorar la educación de los niños con discapacidad en regiones en vías de desarrollo. Los niños deben ante todo poder *llegar* a la escuela para poder beneficiarse de la accesibilidad y aprender de maestros mejor preparados y de las mejoras de los medios de enseñanza.

La práctica de tan solo reconocer al transporte como un tema importante debe expandirse para incluir la presentación de *soluciones de transporte* detalladas y técnicas que ya acompañan presentaciones sobre *otros* aspectos de la educación incluyente. Tales recomendaciones tienden a quedar en el olvido cuando los debates se centran en temas imprecisos de “movilidad”, sin desglosar la movilidad en sus componentes clave y abordando en detalle la cadena de viaje completa entre el hogar y la escuela. El transporte es tan solo uno de los desafíos importantes para los niños con discapacidad. Pero es la llave “para abrir la puerta de la escuela” y permitir que un niño con necesidades especiales pueda acceder a una educación. Para aquellos niños que requieren transporte, no se pueden abordar otros desafíos sin abordar este. El “autobús escolar amarillo” que viene al rescate en los Estados Unidos de América no existe en la mayor parte de Bolivia, Tanzania o India.

Esto implica un cambio de pensamiento por parte de las agencias tales como de los bancos de desarrollo. Por ejemplo, las necesidades de transporte de niños con discapacidad – y ciertamente de los niños en general – deben ser abordadas en discusiones de sistemas de Autobuses de Tránsito Rápido (BRT) y de la “conectividad de la última milla” necesaria para conectar viajes desde los corredores BRT a destinos que incluyen las escuelas.



Un ejemplo de una buena práctica en Quito, Ecuador: Se muestra a los pasajeros en una plataforma de Autobuses de Tránsito Rápido mirando la plataforma para autobuses escolares. El cartel dice “Quito Expreso Escolar.” Los profesionales del transporte y la educación deben colaborar para facilitar el transporte escolar para todos los niños. - Foto de Janett Jiménez Santos

**Los ministerios de educación y de transporte deben hablar entre sí sobre estos y otros temas similares.** Las publicaciones y artículos que tratan sobre educación incluyente deben incluir secciones específicas con recomendaciones sobre transporte. **Los ministerios de salud y de finanzas también deben ser incluidos** en los debates junto a los ministerios de educación y de transporte, ya que pueden manejar el costo de los subsidios a los padres y/o a mejorar el transporte escolar, o reducir los impuestos debido a los incentivos para adquirir transporte accesible. Los ministerios de salud deben lidiar con algunos de estos temas, especialmente estimando el impacto del presupuesto total para todo el ciclo de vida de la productividad perdida y de los costos incrementados porque esta amplia población *no* tiene educación ni contribuye a la economía. Estos asuntos complejos requieren la asignación de personal, un proceso de planificación con puntos de referencia paso a paso, indicadores de desempeño, y todas las demás actividades asociadas al abordar una gran responsabilidad de gobernanza.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Agradecemos el aporte del Dr. Robin King, Director de Desarrollo Urbano para el WRI Ross Center for Sustainable Cities, en correspondencia fechada el 1 de octubre de 2016, en subrayar los roles de los diferentes ministerios. Esta sub-sección comprende temas ya mencionados en la Sección 5.4.

# Caso de estudio: COSTA RICA

## Subsidios de transporte para los padres

### Introducción



Travellerspoint - Creative Commons

Costa Rica es un país pequeño con una población de cerca de 4.5 millones, la cual se conoce como una historia exitosa de Centroamérica, por tener más maestros que soldados. La tasa de alfabetización de Costa Rica supera el 96%.

Más de 800,000 jóvenes de entre 5 y 17 años asisten a alguna de las aproximadamente 4,000 escuelas primarias o secundarias en Costa Rica. Con una tasa de discapacidad del 4-5% para este grupo de edad, los datos implican que unos 30-40,000 de estos estudiantes tienen algún tipo de discapacidad, utilizando criterios nacionales.

Para brindar servicio a estos estudiantes, Costa Rica ha desarrollado hace varias décadas un sistema de educación especial que actualmente comprende 22 escuelas de educación especial, 35 aulas integradas para niños sordos, 525 aulas integradas para niños con discapacidad intelectual, y unas 600 salas de apoyo. Unas cincuenta maestras de educación especial itinerantes ayudan a los niños con necesidades especiales en el sistema de escuelas regulares de Costa Rica.

Con una población urbana de casi tres cuartos, muchos de estos estudiantes viven cerca de una escuela. Notablemente, aquellos en áreas rurales, no. Las áreas rurales son con frecuencia montañosas y los caminos requieren mantenimiento debido a las lluvias intensas durante parte del año. De hecho, Costa Rica se encuentra dentro del 55 % de

las naciones, en términos de calidad de la infraestructura del transporte.

Además, los ingresos familiares son más bajos en las áreas rurales y a muchos padres y cuidadores les resulta difícil pagar el costo de transporte a la escuela para sus niños con necesidades especiales.

### Subsidios de transporte en Costa Rica

Para abordar esta necesidad, Costa Rica ha creado un subsidio de transporte para 3,000 padres y cuidadores, en su mayoría del entorno rural que no pueden afrontar los costos de transporte para que sus niños con discapacidad viajen hacia y desde la escuela. Estos padres forman parte de un grupo mayor de padres que reciben un subsidio para niños en situación de vulnerabilidad, que no guarda relación con la discapacidad. Los requisitos para recibir un subsidio son estrictos, aunque se hacen algunas excepciones:

- Los padres deben demostrar que el niño tiene una discapacidad, por ejemplo con un informe médico.
- El ingreso familiar per cápita debe cumplir con el criterio de bajos ingresos.
- Deben vivir por lo menos a 3 kilómetros de la escuela más cercana, lo cual es una distancia larga para los niños con discapacidad que no pueden caminar tal distancia. Claramente, pueden hacerse excepciones en el caso de niños cuya movilidad está afectada.
- El niño debe ir a la escuela pública más cercana. Como se dijo antes, se pueden hacer excepciones.

Las escuelas locales desempeñan un rol importan-

te, ya que los padres presentan la documentación ante la escuela, que brinda una evaluación preliminar antes de enviar las solicitudes al Ministerio de Educación. Al recibir la aprobación, los fondos para el subsidio se envían a cada escuela de forma mensual.

Los padres realizan un acuerdo con un proveedor de transporte local que brinda servicio en una ruta a una escuela determinada. Luego, la escuela les paga a las empresas de transporte. La ayuda anual promedio por niño es de US\$800-900, o de un total de casi US\$2.5 millones al año para los casi 3,000 niños del programa.

Costa Rica es un país bien gobernado, con una buena posición en el "índice de percepción de corrupción" de Transparencia Internacional, entre los mejores países del mundo. Una evidencia de ello es que la documentación relacionada a este subsidio es publicada en internet por el Ministerio de Educación. Hemos revisado la cantidad de formularios diferentes que se precisan para evitar los pagos duplicados o para abordar circunstancias nuevas conforme a los niños que ingresan o abandonan el sistema de subsidios, o a medida que las rutas de transporte se redefinen. Es evi-

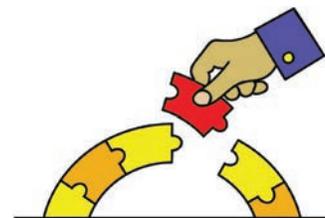


dente la complejidad implicada en administrar un programa como este. El subsidio de transporte de Costa Rica es pertinente para los países que tienen la capacidad de administrar un programa así, combinado con el desarrollo de una variedad de escuelas y de maestros preparados a fin de crear un sistema factible. Los países que actualmente no tienen la capacidad de administrar este tipo de programa continuo deberían prepararse cuidadosamente antes de encarar este enfoque. Pese a enfrentar muchos desafíos, Costa Rica ha desarrollado un programa equilibrado: escuelas + maestros preparados + transporte asequible = oportunidades de aprendizaje para niños con discapacidad.

Invitamos al lector a consultar los casos de estudio de Japón e India, que también ilustran el uso de subsidios para abordar las necesidades de transporte de niños con discapacidad que cumplen los criterios para recibirlos.

Este caso de estudio fue preparado por Tom Rickert basado con fuentes de Costa Rica. Vivió y trabajó en Costa Rica durante seis años a principios de su carrera.

## SECCIÓN 8. FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA EL TRANSPORTE ESCOLAR



*Objetivo de esta sección: Describir las fuentes de financiamiento actuales para el transporte escolar y sugerir acciones para promover financiamiento adicional para incrementar el transporte escolar para niños con discapacidad. Con la excepción del recuadro de abajo, esta sección trata del transporte vehicular.*

### 8.1 Introducción

Muchas si no todas las barreras que enfrentan los niños al ir caminando o en vehículo hacia y desde la escuela en países en vías de desarrollo se basan en una falta real o percibida de fondos. Esta sección aborda principalmente posibles fuentes de financiamiento para **autobuses u otras formas de transporte vehicular** para aquellos niños que no pueden ir caminando a la escuela debido a una discapacidad. **Ver el recuadro de la derecha** para sugerencias sobre cómo financiar caminos seguros a la escuela *para estudiantes que caminan o utilizan sillas de ruedas, bicicletas o triciclos*. Un segundo recuadro, al final de esta sección, proporciona una lista de las acciones que los donantes particulares pueden emprender al buscar donaciones para ayudar a las escuelas a obtener vehículos.

Esta sección presenta fuentes comunes de financiamiento utilizadas actualmente para transporte escolar en muchos países así como también potenciales fuentes de financiamiento que deben ser exploradas.

### 8.2 Fondos de transporte proporcionados por padres y cuidadores de niños con discapacidad

Actualmente, los pagos que realizan los padres constituyen una importante fuente de fondos de transporte en aquellas localidades donde se encuentra disponible algún tipo de transporte público. El ingreso por hogar en familias de niños con

#### Financiamiento para ayudar a los estudiantes a ir caminando a la escuela

Se requiere financiamiento para apoyar las mejoras a aceras y sendas peatonales así como también los caminos para bicicletas y triciclos. Este tema cuenta con cada vez más adeptos entre los defensores de “calles completas” en las ciudades sostenibles. Un motor de búsqueda puede ayudar a encontrar varias fuentes de financiamiento gubernamental nacional, estatal/ provincial o local para su región a fin de mejorar la caminabilidad tanto rural como urbana a las escuelas.

Se necesita investigar para saber cómo incentivar a las autoridades de distritos y pueblos locales y a las comunidades locales para que comprometan recursos para mejorar la caminabilidad rural. Se recaudan diferentes tipos de impuestos para mejorar la caminabilidad en muchos países. Mientras tanto, las escuelas y otras agencias interesadas deberían aprovechar nuevas construcciones para promover la construcción de aceras accesibles. También deberían promover presupuestos anuales que contemplen fondos de mantenimiento para sendas y aceras existentes.

Algunos recursos internacionales para proyectos importantes de transporte e infraestructura peatonal incluyen bancos de desarrollo, como el de África, Asia, Caribe, África Oriental, Interamericano, Islámico y del oeste Africano; y el Banco Mundial, el Banco Europeo para Reconstrucción y Desarrollo, y varios otros consorcios internacionales de financiamiento. Los ministros de transporte y/o educación involucrados deberían alentarse a la búsqueda de fondos en estos organismos para asistir proyectos importantes para mejorar la caminabilidad.

discapacidad es con frecuencia muy bajo. En muchos países, el sostén del hogar es habitualmente una madre, que debe buscar empleo para que su familia sobreviva, y a su vez proporcionar fondos para el transporte, lo cual se dificulta aún más si ella, o alguien a quien le paga, debe acompañar al niño en el vehículo.

Preguntas a formular:

- ¿Cuentan las agencias de transporte escolar local con una política de no cobrar o de cobrar tarifas más bajas a los niños en edad escolar?
- Si los padres deben pagar el costo del transporte en un vehículo operado por una escuela, ¿ofrecen las escuelas eximir o reducir los costos para esos padres?

### 8.3 Subsidios otorgados directamente a padres, cuidadores o estudiantes para ayudarlos a afrontar los costos de transporte

El uso de subsidios gubernamentales se aborda en los casos de estudio de Costa Rica, India y Japón, y se encuentra en Ecuador, Sri Lanka, y otros países. Dichos subsidios pueden basarse en criterios tales como el grado de discapacidad de un estudiante, el nivel de ingresos del hogar del estudiante, y/o en la distancia a la escuela. Aunque se requieren recursos para administrar un programa así, se puede adaptar a las necesidades específicas de los padres. Una de las ventajas es que con dicho subsidio, a veces denominado “subsidio al usuario”, los padres tienen cierta capacidad de elección en relación al tipo de transporte utilizado por el estudiante. Además, el monto del subsidio como un porcentaje del costo del transporte puede variar según los recursos disponibles. Por ejemplo, Japón paga un subsidio más alto, mientras que Costa Rica brinda un subsidio anual que promedia los US\$800-900 por cada uno de los 3,000 niños que cumplen los requisitos para el programa, mientras que la India paga mucho menos.

Esta tabla, extraída del informe de investigación de Yoshito Dobashi sobre transporte escolar en Japón, ilustra cómo un subsidio así puede adecuarse a las necesidades de un país en particular:

**Referencia a procedimientos administrativos para subsidios para apoyar las necesidades educativas especiales (fragmentos)**

Costo de transporte para viajar a la escuela

Las tasas de las contribuciones del gobierno local y de los subsidios del gobierno nacional se establecen abajo, tomando en cuenta el nivel educativo y el ingreso de cada hogar.

	Nivel de ingresos	Gobierno nacional	Gobierno local	Alumnos/estudiantes
Pre-escolar	Todos	100%	0%	0%
Escuela primaria	Ingresos bajos	100%	0%	0%
	Ingresos medios	50%	50%	0%
	Ingresos altos	50%	50%	0%
Escuela secundaria	Ingresos bajos	100%	0%	0%
	Ingresos medios	50%	50%	0%
	Ingresos altos	50%	50%	0%

Escuela preparatoria	Ingresos bajos	100%	0%	0%
	Ingresos medios	50%	0%	50%
	Ingresos altos	0%	0%	100%
Escuela preparatoria (cursos avanzados)	Ingresos bajos	100%	0%	0%
	Ingresos medios	50%	0%	50%
	Ingresos altos	0%	0%	100%
Clase de educación especial	Todos	100%	0%	0%

- (A) Los subsidios aplican a las tarifas incurridas para las rutas más económicas de transporte público, vehículos particulares o barco. También aplican a las tarifas incurridas por autobuses públicos o privados que se contratan. Los niños de 1 a 3 años no pagan tarifa si están acompañados por un adulto. Las tarifas de transporte deberían calcularse basados a la situación particular de cada alumno/ estudiante de manera acorde a su etapa de crecimiento, nivel de discapacidad, seguridad y otros temas relacionados.
- (B) Las siguientes consideraciones pueden llegar a incluirse en las tarifas de transporte.
- Los costos de combustible para los vehículos particulares y los peajes pueden subsidiarse si el director de la escuela los aprueba como necesarios considerando la situación del niño. Esto aplica solo para los viajes redondos entre el hogar del niño y la escuela. Los costos de combustible deben calcularse basados en una disposición pre-establecida para cada escuela.
  - Las tarifas de transporte pueden ser subsidiadas si las residencias estudiantiles se encuentran lejos de la escuela.
  - Las tarifas de transporte pueden ser subsidiadas en casos en los que no se encuentre disponible un servicio de autobús escolar
  - Las tarifas de transporte pueden ser subsidiadas para la reparación de bicicletas en los casos donde el niño viaja a la escuela en bicicleta.
- (C) Las tarifas de transporte deberán calcularse basados en los costos reales. Se recomienda enfáticamente comprar un pase y solicitar un descuento para personas con discapacidad.
- (D) Se puede llegar a subsidiar la tarifa para volver a comprar un pase que se ha perdido luego de una cuidadosa investigación sobre los hechos.
- (E) No se subsidiarán las tarifas de transporte para asistir a actividades fuera de la escuela.
- (F) Los alumnos/ estudiantes con visión baja, discapacidad auditiva o de lenguaje que reciben educación especial están sujetos a recibir subsidios de transporte.

Fuente: Ministerio Nacional de Educación, Cultura, Deporte, Ciencia y Tecnología (MEXT) 2012  
(traducción particular modificada por el Sr. Dobashi)

Uno de los temas con los subsidios se relaciona con la dificultad que pueden tener los padres para acceder a dicho sistema. El Lanka Forum on Rural Transport Development (LFRTD) nos envía este informe:

“Se encuentra disponible una asignación de Rs 3000 por mes [cerca de US\$20/ mes en noviembre de 2016] para el transporte de niños con discapacidad a través del Departamento de Servicios Sociales [de Sri Lanka], a pedido de y sujeto a la presentación de evidencia de que se cumplen los requisitos para recibirlo. No obstante, la ubicación lejana y la falta de conocimiento sobre dicha prestación, largos procedimientos para acceder al apoyo, disponibilidad de fondos al momento de la petición, etc., han reducido la posibilidad de muchos padres/tutores de acceder a este apoyo para sus

niños con discapacidad. El sistema abordado en un caso de estudio de la publicación [Costa Rica, en el caso de estudio que precede esta sección], que proporciona fondos a las escuelas para que paguen el transporte de los niños con discapacidad, brinda una perspectiva alterna. Esto también tiene potencial para movilizar a donantes no estatales, incluidos el sector privado, para la contribución a dichos fondos.”<sup>1</sup>

#### **8.4 Financiamiento gubernamental para operar directamente o contratar transporte para estudiantes con discapacidad (y otras categorías de estudiantes, según corresponda)**

En muchos países ricos, los gobiernos pagan el costo total de operar o contratar flotas de autobuses escolares grandes. El caso de estudio del Distrito Escolar Unificado Newport-Mesa representa un sistema operado por la escuela. En los EUA, los fondos del distrito local son con frecuencia la fuente mayor de financiamiento, habitualmente complementado por una variedad de programas estatales y federales. Curitiba, Brasil, y la Provincia de Sind, Pakistán, también pagan directamente el transporte en autobús para sus estudiantes, al igual que Hong Kong. Vale la pena destacar que el financiamiento gubernamental se puede aplicar a diferentes modelos de transporte, incluidos la operación directa y la contratación de otras agencias de transporte públicas, privadas y no gubernamentales. Ciudades grandes como São Paulo, Moscú, Estambul, Nueva York y Ciudad del Cabo operan varios modelos de transporte en beneficio de las personas con discapacidad.

#### **8.5 Financiamiento gubernamental para facilitar la obtención de vehículos por las escuelas**

Los gobiernos deberían proporcionar fondos para pagar o subsidiar la provisión de autobuses escolares y otros vehículos para el uso de escuelas públicas y privadas, tanto para escuelas regulares que aceptan estudiantes con discapacidad como para escuelas de educación especial. Típicamente, a la escuela se le requeriría “igualar” una parte del costo del vehículo en alianza con el gobierno. Por su parte, el gobierno normalmente requeriría evidencia de que el vehículo fue utilizado para el transporte escolar durante su ciclo de vida normal, que la escuela brindó mantenimiento preventivo y otros mantenimientos periódicos para mantener el vehículo en buenas condiciones, y otras condiciones de este tipo que resultaran apropiadas. En los EUA, los fondos federales otorgados en el programa de subvenciones “5310” ayudan a organizaciones sin fines de lucro y a otras públicas al proporcionar el 80% del costo inicial de los vehículos para satisfacer las necesidades de transporte de adultos mayores y de personas con discapacidad. Las subvenciones son otorgadas por un programa dentro de cada estado y los fondos federales fluyen a cada estado para llegar a las agencias que proporcionan los vehículos. Programas como este podrían ayudar especialmente a las escuelas y a otras agencias que son capaces de financiar operaciones constantes de uno o más vehículos pero que no son capaces de financiar el costo inicial de comprar un vehículo.

---

<sup>1</sup> Mensaje recibido el 24 de octubre de 2016 por parte de Nilusha Dhanasekara, Coordinadora de Lanka Forum on Rural Transport Development.

En Hong Kong, la Oficina de Trabajo y Bienestar Social del gobierno financia el transporte escolar que proporciona la Sociedad de Rehabilitación de Hong Kong. Aquellas escuelas que operan su propio transporte para educación especial dependen de vehículos proporcionados por fondos de la lotería de Hong Kong y por Fondos de Caridad del Jockey Club de Hong Kong.

En Brasil, el Ministerio de Educación ha mantenido dos programas a nivel nacional para apoyar el transporte escolar de los estudiantes rurales. El primero (conocido como PNATE) ayuda con los gastos de operación o con los pagos a proveedores de transporte, basados en la cantidad de estudiantes rurales que utilizan transporte, sus niveles de ingreso y criterios relacionados. El segundo (conocido como Path to School), proporciona una línea de crédito del Banco Nacional para el Desarrollo Social y Económico de Brasil para la adquisición de nuevos autobuses, mini-buses y otros vehículos. Este programa permitió comprar más de 35,000 autobuses escolares entre 2008 y 2013 y contribuyó a proveer más de 170,000 bicicletas así como también la donación de 674 vehículos, según un informe preparado para UNESCO.<sup>2</sup> Este modelo, para los estudiantes rurales que califican, podría explorarse para evaluar su pertinencia específicamente en relación a estudiantes con necesidades especiales.

Alternativamente, los gobiernos podrían eximir o reducir los aranceles aduaneros sobre vehículos importados para transportar estudiantes con discapacidad, requiriendo a la vez que dichos vehículos cuenten con características designadas de seguridad y accesibilidad.

## **8.6 Impuestos y tarifas para proporcionar al gobierno los fondos para contribuir al transporte de estudiantes con discapacidad**

En diferentes países se utilizan varios tipos de impuestos para pagar el transporte de los grupos desfavorecidos. Estos incluyen una porción de los impuestos a la propiedad, impuestos hoteleros, e impuestos que se recaudan de las ganancias de loterías, casinos y de la venta de bebidas alcohólicas y tabaco.

Los gobiernos también podrían financiar el transporte escolar a partir de tarifas para autorizar la operación de vehículos o sistemas de transporte particulares o comerciales, así como también tarifas de estacionamiento, incrementos en las multas de estacionamiento, impacto de desarrollos comerciales y residenciales en distritos comerciales centrales, “precios por congestión” que cobran extra a los usuarios cuando conducen en horas pico de tráfico en distritos comerciales centrales, peajes en los caminos, o parte de los impuestos sobre el combustible para vehículos.

## **8.7 Financiamiento por parte de gobiernos, bancos de desarrollo, fundaciones y corporaciones para ayudar a organismos a planificar y desarrollar transporte escolar y/o iniciar proyectos piloto para demostrar si determinadas ideas son factibles**

El énfasis actual en expandir la educación incluyente para niños con discapacidad ofrece la oportunidad de incluir el transporte escolar en programas que previamente no lo han hecho. Una manera de abordar esta necesidad es proporcionar fondos para permitirles a las escuelas, distritos escola-

---

<sup>2</sup> “Education for all 2015 National Review Report: Brasil,” 2014, preparado por el Ministerio de Educación de Brasil.

res, u otros llevar a cabo un proceso de planificación estructurado que saque provecho de lo que se ha aprendido en otros países y que a la vez evalúe conceptos innovadores de transporte.

Dentro de este enfoque más amplio, las subvenciones o los fondos de capital de riesgo podrían alentar a los empresarios a poner a prueba diferentes modelos de viajes compartidos que pueden ayudar a los hogares de bajos ingresos que incluyen a niños con discapacidad. Los problemas de confianza y confiabilidad entre los padres y sus hijos, por un lado, y los conductores de vehículos que responden a las aplicaciones de viajes compartidos, por el otro, tendrían que abordarse. Los viajes compartidos proporcionados por asociaciones locales, organizaciones no gubernamentales o comunidades de fe podrían ayudar a abordar este tema.

Pese a que no queda claro cómo una empresa con fines de lucro podría sustentarse solamente transportando niños de familias de bajos ingresos en áreas rurales, otro enfoque sería construir la imagen de una empresa socialmente responsable que ofrece, por ejemplo, un viaje a la escuela para un estudiante con discapacidad cada vez que un cliente adinerado utiliza sus servicios de limusina.

## **8.8 Ingresos provenientes de la operación de vehículos escolares en nombre de otras escuelas u organismos**

Una o más escuelas pueden caer en cuenta de que sus propios vehículos están disponibles durante la mayor parte del día escolar. Pueden hacerse acuerdos con otros organismos cuando sus vehículos escolares no están en uso. Las escuelas operadas por el gobierno o privadas podrían ofrecerse servicios mutuamente si uno u otro sistema estuviera disponible a determinadas horas. Las tarifas deberían negociarse antes de iniciar dichos servicios si no se desea crear un precedente de que tal servicio se proporciona sin cargo.

## **8.9 Provisión de transporte escolar por parte de otras agencias con vehículos disponibles para ser utilizados cuando los estudiantes necesitan transporte**

Las comunidades de fe pueden contar con vehículos que no se utilizan durante gran parte de la semana, típicamente de lunes a viernes en muchos países. Dichos servicios podrían ofrecerse a una tarifa baja como un servicio comunitario, o pueden utilizarse a través de acuerdos con escuelas a tasas favorables debido a las economías en la operación de dichos vehículos.

Algunos servicios médicos o sociales pueden tener vehículos disponibles, que pueden utilizarse para transporte escolar antes o después de sus propias operaciones. Un ejemplo de esto puede encontrarse en el caso de estudio de CAM-7 en México. En ese caso debe aclararse el rol de los vehículos utilizados por el organismo gubernamental de servicios sociales "DIF" para brindar también transporte escolar para estudiantes con necesidades especiales. Ampliar la cobertura del seguro para los vehículos del DIF evidentemente haría posible que los vehículos puedan ser utilizados para transporte escolar sin tanta necesidad de que los padres de cada niño viajen también en el vehículo.

## 8.10 Donaciones de individuos, fundaciones, corporaciones, comunidades de fe, embajadas y consulados

*Aunque incluimos esta categoría al final, es de hecho una de las fuentes de financiamiento más comunes para la provisión de vehículos en muchos países en vías de desarrollo.* Las donaciones son “el elefante en la habitación” en relación a las fuentes actuales de financiamiento para muchas escuelas que brindan servicio a niños con discapacidad, incluidos los fondos para su transporte. No obstante, vale la pena decir que las donaciones relacionadas a transporte tienden a ser para la compra de vehículos y no para los costos de operación o mantenimiento de un vehículo. Se debe ser cuidadoso a la hora de cubrir tales costos para asegurar muchos años de buen servicio. Joanne Umolu en Nigeria señala que “estos gastos deben formar parte de la ayuda que proporcionan organismos donantes, y no simplemente algo que surge después.”

Con frecuencia, tales donaciones tienen una finalidad muy específica. Nuestro caso de estudio de CAM-7 en México describe la donación de “vales” para combustible, que son populares en México y pueden ser transferidos a organismos no gubernamentales. El caso de estudio de México también habla sobre un torneo de golf en un club, cuya recaudación está destinada a cooperar en la adquisición de una furgoneta para transportar niños con discapacidad a la escuela.

Se puede fomentar la donación de individuos con ingresos excedentes, y se puede ofrecer a individuos o corporaciones la oportunidad de poner su nombre en el vehículo. Con frecuencia, dichas donaciones son deducibles de impuestos en el país del donante. De manera alternativa, las corporaciones pueden pagar para publicitar en la parte externa del vehículo, o esto se puede ofrecer como respuesta a sus donaciones. Consulte el caso de estudio al final de esta sección para ver lo que un donante individual puede hacer para contribuir con transporte y satisfacer las necesidades de los niños en edad escolar.

### Consejos para individuos que buscan donaciones para vehículos escolares

Los individuos con ingresos medios y altos en los países más ricos, y personas similares en todos los países, pueden ayudar a los niños a llegar a la escuela realizando donaciones para contribuir a que las escuelas puedan obtener y mantener vehículos. Normalmente, los vehículos deberían ser comprados localmente por la escuela, no *por* un donante en otro país. Deben cumplir con normas de contaminación y a su vez incorporar características de seguridad y accesibilidad, como cinturones de seguridad. Las siguientes son algunas maneras comprobadas para recaudar fondos para vehículos:

- Si viaja por países menos desarrollados, visite escuelas y consulte las necesidades de transporte para niños con necesidades especiales. Documente su visita con fotos, videos y hechos sobre la escuela y los niños.
- Preparar carteles, videos, PowerPoints, redes sociales y boletines sobre la necesidad de transporte.
- Invitar a amigos y vecinos a su hogar para explicar las necesidades de transporte escolar para niños con discapacidad.
- Alentar a otros a visitar escuelas en países en vías de desarrollo durante sus viajes. La experiencia en primera persona es invaluable a la hora de generar en la gente el deseo de ayudar.
- Ofrecerse para realizar presentaciones en sus escuelas, clubes, grupos civiles y comunidades de fe locales. Las escuelas o clubes locales pueden ser alentados a “adoptar una escuela” de otro país. Los niños y maestros de una escuela local pueden desear comunicarse con pares de otros países. Las comunidades de fe de un país deben ser alentadas a ayudar a sus pares en escuelas de otros países.
- Asegurarse de que las escuelas que ayudan luego agradezcan a los individuos que han donado para comprar y mantener su vehículo. Y usted agradezca personalmente a cada donante. Esto debe hacerse “sí” se pretende que los donantes continúen contribuyendo. Aliente a las escuelas a que manden fotos de los transportes funcionando.

En muchos países, las comunidades de fe han desempeñado un rol sorprendente en cuanto al financiamiento y la operación de escuelas para niños con discapacidad. Este rol a veces incluye transporte para ayudar a los niños a llegar a la escuela. Eden Social Welfare Foundation en Taiwán nos ofrece un ejemplo impresionante. Los fundadores del paratránsito operado por el sistema de la Sociedad de Rehabilitación de Hong Kong nos ofrecen otro.

En general, los funcionarios de las escuelas deberían llevarse bien con los funcionarios públicos y abogar por las necesidades de sus estudiantes. También deberían conocer el criterio de financiamiento de los donantes. Contar con algún amigo personal en una empresa o potenciales organismos de donación resulta muy útil.

### ***Comentario de cierre***

Uno de los objetivos de esta guía es contribuir a tender puentes entre diferentes grupos con el interés común de ayudar a niños con discapacidad a llegar a la escuela. Organismos de desarrollo, fundaciones, organizaciones no gubernamentales internacionales y comunidades de fe interesadas en el transporte escolar deben dialogar sobre su labor común de obtener financiamiento adecuado para planificar, evaluar e implementar enfoques para mejorar el transporte hacia y desde la escuela para niños con discapacidad.

*Los lectores pueden consultar la guía AEI, "Lograr el Acceso: Una guía para activistas y planificadores." Ir a [https://www.globalride-sf.org/newsletters/Lograr\\_el\\_Acceso.pdf](https://www.globalride-sf.org/newsletters/Lograr_el_Acceso.pdf)*

## Caso de estudio: BUSCANDO DONANTES EN EUA

### Una persona puede marcar la diferencia

por Susan Rickert

Soy una persona que se siente conmovida por la falta de transporte para que los niños con discapacidad puedan llegar a la escuela y acceder a servicios médicos en países en vías de desarrollo.



Mientras me encontraba trabajando en una escuela pública llamada Banjika en el pueblo de Bashay en Karatu, Tanzania, descubrí que cuando los niños y el personal tenían una emergencia médica no tenían medios de transporte para llegar al hospital, localizado en un pueblo a 15 kilómetros. La escuela, en la que había 540 jóvenes además de los maestros, no contaba con vehículos de ningún tipo. El pueblo estaba lejos. No había servicios de transporte disponibles.



De manera particular, junté el dinero necesario gracias al aporte de mis amigos para que la escuela pudiera comprar un Bajaj, el auto-rickshaw de tres ruedas que se ve en la foto de arriba con los estudiantes. El Bajaj puede transportar al conductor (normalmente el director de la escuela), la persona enferma o herida, y otro miembro del personal o amigo para llegar al hospital. Desde entonces, muchos estudiantes y miembros del personal han podido ser transportados exitosamente para tratar enfermedades como malaria, o por accidentes.

A veces, los actos de una persona, impulsados por una necesidad, pueden resultar en una solución concreta, al menos para esa escuela en particular.

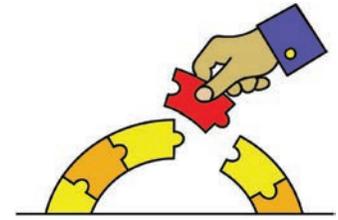
En 2015, me enteré de una necesidad en un centro para 60 niños con discapacidad en Kitale, Kenia. Muchos de ellos con retos de movilidad no contaban ni con sillas de ruedas ni con otros dispositivos de apoyo que les permitieran asistir a la escuela primaria. Se las arreglaban gateando o siendo cargados por los miembros del personal del centro.

Apelando a mi comunidad de fe y a amigos, pude recolectar dinero para que el centro de niños pudiera comprar cinco sillas de ruedas localmente, además de otros dispositivos de apoyo a la movilidad para que al menos ocho niños pudieran asistir a la escuela. De este modo, las sillas de ruedas se convirtieron en el primer medio de transporte, trasladando a los niños a un autobús escolar usado que pertenecía al centro. Los estudiantes entonces podían utilizar las sillas de ruedas para trasladarse mientras estaban en la escuela.

El título de la guía nos lleva a preguntarnos a cada uno de nosotros, "¿Cuál es MI rol en ayudar a los estudiantes con discapacidad a llegar a la escuela?" Esto es un ejemplo de lo que las personas pueden hacer de forma particular al activar la buena voluntad de los otros. Las soluciones a largo plazo y los esfuerzos de mayor envergadura deben involucrar a los actores de mayor peso en un país determinado. Pero la ayuda individual de las personas juega un papel importante para satisfacer necesidades específicas, y una porción importante de los recursos disponibles para las escuelas en los países más pobres se debe a tales esfuerzos.

**La autora fue maestra del Cuerpo de Paz de EUA en Tanzania, y vuelve todos los años.** - Fotos de Karen Ande (arriba de la página anterior) y Justine Joseph (abajo de la página anterior)

## SECCIÓN 9. ENTRENAMIENTO DE VIAJE PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD



**Objetivo de esta sección:** Abordar formas de brindar a niños con discapacidad las habilidades para viajar con confianza en un autobús escolar y, especialmente cuando sean mayores, para viajar con confianza en transporte público regular.

### 9.1 Introducción

El “entrenamiento de viaje” es un programa de capacitación formal y sistemático para ayudar a niños y adultos con discapacidad a utilizar de manera segura y efectiva toda opción de transporte que estuviera disponible para ellos. El entrenamiento de viaje también puede utilizarse con adultos mayores, con personas que no entienden el idioma local, y con inmigrantes que son nuevos en la comunidad. El entrenamiento de viaje es un concepto bastante novedoso. Ha demostrado ser efectivo para ayudar a estudiantes y adultos con discapacidad a ser más independientes.

Para más información, consultar el caso de estudio al final de esta sección, titulado “Autobús en el Aula en el distrito escolar Newport-Mesa.”

Utilizar transporte público, taxis o autobuses escolares puede ser difícil. Los estudiantes con discapacidad se benefician del entrenamiento específico individual o grupal destinado a abordar una serie de cuestiones para que puedan obtener habilidades y confianza para hacer uso de las opciones de transporte disponibles para ellos. Puede ser necesario un entrenamiento personalizado para lidiar con discapacidades físicas, intelectuales o emocionales específicas y los desafíos que dichas discapacidades representan para el uso eficiente y seguro de las opciones de transporte. Una escuela o padre puede escoger entrenar a familiares que, alternándose, pueden brindar el entrenamiento necesario al estudiante. En algunos países, el entrenamiento es basado en actividades grupales, utilizando recursos familiares y comunitarios para mantener el costo lo más bajo posible.

### 9.2 Temas a abordar en el entrenamiento de viaje

Con el entrenamiento de viaje se da respuesta a problemas y cuestiones, que de no hacerlo impedirían a un estudiante con discapacidad usar el transporte. Con frecuencia los padres son reacios a arriesgarse a dejar a su hijo utilizar transporte para ir a la escuela. Es esencial tanto para ellos como para sus hijos que se respondan las siguientes preguntas básicas, entre ellas:

- ¿A dónde se dirige este autobús o vehículo?
- ¿Dónde se asciende y se desciende?
- ¿Cómo encontrar el vehículo correcto si hay tantos en la parada al mismo tiempo (por ejemplo, en una escuela grande)?
- ¿Cómo descender del vehículo?
- ¿Cómo llegar a las estaciones de autobús y regresar de ellas?
- ¿Qué características de accesibilidad ofrece el vehículo (cinturones de seguridad, plataforma para silla de ruedas, sujeción para la silla de ruedas, espacio adecuado para guardar una silla de ruedas plegada, etc.)?

- ¿Qué tipos de dispositivos de movilidad son admitidos por el vehículo?
- ¿Cuáles son las reglas de conducta en el vehículo?
- ¿Qué puede llevar el niño en el vehículo (incluidos medicamentos)?
- ¿Cómo superar el miedo?
- ¿Qué opciones para ir al sanitario ofrece el autobús, si se trata de un vehículo especializado?
- ¿Qué medidas se encuentran disponibles para la prevención de intimidación por los demás?
- ¿Quién ayudará al estudiante, si fuera necesario?
- ¿Puede viajar también un ayudante o acompañante?

Deben abordarse otros temas adicionales si el estudiante utilizará transporte público regular, especialmente a medida que crece. Algunos de estos temas son:

- Los servicios de transporte disponibles
- Cómo entender un mapa o un cronograma de transporte
- Si el conductor puede o no avisarle al estudiante al llegar a su parada
- Cómo hacer transbordo con diferentes vehículos o modos de transporte
- El costo de las tarifas y la disponibilidad de descuentos para personas con discapacidad
- Cómo pagar la tarifa
- Cómo reservar un viaje, si esto fuera necesario
- Procedimientos de emergencia, que incluyen qué hacer si el estudiante se pierde, es molestado o pierde el autobús, y cómo utilizar un teléfono móvil en caso de contar con uno
- Asientos y adaptaciones específicas para discapacidades específicas

### 9.3 Otros comentarios sobre el entrenamiento de viaje

- ***El entrenamiento de viaje es con frecuencia una labor intensiva.*** Para que sea efectiva, se puede llevar varias horas de entrenamiento individual o grupal. Primero que nada los padres/tutores deben explorar las opciones de transporte disponibles para sus estudiantes con discapacidad. Una vez establecido el enfoque del entrenamiento, debe complementarse el programa en el aula con instrucción grupal. Dicha instrucción contribuye a afianzar los conceptos aprendidos en clase y ayuda a los estudiantes a aplicar las lecciones aprendidas. La combinación de enseñanza en el aula con instrucción grupal variará de estudiante a estudiante en función de sus capacidades y necesidades.
- ***El entrenamiento de viaje para grupos puede ser reforzada con actividades patrocinadas por organizaciones de transporte.*** Por ejemplo, el sistema de Autobús de Tránsito Rápido de Transjakarta en Jarkarta, Indonesia, tiene un programa centrado en niños de 7 a 14 años. El objetivo es que los niños se familiaricen con el transporte público a temprana edad. El programa puede resultar especialmente eficiente para niños que provienen de familias de bajos ingresos que pueden precisar esta oportunidad para entender el sistema y visitar algunos de los atractivos turísticos clave a los que llega este sistema. Los niños con discapacidad pueden beneficiarse claramente también. Un proyecto piloto podría mostrar cómo el mismo concepto puede aplicarse a operadores informales de vehículos más pequeños, siempre y cuando se les pague a los conductores para explicar cómo opera su vehículo y cómo ascender y descender del vehículo de forma segura.
- ***El entrenamiento de viaje puede incluir a los maestros*** para abordar temas sobre los problemas que enfrentan los estudiantes con discapacidad. Esto permite a los maestros entender los miedos de los estudiantes y abordar y reforzar las habilidades de viaje necesarias como parte de sus lecciones dia-

rias. El entrenamiento de viaje debería recordar a los conductores sobre las dificultades y los miedos de los estudiantes con discapacidad. Esto los ayudará a anticipar y lidiar mejor con estos temas.

- ***El entrenamiento de viaje puede incluir tanto a maestros como a conductores de autobuses escolares y otro personal de transporte.*** El personal de transporte ha demostrado ser maestros efectivos tanto en EUA como en Japón. Ver el caso de estudio al final de esta sección.
- ***El entrenamiento de viaje en la escuela primaria y secundaria permite a los estudiantes con discapacidad vivir de manera más independiente conforme crecen y se convierten en adultos.*** Cuando los estudiantes con discapacidad se gradúan de la escuela secundaria, la idea es que utilicen sus habilidades de viaje para poder acceder al trabajo, a servicios médicos, servicios sociales y posiblemente para continuar con su educación. Las habilidades de viaje que aprenden en la escuela los ayudarán a utilizar las opciones de transporte locales para encontrar un trabajo en la comunidad y convertirse en empleados confiables y puntuales. Incluso si la escuela no ofrece transporte para estudiantes con discapacidad, el entrenamiento de viaje para estos estudiantes puede ser decisiva para una vida adulta más independiente.

En su revisión de esta guía, el Lanka Forum on Rural Transport Development en Sri Lanka declara que “Desarrollar la confianza en los niños con discapacidad para utilizar modos de transporte públicos/ especializados de manera más independiente es un aspecto importante. También es necesario generar conciencia entre padres/ familias y prepararlos para que les permitan a sus niños con discapacidad utilizar modos de transporte público accesibles.” El informe describe que la sobreprotección de las familias puede afectar de manera negativa la confianza de los niños y jóvenes con discapacidad para usar transporte público.<sup>1</sup>

Para más información sobre entrenamiento de viaje para niños, ir a

- Association of Travel Instruction (<[www.travelinstruction.org/travel-training](http://www.travelinstruction.org/travel-training)>)
- The Bus In the Classroom (<[www.nmusd.us/BIC](http://www.nmusd.us/BIC)>) y el caso de estudio en la próxima página
- National Center for Mobility Management (<[nationalcenterformobilitymanagement.org/by-topic-travel-instruction/](http://nationalcenterformobilitymanagement.org/by-topic-travel-instruction/)>)

**Ir al Apéndice 3 para consultar las normas de transporte por grado escolar, para considerar cuando fuera aplicable.**

---

<sup>1</sup> Mensaje recibido el 24 de octubre de 2016 de parte de Nilusha Dhanasekara, Coordinadora de LFRTD.

## Caso de estudio: EUA

### Autobús en el Aula en el distrito escolar Newport-Mesa

Por Pete Meslin, Director de Transporte, Distrito Escolar Unificado Newport-Mesa, EUA

#### La situación en los EUA

En los Estados Unidos de América normalmente no existen las problemáticas de acceso que enfrentan algunos países en vías de desarrollo.<sup>1</sup> A los niños con discapacidad en los EUA se les **debe** brindar transporte gratuito y adecuado si lo necesitan para poder ir y volver de la escuela. La Ley para la Educación de Individuos con Discapacidad es una ley nacional que estipula que los estudiantes con necesidades especiales tienen derecho a recibir transporte para acceder a servicios educativos hasta que cumplen 22 años. Para aquellos individuos elegibles, el transporte debe continuar siendo ofrecido siempre y cuando el estudiante no sea capaz de acceder a la escuela como sus pares sin discapacidad.

Un concepto clave en EUA es que cada niño elegible para recibir educación especial debe contar con un **Programa de Educación Individual** (llamado IEP en inglés). Este documento, que especifica servicios y metas, se genera a partir de un esfuerzo en equipo y debe revisarse al menos una vez por año. Cuando el estudiante necesita transporte para acceder a su programa educativo, este transporte es considerado un **“servicio relacionado”** que debe ser proporcionado por ley.

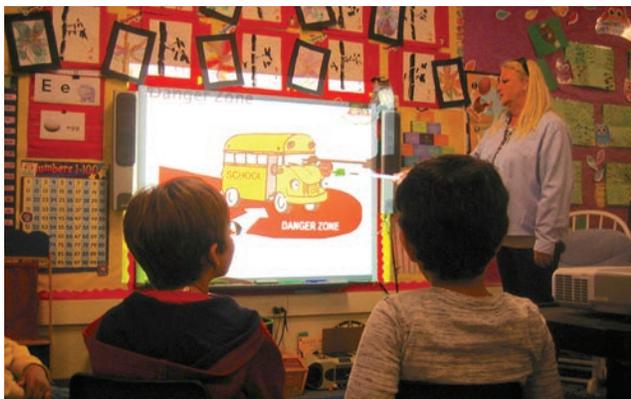
Otro concepto clave es que los estudiantes deben ser educados en el **“entorno menos restrictivo”**, lo cual significa que deben ser educados, en la medida de lo posible, de la misma manera que los demás estudiantes. Esto no es solamente un concepto de derechos humanos sino que en la práctica tiene como objetivo ayudar a los niños con discapacidad a que sean capaces de aprender las habilidades que necesitan para poder vivir de la manera más independiente posible cuando se conviertan en adultos. Por ende, el objetivo es que reciban el transporte que necesitan de modo tal que puedan aprender a ser más independientes en el uso de dicho transporte.

#### Autobús en el Aula

En 2014, el Distrito Escolar Unificado Newport-Mesa al sur de California desarrolló un programa destinado a mejorar las habilidades para el uso independiente del transporte por estudiantes con discapacidad. El objetivo es facilitar el dominio de estas habilidades básicas y de este modo fomentar el desarrollo de la independencia y seguridad del estudiante. El Programa Autobús en el Aula proporciona un plan de estudios para enseñar habilidades de seguridad a estudiantes con necesida-

---

<sup>1</sup> En los EUA, la mayoría de los padres son conscientes de su derecho de abogar por sus niños con discapacidad, y del requisito de que el estudiante tenga acceso a la escuela. Deben recibir una copia de sus derechos en cada reunión relacionada al Programa de Educación Individual (IEP) de su hijo/a. Estas reuniones están pensadas para evaluar el éxito del programa escolar planificado y revisarlo acordemente. El proceso legal y el derecho a presentar quejas o demandas en contra del distrito escolar garantizan el cumplimiento de la ley. Los padres y sus defensores o abogados pueden presentar, en su debido proceso, quejas cuando consideran que los servicios recibidos no son gratuitos o apropiados. Estas denuncias, investigadas por la Oficina de Programas de Educación Especial del Departamento Federal de Educación, pueden conducir a ajustes en el programa, y/o se le pueden llegar a otorgar servicios compensatorios al estudiante. De manera alternativa, si un padre o estudiante considera que el estudiante fue discriminado debido a su discapacidad, uno de los dos puede presentar una denuncia formal. Esta denuncia puede resultar en una compensación monetaria para los padres / el estudiante.



des especiales. Eventualmente, estas habilidades pueden generalizarse a los servicios de transporte público. (Ver recuadro en la página 114) Los estudiantes aprenden cómo esperar adecuadamente el autobús, así como también abordarlo, viajar en él y descender del mismo. El programa cuenta con algunas características particulares que se explican a continuación.

- **Enseñado por conductores:** A través de los conductores de autobuses escolares, que son las personas que más saben acerca de las habilidades implicadas para un transporte seguro, enseñan cinco clases de una hora. Estos equipos de cuatro conductores también pueden reforzar las habilidades recién aprendidas en su trabajo diario de transportar estudiantes. El miedo a que un conductor no pueda enseñar eficientemente debido a que no tenga capacitación formal en enseñanza han demostrado no tener fundamento. Las habilidades de conductores experimentados y motivados a manejar las conductas de los estudiantes han demostrado ser muy útiles en la enseñanza en el aula, como se muestra en la foto de Tom Rickert arriba. De hecho, al trabajar con estudiantes en un entorno de enseñanza, los conductores aprenden más sobre las discapacidades específicas y qué técnicas de modificación de conducta funcionan mejor con cada estudiante.
- **Plan de estudios multinivel riguroso:** El plan de estudios fue diseñado utilizando la investigación científica más reciente respecto a cómo aprenden los estudiantes. Se utilizan muchas fotografías y otras herramientas de aprendizaje visuales como "storyboards" (guion gráfico).

Para los estudiantes que dominan las habilidades básicas sus lecciones pueden incorporar fácilmente habilidades más avanzadas.

- **Enseñado en diferentes entornos:** En el aula se utiliza una mezcla de lecciones, "storyboards" e instrucción en grupos pequeños. Además, los estudiantes practican sus habilidades de transporte en el aula. Sin embargo, uno de los rasgos más singulares y efectivos de este programa es que los estudiantes luego practican en el autobús escolar. Esto les permite a los estudiantes aplicar la teoría que aprendieron en el aula en la realidad de la situación del transporte.



El conductor de autobús Hope Nguyen trabaja con un niño autista sobre el "storyboard" de un viaje seguro en autobús. - Foto cortesía de NMUSD

- **Participación del personal educativo de la escuela y de los padres:** Aunque los miembros del personal de transporte son los principales maestros de este programa, se alienta también a participar a los maestros de aula y a los ayudantes de maestros. La última lección (la quinta) implica llevar el autobús escolar a las paradas de los estudiantes y demostrar a los padres las habilidades aprendidas. Si la oportunidad se presenta, el programa también aprovecha para enseñar habilidades de separación tanto para el estudiante como para los padres. En EUA los conductores de transporte afirman que la conducta en el autobús mejora cuando los estudiantes y los padres han aprendido a realizar una transición efectiva desde el hogar al autobús escolar.
- **Enseñanza a temprana edad y frecuentemente:** Debido a que el programa Autobús en el Aula utiliza muy pocos recursos, el mismo se puede

impartir de manera frecuente. Dependiendo de la cantidad de personal de transporte y de la disponibilidad de conductores a la mitad del día (cuando se dan las clases), puede ser posible impartir el programa en todas las clases, cada año.

Incluso si el programa se impartiera cada dos o tres años, la mayoría de los estudiantes adquiriría las habilidades esenciales antes de ingresar a un programa de transición para adultos. Cada vez que al estudiante se le imparte el programa se refuerzan habilidades y se pueden agregar fácilmente habilidades nuevas. Principalmente, los estudiantes aprendan rápidamente a comportarse de manera más segura después de haber pasado por el programa. Los beneficios de las conductas de seguridad en el autobús escolar son mejores tanto para los estudiantes como para otras personas que tendrían que lidiar con los incidentes de conducta.

## Aplicación internacional

Este programa cuenta con un plan de estudios completo sobre habilidades de transporte que debería ser aplicable como modelo para transportistas en una variedad de países. Aunque en otros países el transporte accesible implica diferentes habilidades, el plan de estudios puede ser implementado de todas formas. Por supuesto, se debe tener cuidado de que los conductores primero se capaciten para proporcionar transporte de manera segura a los niños con discapacidades, ya sea que conduzcan un autobús escolar o cualquier otro modo de transporte público. Esto se aplica a los conductores de autobuses públicos, furgonetas, taxis, vehículos más pequeños de tres ruedas, etc., ya sea que trabajen en sectores públicos o privados, o si trabajan en situaciones formales o menos formales. (Ver la Sección 13 y el Apéndice 4)

El programa utiliza conductores de vehículos escolares en los EUA, mientras que en otros países podría utilizar conductores de vehículos más pequeños como auto-rickshaws. La idea de utilizar un proveedor de transporte como maestro y asesor de habilidades, y para que refuerce las habili-

### Transición a la adultez

Para fomentar la independencia, la ley en los EUA requiere que a partir de los 16 años el plan educativo de cada estudiante incluya un componente que aborde la transición hacia la adultez. Para muchos estudiantes, la educación especial implica mucho más que simplemente preparación académica. Incluye entrenamiento en una variedad de habilidades vitales. Estas pueden incluir habilidades sociales, probablemente laborales, y aquellas relacionadas con la movilidad y el transporte. Por ejemplo, en los EUA muchos estudiantes con necesidades especiales son lo suficientemente independientes como para abordar el autobús escolar con estudiantes sin discapacidad en la parada de autobús del barrio. Desafortunadamente, en los EUA muchos padres eligen no matricular a los estudiantes en programas de transición a la adultez. Los estudiantes que sí ingresan al programa aprenden exitosamente muchas habilidades vitales. Sin embargo, con frecuencia no logran desarrollar independencia en relación al transporte. Es decir, no se dominan todas las habilidades de independencia necesarias antes de que los estudiantes “superen la edad” para cursar el programa. Esto puede suceder cuando los proveedores de transporte segregan a los estudiantes con discapacidad, por ejemplo, al recogerlos en el autobús en la puerta de su hogar cuando los estudiantes pueden caminar a una parada de autobús cercana y unirse a otros estudiantes que están esperando el autobús escolar.

dades del estudiante, aplica independientemente del modo de transporte brindado. Los proveedores de transporte que imparten el curso verán que las habilidades vitales de los estudiantes en relación al transporte mejoran inmediatamente y que sus habilidades de independencia mejoran con el tiempo. Enseñar el programa con mayor frecuencia fortalecerá el concepto y ayudará a los estudiantes a desarrollar hábitos de seguridad – no solo habilidades de seguridad.

*Dicho entrenamiento debe ser adaptado para que se ajuste a la situación de países en donde el transporte apenas comienza a ser adecuado.* El entrenamiento puede adaptarse para ayudar de varias maneras.

- El entrenamiento puede ayudar a los estudiantes con discapacidad a viajar de manera más segura. Por ejemplo, los estudiantes aprenden a evitar la “zona de peligro” alrededor de un autobús donde las estadísticas muestran una mayor probabilidad de accidentes. También aprender a ascender y a descender correctamente, sin ayuda cuando fuera posible.
- El entrenamiento puede reducir conductas inseguras e inadecuadas, y minimizar así la necesidad de que padres u otros adultos acompañen a los estudiantes con discapacidad en un vehículo de transporte. Este tipo de entrenamiento es de vital importancia cuando la única alternativa es que el niño no vaya a la escuela. Muchos padres que trabajan no tienen tiempo de acompañar a sus hijos en el transporte que los lleva a la escuela. Muchos casos de estudio destacan que este es un problema importante en muchos países.
- El entrenamiento ayuda a los niños a prepararse para vivir una vida independiente cuando sean adultos. Es bien sabido que el éxito en el entrenamiento de habilidades vitales, eleva de manera significativa la autoestima del estudiante. Y esto a su vez contribuye en gran medida a una transición exitosa hacia la independencia.
- ***Dicho entrenamiento también hace que el transporte sea un concepto más viable que puede ayudar a persuadir a los padres y escuelas a pasar de estudiantes que hacen internado en escuelas especiales a un modelo más incluyente de transportar estudiantes diariamente desde su hogar para que puedan aprender codo a codo con otros estudiantes. Para algunos***

***estudiantes también podría eliminar el costo y el tiempo implicado en asignar padres u otras personas para acompañar a los niños en el autobús o en otro vehículo.*** (Hay que tener presente que en ***algunos*** casos es indispensable la presencia de un acompañante u otro adulto en el vehículo de transporte para atender cuestiones de conducta o médicos.)

## En resumen

- Las escuelas deben establecer objetivos para los estudiantes con discapacidad dentro de un plan educativo ajustado a las necesidades y habilidades de cada estudiante. Estos objetivos deben adaptarse a los recursos disponibles.
- El transporte debe ser un elemento de este plan, así sea que el estudiante pueda ir caminando o deba ir en vehículo a la escuela. El plan debe abordar quién deberá pagar los costos de cualquier transporte vehicular, ya sea que estos costos sean pagados por los padres, la escuela o por cualquier otra agencia. Si el estudiante va caminando a la escuela, es posible que el plan deba contemplar circunstancias especiales, como por ejemplo que la escuela o un padre de familia debe proporcionar a alguien que acompañe al estudiante cuando fuera necesario.
- El “entrenamiento de viaje,” como el programa Autobús en el Aula, ayudará al estudiante a sentirse seguro en el autobús, y puede reducir los costos para quien fuera a pagar el transporte.

Ver Apéndice 3 para mayor información.

El autor fue presidente del Comité Redactor que preparó “Access & Mobility: A guide for transporting students with disabilities in California,” publicada por la California Association of School Transportation Officials (2da edición, 2010). Contacte al autor en <petemeslin@gmail.com> para obtener una copia electrónica.



# PARTE 3.

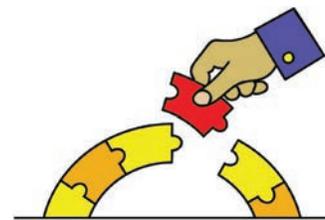
## ***INFORMACIÓN PARA PROVEEDORES DE TRANSPORTE QUE BRINDAN SERVICIO A NIÑOS CON DISCAPACIDAD***

### ***Secciones 10-13***

Sugerencias sobre

- Contratar servicios de transporte escolar u operar sus propios vehículos
- Establecer políticas y procedimientos para transportar a niños con discapacidad, y seleccionar y capacitar a los conductores (y a los ayudantes o acompañantes, si fueran necesarios)

## SECCIÓN 10. CONTRATACIÓN DEL TRANSPORTE ESCOLAR



**Objetivo de esta sección:** Presentar opciones para que otras personas o agencias operen el transporte en nombre de las familias o escuelas de niños con discapacidad.

### 10.1 Introducción

Brindar transporte confortable y de buena calidad es difícil, especialmente cuando el transporte tiene que ser seguro y los estudiantes con discapacidad deben ser tratados debidamente. El transporte es costoso, ya que requiere que el contratista proporcione vehículos, combustible, espacio para guardar el vehículo y mantenimiento del vehículo. El proveedor además debe realizar capacitación a conductores y supervisar el servicio para corroborar que sea de calidad y seguro. La mayoría de las escuelas no cuentan con fondos para comenzar a operar el transporte, ni tampoco con la experiencia necesaria. Sin embargo, en muchos casos existen proveedores de transporte que sí cuentan con la experiencia y que pueden juntar los recursos necesarios a un determinado precio.

“Contratar” quiere decir que una escuela, una familia o un grupo de escuelas o familias realizan un contrato comercial con un proveedor de transporte para que lleve a uno o más estudiantes con discapacidad, sujeto a requerimientos específicos y por un precio determinado.

De ser posible, los contratos deben realizarse por escrito y ser revisados por ambas partes. Los acuerdos verbales pueden servir como contratos para el transporte a muy pequeña escala, pero pueden ser malinterpretados y no son una opción preferida. Al considerar contratar, es sabio tomar en cuenta la facilidad de implementación y el costo. Otros factores a considerar son la geografía, la densidad de población de estudiantes, y el nivel de severidad de las discapacidades de los estudiantes. Se pueden realizar contratos con uno o más propietarios y operadores de vehículos, empresas de taxi, sistemas de transporte público, u otras escuelas. En algunos países existen empresas grandes que se especializan en servicios de autobús escolar. Dependiendo de las condiciones nacionales, regionales o locales, cualquiera de estas opciones (o una combinación de ellas) puede resultar la más apropiada.

Con el tiempo, una o más escuelas o familias pueden darse cuenta que es apropiado para ellas comenzar con una opción y luego probar otras a medida que ganan experiencia, o conforme los proveedores de transporte en el área toman conciencia del potencial de brindar servicios a estudiantes con discapacidad.

Los casos de estudio de Costa Rica y Brasil brindan ejemplos de diferentes tipos de contrataciones. También consultar la sección “Transporte de ONGs,” páginas 54-57 en [www.globalride-sf.org/paratransit/Guide\\_esp.pdf](http://www.globalride-sf.org/paratransit/Guide_esp.pdf)

### 10.2 ¿Qué se contempla en un contrato para transportar a niños con discapacidad hacia y desde la escuela?

El lenguaje del contrato normalmente incluiría las siguientes cuestiones:

- El plazo del contrato (como un semestre o un año escolar)
- Qué estudiantes con discapacidad serán transportados
- Cuándo deben ser transportados hacia y desde la escuela
- Ubicación de donde se recoge a los estudiantes y a dónde se les lleva
- Las características de accesibilidad y seguridad que debe proporcionar el vehículo, y la cobertura de seguro requerida
- El precio (por viaje o por período), y el método y plazo de pago
- El proceso para seleccionar a los conductores o acompañantes, para garantizar que sean de buena moral, solicitando una revisión de antecedentes documentada cuando estuviera disponible
- Requisitos de capacitación para los conductores a fin de garantizar que son competentes y que entienden las necesidades de los niños que estarán transportando
- La certeza de que no se transportará a otros pasajeros en el vehículo en el mismo momento en que se transporta a los estudiantes con discapacidad, con la excepción de que otros estudiantes, sin discapacidad, puedan ser transportados si esto es lo que se acuerda
- Una disposición que permita al padre de familia o cuidador del estudiante con discapacidad acompañar al estudiante durante el viaje
- Responsabilidades en la eventualidad de una emergencia o en circunstancias especiales, como condiciones climáticas adversas
- Una “cláusula de terminación” que permita rescindir el contrato si el servicio proporcionado no es adecuado.

Las diferentes cláusulas del contrato podrán ser más o menos complejas en función de cuánto servicio se brindará y de las leyes y disposiciones que se encuentran vigentes en relación a tales contratos. Si una o más escuelas brinda servicio a estudiantes con discapacidad y paga(n) el costo del contrato, deberán decidir si y hasta qué punto los padres o los cuidadores de los estudiantes deben devolverles este dinero.

Los contratos también pueden especificar tasas bajas de emisión para cumplir con normas nacionales o incluso con normas del medio ambiente. Por ejemplo, en algunas ciudades un contrato podría especificar que los auto-rickshaws deben usar motores de 4 tiempos y a gas natural comprimido, en lugar de motores de 2 tiempos, que son muy contaminantes.

### **10.3 Una o más escuelas o familias podrían contratar: (1) a un propietario de un vehículo, (2) a una empresa de taxis o auto-rickshaws, (3) un sistema de transporte público, (4) a otra escuela, o (5) a una empresa grande que proporcione servicios de autobús escolar (disponible en algunos países)**

#### ***(1) Contratar a un propietario u operador de un vehículo***

Este tipo de contrato es habitualmente el más simple de completar y puede ser muy rentable. Implica realizar un acuerdo con una sola persona, que posee y opera su propio vehículo, para comprar un servicio especializado y exclusivo para el estudiante con discapacidad. El conductor proporcionaría el vehículo y transportaría al estudiante con discapacidad por un precio acordado por viaje.

De ser posible, el conductor debería contar con un pequeño grupo de conductores sustitutos aprobados en caso de requerirlo por cualquier motivo.

Un contrato así con un conductor puede ser la opción más económica disponible para una escuela, una familia o un grupo de familias con estudiantes con discapacidad. En muchos casos, este tipo de contrato puede implementarse de manera más rápida que las demás opciones.

**(2) *Contratar a una o más empresas que operan taxis y otros vehículos más pequeños*** (no es tan sencilla como la opción (1), pero también puede ser rentable)

Un padre de familia o cuidador puede decidir realizar un acuerdo con una empresa de taxis para pagar por un servicio especializado y exclusivo para el estudiante con discapacidad. La empresa transportaría al estudiante por un precio acordado por viaje, y brindaría el servicio solicitado.

De ser posible, el contrato debería proporcionar una lista de varios conductores que han sido evaluados y aprobados por la escuela, la familia o las familias.

Un contrato de este tipo con una empresa de taxis puede ser tan confiable y tener un precio tan razonable como la primera opción. Es probable que un contrato así pueda implementarse rápidamente.

**(3) *Contratar un sistema de transporte público***

Crear un contrato con un proveedor de transporte público existente para contratar un servicio especializado para estudiantes con discapacidad puede ser una opción. (A menos que el estudiante vaya acompañado de un adulto de confianza, en general no es seguro que un estudiante joven con necesidades especiales viaje en transporte público con el público general. Sin embargo, esto depende de muchos factores.) El proveedor de transporte público existente puede ser una entidad del gobierno o un negocio particular con fines de lucro que trabaje bajo contrato para una autoridad de tránsito del gobierno. Cual fuera el caso, el sistema de transporte público transportaría al estudiante a un precio acordado por viaje o por kilómetro y proporcionaría el servicio solicitado que ha contratado la escuela, la familia o el grupo de familias.

Debido a que el contrato se realiza con una organización profesional, podría esperarse que el servicio fuera de mejor calidad y más fiable que las opciones anteriores. Sin embargo, esta opción no es tan personal como un contrato con un propietario u operador específico de un vehículo y es posible que no exista la lealtad hacia el estudiante que uno podría encontrar al tratarse de un solo conductor. Por otro lado, en muchos casos existen normas profesionales que deben seguir los conductores de organizaciones grandes. Del mismo modo, las organizaciones grandes de transporte con frecuencia cuentan con recursos para lidiar con situaciones de emergencia, como puede ser un vehículo descompuesto, sin tener que interrumpir el servicio.

Esta opción puede ser más costosa que contratar operadores individuales o empresas de taxi debido a los costos extra de una operación de tránsito a mayor escala, o puede llegar a ser menos costosa debido a que algunas organizaciones grandes pueden lograr economías de escala. Debido a la demanda de clientes, los servicios del sistema de transporte público para transporte escolar pueden verse restringidos en determinados momentos del día. Por lo tanto, puede llegar a ser necesario adaptar el día escolar del estudiante si se pretende utilizar esta opción.

**(4) *Contratar a otra escuela u otro sistema escolar***

Si otro distrito escolar cercano ya está proporcionando transporte para estudiantes con discapacidad, compartir este servicio puede ser una buena opción a considerar. Esta opción probablemente brinde un

alto nivel de servicio y calidad debido a que el proveedor ya tiene experiencia transportando niños. De todas maneras, los costos pueden variar ampliamente, así que se debe prestar atención a dicho factor.

Otra opción, disponible en circunstancias limitadas, es que diferentes distritos o escuelas firmen un **acuerdo cooperativo** mediante el cual se comparten los gastos. Esto permite a los distritos, escuelas y familias afrontar algunos de los grandes costos para comenzar una nueva operación de transporte. En este tipo de acuerdo, todos los participantes son dueños de una parte de la operación y dividen todos los costos de manera acorde. Si el padre, la familia o la escuela cuentan con opciones de transporte para sus estudiantes con necesidades especiales, entonces deberán analizar cuidadosamente las ventajas y desventajas de cada opción

***(5) En algunos casos, los distritos escolares contratan empresas grandes que brindan servicios de autobús escolar***

Se pueden incluir indicadores de nivel de servicio, con recompensas y castigos por exceder o no cumplir con las normas de desempeño que requieren los contratos. Los contratos pueden ser por 3-5 años con opción de renovarlo al final del plazo del contrato inicial basado en lo que acuerden las partes. Estos contratos de mayor envergadura y a más largo plazo plantean la consideración de que el distrito escolar mismo sea propietario de los vehículos y las instalaciones, mientras que el proveedor proporciona el servicio en sí. Se debe buscar asesoramiento especializado respecto de cómo negociar este y otros contratos de gran magnitud.

Gran parte del material contenido en las secciones 10 a 13 de esta guía fue proporcionado por Richard Schultze, un profesional del transporte con amplia experiencia en transporte de estudiantes con necesidades especiales en los EUA. Schultze es también el autor del caso de estudio de Bolivia.

## Caso de estudio: JAPÓN

### Diferentes programas para abordar las necesidades de transporte escolar

Este caso de estudio es un resumen de un informe de investigación preparado originalmente para AEI por Yoshito Dobashi.

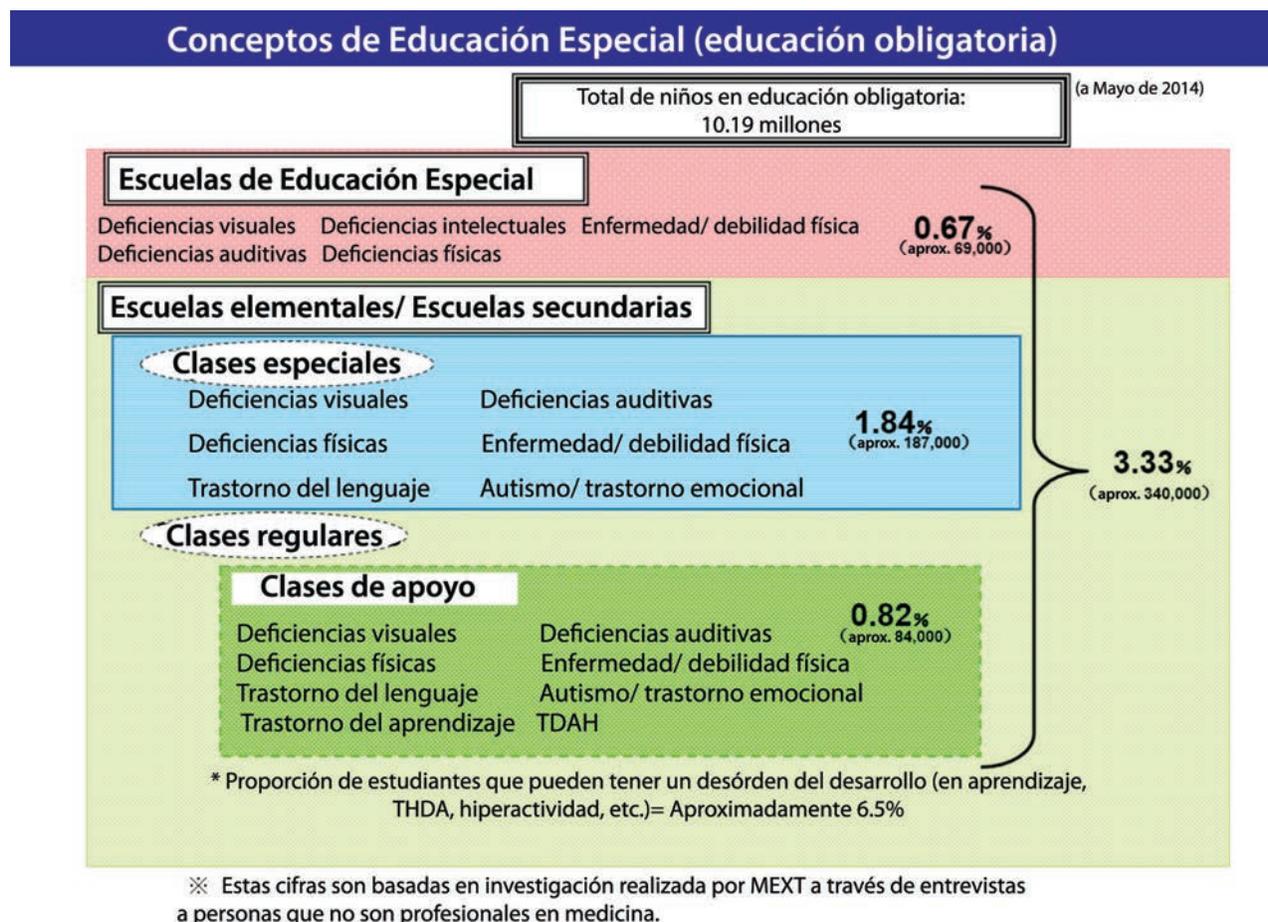
Este resumen fue editado por Tom Rickert con el asesoramiento del autor.

El informe completo está disponible si se pide por correo electrónico al Sr. Dobashi en <dobashi@lime.plala.or.jp>

Japón es un país desarrollado que se posiciona dentro del 11% arriba de las naciones del mundo en el Índice de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas en calidad de infraestructura de transporte general y en sus percepciones de honestidad por parte de su gobierno. Sus 127 millones de habitantes gozan de una tasa de alfabetización del 99%. Noventa y tres por ciento de los japoneses vi-

ven en áreas urbanas, un porcentaje notablemente alto que implica que la distancia promedio a la escuela puede no ser un reto importante en Japón en comparación con los padres y cuidadores en la mayoría de los otros países.

Los estudiantes con necesidades especiales en Japón asisten a:



- Escuelas especiales para aquellos con discapacidades severas que no pueden asistir a escuelas locales (recuadro superior en la ilustración sobre Japón),
- Clases especiales en escuelas regulares a las que asisten media jornada estudiantes integrados (segundo recuadro),
- Clases regulares con aulas de apoyo (recuadro inferior), y
- Clases regulares.

Estos datos implican que cerca del 3.3% de los niños japoneses en edad escolar reportan necesitar algún nivel de educación especial ya sea en escuelas especiales o escuelas regulares. De estos estudiantes, 20% parecieran estar matriculados en escuelas especiales ubicadas normalmente a una distancia mayor de su hogar. Otros estudiantes suelen vivir más cerca de sus escuelas locales, incluido el 55% que asiste a clases especiales en escuelas regulares, así como también el 25% que asiste a clases de apoyo en escuelas regulares.

Uno de los principales temas en Japón en cuanto a satisfacer las necesidades de los niños con discapacidad es la escasa cantidad de escuelas de educación especial (1096 en 2014) en comparación con las escuelas regulares (36,624 en 2015). Con excepción de Osaka, casi no existen gobiernos locales que cuenten con una política para implementar educación incluyente.

Además, generalmente las áreas rurales cuentan con muy pocas escuelas debido a las decrecientes tasas de natalidad en Japón. Como resultado, los niños deben viajar distancias más largas, imponiendo así una carga mayor de transporte debido a que las escuelas se encuentran lejos del hogar.

### **Modos de transporte para estudiantes con necesidades especiales**

Debido a que no se tienen datos a nivel nacional, el Sr. Dobashi proporciona esta reseña citando los resultados de una entrevista con el Sr. E. Fujiwara, director de Tachikawa Deaf School (15 de enero de 2016, vía correo electrónico).

#### **(1) Viajar a escuelas regulares para asistir a clases regulares o clases de apoyo**

- Los niños con discapacidad leve o menor tienden a viajar solos a la escuela.
- Los niños con discapacidad relativamente serias viajan a la escuela con el apoyo de sus padres, operadores comerciales, voluntarios, etc. Normalmente tienden a asistir a escuelas de educación especial. Una excepción es Osaka, donde los gobiernos locales cuentan con políticas flexibles para promover la educación incluyente. Por ejemplo, en una escuela para estudiantes con discapacidad física en Tokio, solo dos de 50 estudiantes viajaban solos a la escuela, mientras que en una escuela para sordos en Osaka, 30 de 50 estudiantes viajaban solos a la escuela, según la estimación del Sr. Fujiwara. A la mayoría de los gobiernos locales les resulta difícil implementar la educación incluyente debido a razones políticas y a limitaciones financieras.

#### **(2) Viajar a escuelas de educación especial (casos típicos)**

##### *Escuelas para sordos*

- En primer y en segundo grado, los padres, familiares u operadores comerciales ayudan a los niños a viajar. Después del segundo y tercer grado, se les entrena para que viajen solos a la escuela.
- En las áreas que cuentan con servicios de autobús escolar, como Tokio, los padres, familiares u operadores comerciales acompañan a los niños a las paradas de autobús donde se encuentra disponible el servicio de autobús escolar.
- Sin embargo, los niños que tienen otras discapacidades, como discapacidades intelectuales o mentales, deben arreglárselas para viajar a la escuela dependiendo de su situación.

##### *Escuelas para los que tienen discapacidades físicas*

- Los niños con discapacidades físicas básicamente hacen un esfuerzo para viajar solos a la escuela, pero en la realidad muy pocos son capaces

de hacerlo. Una de las razones es que los niños con discapacidad física simple tienden a ir a una escuela regular más que a una escuela de educación especial, y solo los niños con discapacidad múltiple tienden a ir a escuelas para personas con discapacidad física.

- Los servicios de autobús escolar en las áreas suburbanas y rurales recogen a los niños en parques y plazas en zonas específicas. Algunas escuelas recogen a los niños en su hogar, pero esto es poco frecuente.
- En las áreas urbanas, solo a los niños que necesitan cuidado médico se les autoriza viajar en auto debido al espacio limitado para estacionarse en las áreas urbanas.
- En las áreas rurales hay suficientes espacios para estacionarse así que no hay restricciones. Por otro lado, como los autobuses escolares deben recoger a los niños dentro de un área amplia, los niños prefieren viajar en automóvil particular para ahorrar tiempo.

### ***Escuelas para niños con discapacidad intelectual***

- En función a su nivel de desarrollo, los niños con discapacidad intelectual tienden a utilizar el autobús o a recibir apoyo para viajar a la escuela. En muchos casos, reciben entrenamiento para viajar solos a la escuela.
- Lo mismo aplica para los viajes en autobús.

Una encuesta en la Ciudad de Sapporo (2011) indica que aproximadamente tres cuartos de niños con necesidades especiales dependen de su familia, de familiares, voluntarios o de servicios comerciales para llegar a la escuela, utilizando modos como automóviles particulares, autobuses escolares, o transporte público. En una encuesta previa a la anterior en Hokkaido, a la cual pertenece Sapporo, se descubrió que la mayoría de los servicios de transporte son brindados por padres de familia que utilizan sus automóviles particulares. Sin embargo, a medida que los adultos envejecen se les puede tornar cada vez más difícil trasladar a los niños con discapacidad hacia o desde su silla de ruedas o vehículo de transporte. Los mismos cui-

dadadores pueden verse afectados por lesiones en la espalda en el proceso de transportar a los niños.

La situación con los autobuses escolares también conlleva a algunas problemáticas incluso en las áreas urbanas con los viajes más cortos, ya que en algunos viajes se recoge a muchos estudiantes y los estudiantes se cansan. Aunque las áreas rurales se benefician de un compromiso nacional a través del servicio de autobús escolar rural y subsidios para apoyar la educación en las áreas rurales, la situación real es complicada. Un caso de estudio en Gunma resume la situación del siguiente modo: "Debido a que cada escuela de educación especial cubre un área amplia, el período de tiempo que los niños pasan en el autobús tiende a ser largo. Además, dado que muchos de los hogares de los niños no se encuentran en la ruta del autobús escolar, muchos padres de familia utilizan sus propios automóviles para llevar a sus hijos a la escuela. En algunos casos, toman la carretera y conducen unos 70 km." (Entrevista vía correo electrónico con D. Sawada, director de ECOMO Foundation, 4 de noviembre de 2015)

### **Cómo se financia en Japón el transporte para necesidades especiales (\$1US = aproximadamente 100 yenes)**

En su mayoría, los fondos provienen del gobierno nacional en forma de (1) subsidios a gobiernos locales, y (2) apoyo financiero directo a padres de familia y cuidadores, según se describe en el gráfico sobre Japón en la próxima página. Estos fondos apoyan el transporte escolar total o parcialmente.

Se han identificado las siguientes tres fuentes principales de financiamiento al transporte:

#### **(1) Subsidios para apoyar la educación especial por parte del Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología (MEXT).**

El gobierno nacional subsidia el 100% de las clases de educación especial. En otras cuestiones, tanto el gobierno nacional como las contribuciones de los padres de familia reflejan el

# Subsidios para educación especial

Para mejorar las situaciones de asistencia a escuelas de educación especial y a clases de educación especial, el subsidio pretende apoyar la carga financiera de niños con discapacidad y crear un mejor entorno para que puedan recibir educación.

(1) Contribución: 6,133 millones de yenes  
(2) Subsidios: 3,510 millones de yenes  
(3) Subvenciones: 508 millones de yenes  
10,151 millones de yenes (2014) (presupuesto 8,403 millones de yenes (2013))



ingreso del hogar y el grado académico conforme los estudiantes pasan a un nivel más alto de educación. (Por ejemplo, una familia con mayores ingresos pagaría todos los costos de la escuela secundaria mientras que los niños en escuela primaria de familias con ingresos medios serían subsidiados 50% por fondos nacionales y 50% por fondos locales). Consultar Sección 8.3 para más información.

Los subsidios al transporte aplican para *las rutas más económicas de transporte público, vehículo particular o barco*. También aplican a las *tarifas incurridas para autobuses públicos o privados que son contratados*. La tarifa del transporte se calcula basado a la situación individual de cada alumno en términos de edad, nivel de discapacidad, seguridad y otras cuestiones.

El subsidio puede cubrir los costos de combustible aprobados por el director de la escuela

para viajes redondos desde el hogar a la escuela, o una tarifa de viaje si el estudiante está alojado en un dormitorio alejado, o en los casos en donde no se encuentran disponibles servicios de autobús escolar. El subsidio puede ser utilizado para reparar una bicicleta si el estudiante la utiliza para viajar a la escuela. El subsidio se basa en los costos reales, de modo que se recomiendan enfáticamente los pases con descuento para estudiantes con discapacidad.

**(2) Beneficios individuales del presupuesto del Ministerio Nacional de Salud, Trabajo y Bienestar Social (MHLW) basados en la "Ley de Servicios y Apoyos para las Personas con Discapacidad" de Japón.**

Los beneficios individuales incluyen apoyo para personas con (1) discapacidad visual, (2) discapacidad intelectual, y (3) discapacidades severas. Aunque estos beneficios no brindan

apoyo para viajes a la escuela, en algunos casos, apoyan servicios para acompañar a los niños desde la escuela hacia centros de asistencia de día después de la escuela.

**(3) Servicio de Apoyo Vital Comunitario, del MHLW y también basado en la “Ley de Servicios y Apoyos para las Personas con Discapacidad”** Estos fondos son implementados por gobiernos locales.

Es posible que se requiera que los fondos del Apoyo Vital Comunitario sean equiparados en cierta medida por fondos locales y del distrito. Incluyen el “apoyo al movimiento” para alentar la vida independiente. A veces este apoyo puede ayudar a individuos o a grupos para que usen servicios de autobús locales o comunitarios, entre ellos para viajar a la escuela o servicios relacionados. Los fondos generales del Servicio de Apoyo Vital Comunitario rondan los US\$2.1 mil millones anuales, pero no hay información disponible acerca de cuántos de los 140,000 beneficiarios utilizan estos servicios en un mes determinado para viajar a la escuela. Más de nueve de cada diez gobiernos locales implementan este “servicio de apoyo al movimiento” para personas con discapacidad, con variaciones significativas entre los diferentes gobiernos.

En general, las familias que califican para este apoyo realizan un acuerdo con uno o más operadores de transporte comercial certificados por el gobierno local basados en un tarifario establecido por cada gobierno local. Normalmente las familias pagan el 10% del costo del contrato (pero no tiene costo para las familias de bajos ingresos). El gobierno local paga el resto a los operadores de transporte comercial. Aunque la mayoría de los gobiernos locales utiliza estos fondos en servicios para viajar a la escuela, con frecuencia aplican condiciones como (1) los padres no pueden acompañar a sus hijos por estar enfermos u hospitalizados (81%), (2) los fondos se utilizan para que los niños aprendan las rutas de viaje (33%), o (3) debido a los horarios de trabajo de los padres (24%). Por lo tanto, resulta claro que queda ampliamente a

discreción de los gobiernos locales si los niños podrán o no recibir estos beneficios.

Investigadores del Hyogo Institute of Assistive Technology de Japón, entrevistados por el Dr. H. Kitagawa, comentaron lo siguiente: (entrevista por correo electrónico con el Sr. Dobashi, 7 de enero de 2016)

(Investigador A) “La mayoría de los gobiernos locales contrata a operadores comerciales. En el caso de la ciudad de Sakai, el gobierno local contrata su operación de transporte con un operador comercial como parte de su programa de educación especial. Sin embargo, los gobiernos locales aun así tienden a comprar autobuses o automóviles. En la ciudad de Sakai existen muchos programas buenos de apoyo al desarrollo de los niños y de centros de cuidado post-escolares, pero irónicamente esto produce que los autobuses escolares estén vacíos a su regreso, creando así un tema para la crítica.”

(Investigador B) “Si los gobiernos locales cuentan con una sección de transporte en su organización, el transporte puede ser manejado por esa sección. Si los gobiernos locales no cuentan con una sección de transporte, pueden contratar. En la ciudad de Kakogawa, el gobierno local solía gestionar los servicios de autobús, incluidos los salarios de los conductores de autobús, pero delegó la operación a una empresa privada. Aunque la ciudad todavía asume los costos de mantenimiento de los autobuses, ha logrado exitosamente reducir (los costos), ya que se han reducido los salarios de los conductores de autobuses. Normalmente, los autobuses cambian las rutas cada año escolar para poder transportar a nuevos alumnos/ estudiantes.”

Al revisar otra investigación sobre transporte escolar para niños con discapacidad en Japón, el Sr. Dobashi cita evidencia de que los patrones de viaje con frecuencia varían, y que son más los niños que toman el autobús a la escuela que los que toman para regresar a su hogar debido al traslado a un centro de día. Además, se necesita apoyo

para llegar desde el hogar hasta las paradas de autobús escolar. En los entrenamientos de viaje para que los niños utilicen los autobuses, pudo observarse que la instrucción de conductores y acompañantes de autobús resultó más eficiente que la de los maestros o padres de familia.

Un estudio reciente sobre el estado de los viajes a escuelas de educación especial en Japón concluyó que muchos de las cuestiones durante el viaje a dichas escuelas han sido resueltas, debido a los esfuerzos significativos realizados para mejorar la situación. No obstante, todavía queda mucho por

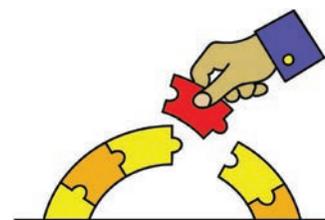
hacer para lograr el objetivo de crear un mejor entorno para los niños con discapacidad.

Resumiendo, existe una falta de información exhaustiva que se concentre en los viajes escolares de los niños con discapacidad en Japón. Claramente, la principal carga al apoyar a los niños a viajar a la escuela recae sobre los miembros de la familia. Los gobiernos locales desempeñan un rol crítico a la hora de decidir si los servicios públicos son aplicables o no. Como resultado, existen amplias disparidades.

**Las variaciones en los subsidios al transporte en Japón por edad e ingreso familiar se presentan en la Sección 8.3 en Subsidios otorgados. Invitamos al lector a leer también los casos de estudio de la India y Costa Rica.**

**Este caso de estudio resume un informe de investigación preparado por Yoshito Dobashi en Japón titulado "La Situación Actual de los Niños con Discapacidad que Viajan a la Escuela," que fue originalmente enviado a AEI en febrero de 2016. El Sr. Dobashi trabajó con Japan International Cooperation Agency (JICA). Recientemente dejó de trabajar allí para dedicarse totalmente a temas de discapacidad. Actualmente es miembro de International Committee of the Japan Association of Inclusive Society (JAIS). El Sr. Dobasho cuenta con un listado completo de las referencias utilizadas en este estudio.**

# SECCIÓN 11. OPERANDO SUS PROPIOS VEHÍCULOS



**Objetivo de esta sección:** Abordar cuestiones clave cuando una o más escuelas operan sus propios vehículos.

## 11.1 Introducción

Las Secciones 5-9 de esta guía abordaron los modos de vehículos y los modelos de servicios para transportar a los niños con discapacidad hacia y desde la escuela, incluidos los aportes de la encuesta electrónica MSU-AEI, entrevistas estructuradas con directores de escuelas, casos de estudio, y otros aportes sobre este tema. La Sección 10 abordó la contratación para brindar transporte a los estudiantes con discapacidad. En gran parte del mundo, las escuelas que pueden acceder económicamente a uno o más vehículos para transportar niños con discapacidad en general prefieren operar sus propios vehículos. Con frecuencia, esta se considera la mejor opción porque de esa manera las escuelas controlan el uso de los vehículos. Esta sección presenta los principios y temas relacionados a la adquisición de vehículos, características de seguridad, y mantenimiento de vehículos escolares.

## 11.2 Pros y contras

Dado que las escuelas que eligen obtener sus propios vehículos controlan cuándo se utilizan, pueden transportar estudiantes fuera del horario del servicio habitual en caso de que eso sea lo mejor para el estudiante. Por ejemplo, algunos estudiantes con necesidades especiales no pueden tolerar un día completo de escuela. Alternativamente, si un estudiante se enferma y la escuela controla los vehículos, pueden decidir llevar al estudiante a su hogar o a que reciba cuidado médico de emergencia. Especialmente en las escuelas más pequeñas, operar transporte propio permite a las escuelas cambiar el cronograma para dar lugar a temas locales, que pueden oscilar desde el clima hasta un maestro enfermo.

Aunque las escuelas obtienen los beneficios de flexibilidad y control al poseer sus propios vehículos, esta opción implica nuevas responsabilidades. El personal escolar no solo debe educar sino que además debe desempeñar todos los roles asociados con el transporte. La curva de aprendizaje para lograr una operación de transporte efectiva puede ser significativa. El educador que tenga esta responsabilidad tendrá que aprender los principios básicos sobre proporcionar transporte, que incluye tareas como adquirir y operar vehículos, encontrar mantenimiento y combustible adecuados, y obtener repuestos para estos vehículos. También tendrán que planificar rutas y cronogramas así como también una variedad de tareas relacionadas al personal como seleccionar y capacitar a conductores y otras personas involucradas en la operación.

## 11.3 ¿Qué tipos de vehículos podrían utilizarse para transportar estudiantes con discapacidad?

En muchas partes del mundo, las escuelas que brindan servicio a niños con discapacidad tienden a depender de vehículos donados. Como se comentó en la Sección 5.3, los donantes y beneficiarios de-

berían asegurarse de que los vehículos son apropiados para las necesidades de la escuela, que los vehículos se encuentran en buen estado, y que sus refacciones se encuentran disponibles localmente. Es importante que los vehículos donados sean adquiridos localmente o importados por una agencia con conocimientos detallados y experiencia en cuanto a los requisitos aduaneros del país que recibe los vehículos.

Ir a sección 5 sobre "Vehículos, seguridad para las sillas de ruedas y sus ocupantes, y mantenimiento", páginas 24-31 de Transporte Puerta a Puerta para personas con movilidad limitada: Su inicio y su desarrollo a

<[www.globalride-sf.org/paratransit/Guide\\_esp.pdf](http://www.globalride-sf.org/paratransit/Guide_esp.pdf)>

Existen muchos tipos de vehículos que se utilizan para transportar estudiantes con discapacidad. Estos incluyen diferentes versiones del formal "autobús escolar amarillo" utilizado en muchos países y otros autobuses pequeños y grandes, furgonetas, minivans, sedanes, y camiones con asientos en la parte trasera. También incluyen vehículos "de tres ruedas" motorizados como motocicletas, sillas motorizadas, bicicletas, vehículos de tres ruedas impulsados por humanos, y el uso de tracción animal para empujar carretillas.

Las características más importantes que determinan qué vehículo utilizar son:

- Costos de compra o arrendamiento
- Disponibilidad de financiamiento
- Disponibilidad de vehículos donados adecuados y su estado (si no se compran nuevos)
- Economía de combustible
- Costo y disponibilidad de mantenimiento local
- Disponibilidad de las características de accesibilidad y confort (o la capacidad de instalar tales características)
- Cantidad de asientos (cuántos estudiantes se prevé que viajarán en el vehículo simultáneamente)
- Si el servicio es urbano o rural
- Entorno de operación (asfaltado, tierra, caminos buenos o malos, parada y marcha, servicio rural)
- Disposiciones locales para flotas de vehículos
- Leyes de tránsito

Los indicadores clave de desempeño pueden utilizarse para ayudar a determinar la elección de vehículo y proporcionar una buena "base empírica" para futuras recaudaciones de fondos.

El tamaño y el diseño del vehículo son especialmente importantes. Por ejemplo, los vehículos pequeños de tres ruedas pueden acceder a caminos más pequeños y a pasajes más angostos donde no pueden operar los vehículos más grandes. Los vehículos más grandes con frecuencia son mejores para los viajes más largos, y ciertamente cuando se recoge y se deja a muchos estudiantes en una sola locación.

Los temas de contaminación son muy importantes en todos los países. Por ejemplo, al comprar vehículos de tres ruedas es mejor adquirir vehículos que utilizan motores de bajo consumo de 4 tiempos que contaminan menos que los motores altamente contaminantes de 2 tiempos. El gas natural comprimido (GNC) se encuentra disponible en algunas ciudades para una operación incluso más eficiente.

## 11.4 ¿Qué características de accesibilidad deberían estar presentes en los vehículos utilizados para transportar estudiantes con discapacidad?

Idealmente, existen características de accesibilidad que deberían estar presentes en todo vehículo utilizado para transportar estudiantes con discapacidad. Sin embargo, puede que no todos sean posibles en su país. Qué características se escogen o instalan dependerán de las circunstancias locales como del tipo de vehículos disponibles, el tamaño y la distribución interna del vehículo, el potencial de reacondicionarlo, la disponibilidad de ciertas características de accesibilidad que pueden ser comprados, y los fondos disponibles.

Las características de accesibilidad, así se operen de forma manual o automática, podrían incluir:

- Plataforma de silla de ruedas o rampa incorporada o rampa plegable manual y portátil
- Piso bajo o algún sistema de inclinación (arrodillamiento)
- Espacios para sillas de ruedas/ sillas motorizadas
- Amarres o guías de sujeción para sillas de ruedas
- Cinturones de seguridad especiales para usuarios de sillas de ruedas
- Cinturones de seguridad (u otro sistema de sujeción) para otros niños con discapacidad
- Pasamanos
- Puertas y escalones amplios
- Señales y marcas especiales en los escalones
- Asientos de prioridad especial cerca de la parte frontal del autobús
- Un lugar para guardar sillas de ruedas que se pliegan manualmente o bandejas de silla de ruedas
- Anuncio por audio de las paradas
- Almohadillas en superficies duras y en bordes de asientos

Una de las características de accesibilidad más útiles es la plataforma de silla de ruedas, para permitir que la silla de ruedas y quien la usa puedan moverse entre el nivel de la calle o del suelo al nivel del piso del autobús. Tales plataformas pueden ser muy costosos de adquirir, instalar y mantener. Especialmente en los vehículos donde el piso está cerca del nivel del suelo, se pueden instalar rampas, y ganchos o espacios para adherir una rampa. Las rampas portátiles pueden guardarse en el vehículo si no están montadas en el vehículo mismo. La mayoría de los niños con discapacidad no requieren o no utilizan una silla de ruedas. De precisarse una silla de ruedas, con frecuencia es manual y en la mayoría de los casos plegable. Excepto en los países más ricos, pocos estudiantes con discapacidad utilizan sillas de ruedas eléctricas. La silla de ruedas manual generalmente se pliega y puede guardarse en el vehículo de ser necesario si el estudiante puede trasladarse *de manera segura* a un asiento común.

En situaciones en la que la falta de fondos imposibilita la instalación de plataformas de sillas de ruedas o rampas, la tendencia es cargar a los estudiantes con discapacidad severa para ascender y descender del vehículo, y con frecuencia la escuela proporciona una silla de ruedas al llegar a la escuela. Muchas sillas de ruedas no son lo suficientemente fuertes o le faltan elementos de seguridad clave para el transporte. Practicar el traslado se recomienda incluso en áreas más ricas para algunos estudiantes porque las características básicas de seguridad del vehículo fueron diseñadas teniendo en cuenta a estudiantes que caminan. Las sillas de ruedas, aunque necesarias y muy seguras para muchos estudiantes, con frecuencia requieren concesiones en el diseño de la seguridad del vehículo. ***Donde fuera necesario y aceptable trasladar a un estudiante, el conductor o el ayudante deberían estar entrenados adecuadamente en técnicas de elevación y traslado para evitar lastimarse ellos o el estudiante.***

Idealmente, los vehículos deberían contar con sitios especiales de amarre para las sillas de ruedas, acompañados de dispositivos de sujeción para mantener la silla de ruedas en su lugar y asegurar al estudiante de la silla de ruedas durante el traslado. No es seguro utilizar el mismo cinturón de seguridad para asegurar la silla de ruedas y al pasajero simultáneamente, ya que podría aplastar al pasajero. En otras palabras, **la sujeción de la silla de ruedas y la sujeción del estudiante en silla de ruedas son dos temas independientes**. Se necesitan dos tipos de fijaciones, con cinturones de seguridad para el pasajero y sujeciones para la silla de ruedas. Al asegurar la silla de ruedas, se debe tener especial cuidado de garantizar que ambos sistemas funcionen adecuadamente tanto de forma individual como conjuntamente. Los dos sistemas deben evitar cancelarse mutuamente, por ejemplo cruzando las correas. Debido a que los estudiantes en sillas de ruedas con frecuencia son muy frágiles e incapaces de ajustar los amarres por sí mismos, **la persona que fije la silla de ruedas debe verificar que las correas están aseguradas y funcionando adecuadamente para que no lastimen al estudiante**.

Es posible que algunos estudiantes con discapacidad utilicen otros apoyos de movilidad como caminadores, bastones, muletas, o carriolas. Debe brindarse un espacio en el vehículo para guardar estos apoyos de manera segura.

**De ser posible, todos los estudiantes con discapacidad deberían contar con cinturones de seguridad para sujetarlos durante el transporte.** Es posible que algunos estudiantes lleven medicamentos o su almuerzo, que deben ser resguardados durante el transporte.

Si fuera posible, y en función del clima, el vehículo debería tener aire acondicionado y/o calefacción. Las temperaturas muy altas o bajas pueden ser riesgosas para algunos estudiantes con discapacidad. Los filtros, tanto de la calefacción como del aire acondicionado, también pueden contribuir a la salud de los estudiantes debido a que filtran el aire.

## 11.5 ¿Cómo deberían mantenerse los vehículos?

Los vehículos utilizados para transportar estudiantes con discapacidad deben mantenerse limpios. Todas las características de accesibilidad y seguridad deben inspeccionarse y recibir mantenimiento frecuentemente para garantizar que funcionen correctamente.

El interior de los vehículos deben limpiarse cada mañana y tarde para quitar toda basura o todo alimento que algunos de los niños puedan haber ingerido (especialmente aquellos con trastorno alimenticio de pica), para reducir el polvo y la tierra en el vehículo, garantizar un mejor ambiente de respiración y eliminar un entorno en el cual los insectos puedan causar enfermedades. Si hubiera incidentes en donde un estudiante con discapacidad se orina, defeca, vomita, sangra o deja fluidos corporales en los asientos, pisos o equipamiento del vehículo, esto debería ser limpiado rápidamente y no permitir que contamine a otros estudiantes o al conductor.

Todas las características de accesibilidad deben verificarse y mantenerse diariamente según un procedimiento de mantenimiento formal y escrito, y toda reparación necesaria debe hacerse rápidamente. Las características de accesibilidad deben ser confiables y seguras, ya que los estudiantes con discapacidad dependen de ellos a diario.

Antes de aceptar responsabilidad por el vehículo y dejar el lugar de estacionamiento, el conductor debe realizar una inspección al vehículo antes del viaje. Se recomienda que los conductores utilicen una lista pre-impresa de verificación del vehículo. Si determinadas piezas del equipamiento no funcionan,

entonces el vehículo debería considerarse inseguro, no apto para el transporte de pasajeros y debería sacarse de circulación para recibir el mantenimiento necesario. Luego de eso el conductor debería solicitar otro vehículo. Claramente, esto resulta imposible para muchas escuelas que cuentan con un solo vehículo, y a dichas escuelas les conviene tener un acuerdo vigente con un servicio de transporte local o con propietarios de otros vehículos para brindar un servicio de emergencia cuando el vehículo escolar no puede operar.

Los conductores también deben realizar una inspección posterior al viaje y revisar las mismas cuestiones que inspeccionaron antes del viaje. Además de realizar una verificación de niños para asegurarse de que ninguno haya quedado en el autobús y verificar que los estudiantes no hayan dejado ninguna pertenencia en el mismo, debe prestarse atención a todo cambio en el estado del vehículo que pudiera haber ocurrido en el día. Debe prestarse especial atención a cuestiones que puedan haber sido causadas por accidentes, daños en el camino, actos de los pasajeros o por el desgaste habitual.

Los transportistas siempre deberían contar con un plan programado de mantenimiento diseñado para conservar los vehículos en buen estado operativo. El plan debería tratar de anticipar problemas operativos comunes como la necesidad de reparar un vehículo que sufre alguna afectación en ruta y el impacto que el mantenimiento pudiera tener sobre las necesidades operativas. A veces puede ser necesario transferir a los estudiantes a otro vehículo. El equipo mecánico debería estar familiarizado con la manera adecuada de actuar o ayudar en una situación así.

Existen tres tipos de mantenimiento:

- De rutina (limpieza y reposición de combustible), a diario,
- Mantenimiento preventivo o trabajos en garantía a intervalos programados, y
- Por accidente, asistencia en carretera o reparación, de manera aleatoria o según la necesidad.

Los intervalos de mantenimiento preventivo son recomendados por el fabricante del vehículo y pueden ajustarse localmente basados en la experiencia y las condiciones. El mantenimiento preventivo se agrupa según los tipos de mantenimiento a realizar y según los sistemas a mantener. Un ejemplo de esta agrupación es cuando se realiza mantenimiento cada 6,000-10,000 kilómetros que realiza el vehículo (4,000-6,000 millas aproximadamente), y otros mantenimientos se realizan en intervalos más espaciados. A esto se lo denomina frecuentemente el sistema "ABC". El mantenimiento A puede ser para cambio de aceite, filtro de aceite y una inspección completa de seguridad, que puede realizarse cada 6,000-10,000 km; el mantenimiento B incluiría cambio de aceite, filtro de aceite, cambio de filtro de combustible, lubricación de todas las partes móviles y una inspección completa de seguridad, cada 25,000 km; y el mantenimiento C sería para todos los fluidos, bujías, refrigerantes y una inspección completa de seguridad, cada 50,000 km.

Las partes y sistemas que deberían estar sujetos a mantenimiento preventivo en determinados intervalos incluyen: características de accesibilidad, filtros (de agua, aceite, combustible), refrigerantes, aire acondicionado y calefacción, mangueras, frenos, bandas de transmisión, sistemas de evacuación, fluidos de transmisión, neumáticos, instalación eléctrica, encendido, bujías, alternadores, dirección y suspensión, alineación de neumáticos, y amortiguadores.

Las plataformas de sillas de ruedas o sistema de inclinación deben realizar un ciclo y ser evaluados a diario.

Siendo realistas, una flota nunca puede mantenerse a la perfección. El desafío radica en proporcionar el mejor mantenimiento con los recursos disponibles. Por lo tanto, el plan de mantenimiento debería tratar de anticipar problemas más que simplemente brindar una respuesta a los mismos. Debería alentarse a los conductores a informar incluso el más mínimo problema. Estas cuestiones “menores” podrían ser en realidad señales de problemas mayores que pueden ser abordados antes de que afecten la seguridad o el servicio.

Los problemas de seguridad reales o percibidos, el equipamiento de accesibilidad que no funciona correctamente, la limpieza interna y externa, aire acondicionado y calefacción que funcionan, cinturones de seguridad que funcionan y asientos limpios e intactos son todos temas que deberían ser abordados. Independientemente del tamaño de la flota de vehículos, **debe implementarse un plan de mantenimiento formal y escrito** para que no se pasen por alto los temas de mantenimiento y para que se puedan mantener registros adecuados de mantenimiento.

**Deslinde de responsabilidad:** Siempre siga las instrucciones del fabricante cuando utilice todo equipamiento relacionado al transporte de estudiantes. Respete todas las leyes y disposiciones aplicables al adquirir, brindar servicio, mantener y desechar vehículos y equipamiento.

## Caso de estudio: INDIA

### Subsidios al transporte escolar en Delhi y el Estado de Tripura

Informe realizado por Abha Negi, Foro Global de Empoderamiento

#### Introducción

A nivel global, se estima que el 70% de los niños con discapacidad pueden asistir a escuelas regulares siempre y cuando el entorno esté diseñado de manera accesible y la institución esté dispuesta a recibirlos. El objetivo debería ser que todos los niños puedan participar plenamente en el desarrollo de su comunidad. Cumplir con esta meta de inclusión requiere que los edificios escolares y los servicios comunitarios, así como también el transporte, sean accesibles a todos los miembros de la comunidad sin discriminación.

Se informó que en la India la población de personas con discapacidad ha aumentado un 22.4% entre 2001 y 2011. Se estima que el setenta y un por ciento de las personas con discapacidad en la India viven en áreas rurales.

El informe de UNICEF sobre la Situación de la Discapacidad en la India en el año 2000 establece que existían cerca de 30 millones de niños con alguna forma de discapacidad. La sexta edición de la Encuesta sobre Educación en toda la India (NCERT, 1998) informa que de los 200 millones de niños en edad escolar (6-14 años), 20 millones requieren educación especial. Mientras que el promedio nacional de matriculación bruta en escuelas es de más del 90 por ciento, se estima que menos del cinco por ciento de niños con discapacidad están escolarizados.

En los últimos años, el enfoque en los niños con discapacidad resultó en una mayor concientización y sensibilidad hacia sus necesidades. El lanzamiento del Programa de Educación Primaria del Distrito en 1994 aportó más vigor a los esfuerzos ya existentes. La Ley de Igualdad de Oportunidades y Derechos para las Personas con Discapaci-

dad de 1995 fue una legislación revolucionaria muy exhaustiva que aportó educación y rehabilitación económica para las personas con discapacidad. Esta legislación establece que la educación gratuita para niños con discapacidad de hasta 18 años debe brindarse en un entorno apropiado. El gobierno lanzó la iniciativa Sarva Shiksha Abhiyan (Educación para Todos, o SSA) en 2000-2001. Esta iniciativa propone implementar la “universalización de la educación elemental” haciendo hincapié en brindar educación elemental de calidad a todos los niños de 6 a 14 años. La educación incluyente es un componente integral de este programa, con el objetivo de que la “educación para todos” se convierta en una realidad. La Ley del Derecho a la Educación, que dispone políticas para niños con discapacidad, fue promulgada en 2009.

#### Escuelas especiales

Debido a las iniciativas gubernamentales, los niños con discapacidad son cada vez más y mejor recibidos en las escuelas regulares. Sin embargo, los niños con discapacidad severa o múltiple que tienen dificultades para adaptarse a las escuelas regulares son canalizados a escuelas especiales. Un “nivel de discapacidad del 40%” de cualquier tipo es un referente de identificación y certificación para ser admitido en una de estas escuelas especiales.

Actualmente existen más de 3000 escuelas de este tipo en todo el país, incluidas:

- 900 escuelas para niños con deficiencia auditiva
- 400 escuelas para niños con deficiencia visual
- 1000 escuelas para niños con discapacidad intelectual
- 700 escuelas para niños con discapacidad física

## Las escuelas incluyentes

Si tenemos en cuenta la gran cantidad de niños cuyas necesidades deben ser abordadas, y los limitados recursos disponibles, la mejor opción es promover la educación incluyente. Sin embargo, la educación incluyente es aún un concepto en desarrollo en la India. La educación incluyente únicamente es posible con maestros adecuadamente capacitados, edificios escolares accesibles, planes de estudios pensados para niños, metodologías de enseñanza y métodos de evaluación adecuados, alianzas desarrolladas con las familias y las comunidades, junto a un viaje sin complicaciones hacia y desde la escuela.

Actualmente en la India:

- Los gobiernos centrales y estatales han implementado una serie de iniciativas para mejorar la matriculación, retención y el progreso de los niños con discapacidad. Es necesario establecer enlaces y colaboraciones entre varias organizaciones para prevenir superposiciones, duplicaciones y contradicciones en la implementación de programas.
- La mayoría de los servicios para niños con discapacidad se concentran en las grandes ciudades o cerca de los centros de distritos. La mayor parte de los niños con discapacidad que viven en áreas rurales no se benefician de estos servicios.
- Se están realizando esfuerzos importantes para garantizar que los niños con discapacidad puedan llegar a las escuelas.

**El gobierno ha implementado medidas concretas de promoción a la educación incluyente para los niños con discapacidad.** Actualmente estos enfoques incluyen dos iniciativas conocidas como SSA e IEDC.

- **SSA:** El Sarva Shiksha Abhiyan (el Movimiento Educación para Todos o SSA) se inició en 1994 con el objetivo de brindar educación elemental universal. Actualmente opera en 271 distritos escolares en la India. Un indicador de desem-

peño es que los estudiantes con necesidades especiales deben representar al menos el 10% del total de matriculados.

- **IEDC:** El Programa Educación Integrada para Niños con Discapacidad (IEDC) recibe especial énfasis bajo el Programa de Educación Primaria del Distrito. Esta iniciativa comenzó en 1998 para niños con discapacidad en escuelas primarias. El programa apoya actividades como movilizaciones comunitarias y servicios de detección temprana, capacitación de maestros que están ejerciendo, apoyo con recursos, dispositivos y materiales educativos, y diseño accesible de escuelas. Los niños con discapacidad para el aprendizaje reciben un cuidado especial en las escuelas primarias. En otros distritos, las mismas actividades del IEDC son apoyadas por el Sarva Shiksha Abhiyan (SSA).

## CASOS DE ESTUDIO DE TRANSPORTE A ESCUELAS

### 1. Del Estado de Tripura

#### *Introducción*

El Estado de Tripura al noreste de la India tiene una población de 3.7 millones de habitantes, de los cuales casi 60,000 tienen una discapacidad. La tasa de alfabetismo es alta. Tripura no cuenta con un programa financiado para la provisión de apoyos ni dispositivos para asistir a las personas con discapacidad. Más bien, el gobierno nacional, a través de su Programa de Ayuda a las Personas con Discapacidad, distribuye fondos al Estado de Tripura para su implementación.

#### *Educación y transporte hacia la escuela*

El Estado de Tripura no cuenta con transporte accesible. A las personas con discapacidad que utilizan los autobuses estatales en general se les otorga un pase gratuito de autobús.

Según el Centre for Internet & Society, los estudiantes con discapacidad entre el 1er y el 8avo grado reciben una ayuda escolar nominal, que os-

cila entre 60 y 95 rupias por mes dependiendo de la naturaleza de la discapacidad, mientras que los estudiantes con discapacidad entre el 9no grado y la universidad reciben un máximo de 240 rupias indias por mes (US\$1.00=68 rupias indias a enero de 2017). Estos fondos tan limitados pueden ser utilizados a discreción del usuario, y por lo tanto pueden utilizarse para pagar el transporte.

En 2009, el gobierno de Tripura introdujo un programa educativo basado en el hogar para los niños con discapacidad que no podían asistir a la escuela, en lugar de implementar medidas gubernamentales para capacitar maestros y equipar las escuelas con infraestructura adecuada para los estudiantes con discapacidad.

## 2. Del gobierno de la ciudad de Delhi

### *Introducción a la educación especial en Delhi*

El distrito capital de Delhi cuenta con una población de 16 millones. Los edificios escolares en general no son accesibles aunque el gobierno puso en marcha un programa para abordar este tema. Según el Departamento de Educación de Delhi, el apoyo a la educación incluyente abarca baños modificados, rampas y pasamanos, edificios y laboratorios accesibles, Braille y otros libros de texto. La capacitación está disponible para los maestros en general así como también para los maestros de educación especial. También se dispuso la provisión de programas de orientación, servicios de acompañante e implementación de pautas adecuadas para procedimientos de examinación y evaluación escolar. Se encuentran disponibles servicios de evaluación para la provisión de ayudas y dispositivos.

### *Ayuda financiera relacionada al transporte para niños con necesidades especiales en Delhi*

Un total de 20,700 niños con necesidades especiales están cursando los grados 1 a 12 inclusive en escuelas operadas por o que reciben ayuda del gobierno o entidades locales en Delhi. De esta cifra, 13,660 niños cursan los grados 1ero a 8avo.

El financiamiento de programas es limitado para (1) el acompañamiento de estudiantes a la escuela, y (2) para los costos de transporte hacia y desde la escuela. Los servicios de acompañamiento pueden ser brindados por los padres mismos, o los padres pueden contratar a quien deseen.

### *(1) Fondos para acompañamiento*

**Fondos SSA:** 7,639 niños con necesidades especiales, bajo categorías de discapacidad, recibieron un subsidio de acompañamiento de 250 rupias indias por mes (aproximadamente US\$ 3.75) durante diez meses en el período 2015-16.

**Fondos IEDC:** Durante el mismo período, 7,054 niños con necesidades especiales recibieron un subsidio similar aprobado por el Ministerio de Desarrollo de Recursos Humanos del gobierno nacional. Los fondos los desembolsan los directores de escuelas y los entregan directamente a los padres o a otros individuos que acompañan a estos niños.

### *(2) Fondos para el transporte*

**Fondos SSA:** Además, el gobierno nacional aprobó un subsidio de 250 rupias indias por mes durante diez meses para 2,173 niños con categorías definidas de discapacidad en Delhi para el año académico 2016-17.

Los niños con necesidades especiales que cursan los grados 9 a 12 inclusive (en escuelas de gobierno, subsidiadas por el gobierno, o locales) también reciben fondos para transporte y acompañamiento bajo el programa **Educación incluyente para las Personas con Discapacidad en la Etapa Secundaria**. El subsidio de acompañamiento y transporte fue de 300 rupias por mes durante 10 meses para el período 2015-16. 544 niños con categorías definidas de discapacidad recibieron un subsidio de acompañamiento y 2,455 fueron cubiertos por fondos de transporte durante 2015-16. Los intentos del gobierno de Delhi para establecer un nivel más alto de subsidios de acompañamiento y transporte no tuvieron éxito.

La tasa de abandono escolar de niños con necesidades especiales en escuelas incluyentes en

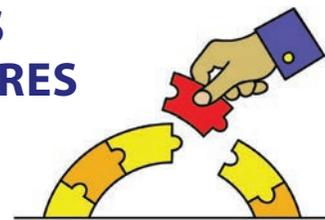
la India ronda por el 10%, pero debido a nuevas admisiones la matriculación general de niños con necesidades especiales ha estado en aumento cada año. La asistencia de estos niños a escuelas incluyentes ronda entre el 60-70% pero para aquellos con discapacidad severa la asistencia es más baja, cerca del 40-50%.

Pese a las diferencias en geografía y en acceso a recursos entre la capital nacional de Delhi y el estado de Tripura, los dos estados brindan un acceso a la educación bastante similar a los niños con discapacidad. En general, tanto el estado de

Tripura como Delhi siguen políticas similares en cuanto al subsidio de facilidades de transporte en forma de ayuda monetaria modesta. A menos que los gobiernos nacionales y estatales tomen medidas conscientes de manera conjunta para brindar transporte a los niños con discapacidad, no podremos esperar que la educación para todos se torne en una realidad.

Consultar los casos de estudio de Japón y Costa Rica para ver más ejemplos de subsidios de transporte.

## SECCIÓN 12. POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA OPERADORES DE VEHÍCULOS ESCOLARES



**Objetivo de esta sección:** Abordar las políticas y procedimientos requeridos cuando se transporta a estudiantes con discapacidad hacia y desde la escuela.

### 12.1 Introducción

La Sección 10 abordó la contratación de terceros para operar el transporte escolar, y la Sección 11 abordó el tema de las escuelas que operan sus propios vehículos. La presente sección analiza las políticas y procedimientos a seguir en el transporte de estudiantes con discapacidad. Estos procedimientos deben ser revisados y comunicados a padres de familia, estudiantes, proveedores de transporte, maestros y al resto del personal de escuelas. Puede también ser necesario capacitar al personal con un enfoque transdisciplinario para poder llevar a la práctica estos procedimientos cuando sea el caso. Las políticas y procedimientos a seguir deben estar por escrito y publicados.

### 12.2 ¿Qué políticas y procedimientos vehiculares deben implementarse?

Un buen sistema de transporte debe contar con una gama de políticas y procedimientos escritos y en vigor antes de transportar estudiantes con discapacidad.

#### (1) *Horarios y lugares para recoger y descender*

Todo cambio en el lugar para recoger y descender debe ser coordinado entre la escuela y las familias. Los estudiantes más jóvenes con discapacidad no deben ser los responsables de pedir cambios de lugar y horario.

Deslinde de responsabilidad: “Esto es meramente una introducción a algunas, mas no a todas, las políticas necesarias y los procedimientos relativos al transporte escolar de estudiantes con discapacidad. Las políticas y los procedimientos pueden variar de una situación a otra, y quienes los aplican deben de seguir todas las leyes, regulaciones y mejores prácticas.”

Algunos estudiantes con discapacidad deben ser entregados personalmente en el hogar o la escuela. En estos casos, podría ser necesario pasar la custodia física a la persona receptora. Es decir, el conductor o el ayudante le da la mano al estudiante hasta que la persona receptora lo toma de la mano. Algunos estudiantes podrían alejarse, escaparse o perderse y confundirse si la persona designada y responsable de recibirlos no es la habitual. Por lo tanto, es imprescindible que los conductores y el personal del lugar tengan a mano la documentación que identifique a los posibles estudiantes de tener esta tendencia, a fin de poder ayudarlos adecuadamente.

#### (2) *Ascenso y descenso del vehículo*

Es necesario contar con políticas, procedimientos y capacitación sobre el ascenso y descenso seguro de estudiantes con discapacidad. La zona de ascenso y descenso es la más peligrosa para los estudiantes. Los procedimientos y la capacitación deben asegurar que tanto el personal como los voluntarios y los

estudiantes sepan cómo actuar en esta zona de riesgo. Otras zonas peligrosas que requieren procedimientos por escrito son la operación de plataformas y rampas, la sujeción de sillas de ruedas, el uso de cinturones de seguridad y la operación segura del vehículo.

Algunos estudiantes con discapacidad usan sillas de ruedas manuales o eléctricas. Cuando sea posible y *adecuado* pasar a un estudiante a un asiento común, se debe intentar hacerlo. Este traspaso solo deben realizarlo personas físicamente aptas para llevarlo a cabo – sin lastimarse - y adecuadamente capacitadas. Además, no todos los estudiantes usuarios de silla de ruedas pueden o deben ser traspassados. Por lo general, esto responde a una decisión del médico o el fisioterapeuta asignado al estudiante. En todos los casos, se debe contar con documentación explicando a todos los involucrados cuál es el procedimiento seguro y adecuado a seguir. Las sillas de ruedas manuales suelen plegarse, y, de ser necesario, se pueden guardar en el vehículo. Con frecuencia, las sillas de ruedas brindan soporte a los estudiantes con espaldas débiles u otros trastornos médicos. Si un niño viaja en el vehículo en su silla de ruedas, el vehículo debe tener espacios con anclajes para silla de ruedas diseñados para ese fin, con elementos que sujeten el estudiante en silla de ruedas durante el viaje. No es seguro usar un cinturón de seguridad que sujete a la vez la silla de ruedas y al usuario. Es decir, la silla de ruedas debe sujetarse con elementos de seguridad con especificaciones determinadas. Debe haber *otro* dispositivos de sujeción para asegurar al estudiante en la silla de ruedas.

### (3) ***Políticas sobre la duración del viaje***

Para los estudiantes con discapacidad severa, un viaje largo puede implicar un problema de salud o seguridad. Por lo tanto, su permanencia en el vehículo debe ser lo más breve posible. El trayecto debe ser tan directo como sea posible, tomando en cuenta que hay que acomodar otros estudiantes y planear la ruta. Con algunos estudiantes con discapacidad, sobre todo aquellos más frágiles, se debe reducir la duración del viaje al transitar sobre caminos con baches o tráfico congestionado. Algunos estudiantes tienen limitaciones vesicales o intestinales y son proclives a los accidentes si permanecen mucho tiempo en el vehículo. A fin de adaptarse a estos estudiantes, puede ser necesario revisar la duración o dirección de la ruta.

### (4) ***Control de la conducta***

Posiblemente el conductor, o el ayudante si lo hubiera, deben distribuir en los asientos a los estudiantes que molestan o irritan a los demás. Y a la inversa, algunos estudiantes necesitan sentarse al lado de sus amigos y podrían inquietarse si se les separa. Sobre todo en el caso de estudiantes con autismo, el acomodo en los asientos puede ayudarlos a desarrollar aptitudes sociales básicas. Para más información sobre estos temas, consulte bibliografía especializada.

### (5) ***Emergencias a bordo del vehículo***

Debe haber procedimientos para el manejo adecuado de emergencias tales como incendios, accidentes, enfermedades graves, lesiones, convulsiones, ahogos y conductas extremas. Estos procedimientos pueden incluir instrucciones sobre la práctica de primeros auxilios, RCP, o acciones específicas para atender la discapacidad del estudiante o la operación del vehículo. Lo ideal es que tanto el conductor como el ayudante tengan los teléfonos celulares listos para comunicarse con centros de respuesta a emergencias y con la escuela, si surgen problemas. La escuela debe tener números de contacto para comunicarse con las familias en caso de emergencia. La escuela debe tener la lista de números telefónicos de emergencia a la mano.

## (6) *El manejo de necesidades especiales en estudiantes individuales*

**Líquidos y bocadillos:** Algunos estudiantes con discapacidad necesitan beber líquidos (para permanecer hidratados) o comer (debido a hipoglucemia). Tales necesidades deben estar claras por los padres y escuela, y podría ser necesario asignar un ayudante debidamente capacitado para suministrar líquidos o alimentos a niños con diabetes, asma, u otros trastornos que requieren medicamento o dietas especiales. Salvo estas excepciones, y sin importar la buena intención de los conductores o ayudantes, en ningún caso le deben dar al estudiante con discapacidad bebida o alimento alguno durante el traslado habitual hacia y desde la escuela. Tampoco deben traerles golosinas para consumir en el vehículo o más tarde, en la escuela o en casa. Dicha precaución se justifica porque los estudiantes que comen o beben durante el viaje podrían atragantarse. Además, muchos estudiantes tienen una dieta restringida que podría verse comprometida por bebidas o alimentos inesperados. Por último, los alimentos – sobre todo las golosinas dulces que podrían usarse equivocadamente como premio a la buena conducta – pueden generar cambios en la conducta, complicando la tarea de los que atenderán al estudiante después. Por este motivo se aconseja al personal docente abstenerse de premiar con alimentos.

**Limpieza de residuos líquidos y sólidos:** Es necesario implementar políticas y procedimientos para limpiar de manera rápida y segura material biológico peligroso y bio-fluidos, enuresis e insectos como piojos y pulgas.

**Almacenaje dentro de los vehículos:** Algunos estudiantes toman **medicamentos**. Es importante que los estudiantes con discapacidad no lleven con ellos sus medicamentos. Los familiares deben entregar los medicamentos al conductor o ayudante en paquete sellado para asegurar que no sean adulterados/manipulados. El conductor o ayudante mantendrá los medicamentos a resguardo durante el viaje y luego los entregará, aún sellados, al personal de la escuela. Lo mismo aplica para el viaje de regreso al hogar.

Muchos estudiantes con discapacidad llevan consigo objetos durante el traslado. Algunos **proveen seguridad y confort** durante el viaje, incluyendo juguetes, peluches, cosas para hacer en el trayecto, mantas y almohadas. También pueden traer artículos **escolares**, como muñecas, obras de arte, revistas, juguetes favoritos, loncheras, una muda de ropa (para cambiarse en la escuela), bocadillos, obsequios para amigos y maestros, y tarea para el hogar. Es importante que el conductor y el ayudante encuentren un lugar seguro para guardar estos artículos cuando sea necesario, y que lleven el control de los mismos para que el estudiante los tenga al descender del vehículo. Los niños pueden rápidamente volverse conflictivos y poco colaboradores ante la pérdida de sus pertenencias o si alguien robó o sacó prestadas las cosas que llevaban en el vehículo. Por lo tanto, es importante implementar procedimientos para asegurar que los estudiantes estén en poder de sus pertenencias.

Algunos estudiantes con discapacidad podrían necesitar **ayudas especiales para la movilidad o el aprendizaje** en la escuela o el transporte. Podrían necesitar andadores, bastones o muletas. Algunos pueden traer ayudas de aprendizaje especiales como máquinas de escribir Braille, audífonos, tabletas, computadoras laptop, dispositivos para la comunicación, etc. Algunos requieren oxígeno portátil. Estos artículos deben resguardarse durante el traslado y recuperados al llegar a la escuela o al hogar.

**Estudiantes olvidados:** Los estudiantes podrían quedarse dormidos durante el viaje en autobús. Es fundamental que el conductor y/o ayudante realicen una inspección minuciosa **cada vez** que se entrega un grupo de estudiantes. Dado que muchos estudiantes con discapacidad no pueden quitar por sí mismos los elementos de sujeción y descender del autobús de manera segura, la falta de esta inspección pone en peligro sus vidas. Las escuelas, los gerentes del transporte y los padres de familia deben insistir en que este procedimiento se lleve a cabo, independientemente de lo que piense el conductor al respecto.

En el Apéndice 2 encontrará un modelo de formulario con información pertinente sobre determinados estudiantes, a ser utilizado por la escuela, conductores y ayudantes.

Para más información en inglés sobre políticas y procedimientos, ir a "Access & Mobility, a Guide for Transporting Students with Disabilities in California", 2a edición, publicada por la California Association of School Transportation Officials (CASTO), 2010. Contactar a <petemeslin@gmail.com>

# Caso de estudio: REPÚBLICA DOMINICANA

## Provincia Hermanas Mirabal

Por la Dra. Gretel Silvestre

### Introducción

Este estudio trata sobre el Centro de Atención a la Diversidad, o "CAD", que sirve a las municipalidades de Salcedo, Villa Tapia, y Tenares en la provincia Hermanas Mirabal.



Las motos son un modo de transporte escolar muy popular en República Dominicana. - Foto cortesía del autor

La República Dominicana tiene una población de 9.5 millones, de los cuales 120,000 vive en Hermanas Mirabal. Los principales modos de transporte son operados por asociaciones de conductores o empresas privadas, e incluyen "carros públicos" (taxis), "motoconchos" (motocicletas de dos llantas, transportando hasta cuatro pasajeros), y "voladoras" (pequeños mini-buses). Hay también autobuses regulares operados por el gobierno. Santo Domingo, la capital del país, cuenta con dos líneas subterráneas de metro accesibles. El país es signatario de La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas (2009), teniendo así su propia legislación sobre personas con discapacidad (2013) que incluye numerosas secciones que garantizan transporte accesible a personas con discapacidad. Sin embargo, regulaciones deben aún ser puestas en marcha para asegurar que dicha legislación se cumpla.

En 2015 fueron comprados y puestos en servicio autobuses grandes para transportar estudiantes a escuelas públicas ubicadas en zonas de tráfico peligroso; no obstante, y a pesar de la legislación vigente, los mismos carecían de características de accesibilidad. Además, se compraron cinco autobuses más pequeños para usar en escuelas de educación especial.

En República Dominicana hay unas 11,500 escuelas, de las cuales 4,200 son privadas y el resto públicas. Las escuelas públicas se construyen con fondos del Ministerio de Educación, que también es responsable de pagar los salarios docentes y costos relacionados, **pero no el transporte relacionado**. Por ley, todas las escuelas públicas están obligadas a aceptar niños con discapacidad, aún cuando no tengan maestros calificados ni instalaciones accesibles. Recién en 2012 entraron en vigor los requisitos de accesibilidad.

### El Centro de Atención a la Diversidad en Hermanas Mirabal

Tomando en cuenta estas limitaciones, incluyendo el muy reciente inicio de la capacitación profesional para maestros de educación especial, el modelo utilizado para el Centro de Atención a la Diversidad (CAD) en la provincia Hermanas Mirabal es una historia de éxito.

El CAD funciona como una oficina multiuso subsidiada por el Ministerio de Educación nacional y diferentes agencias no-gubernamentales, a través de la Oficina Técnica de la provincia. Este modelo de financiamiento mixto distingue al CAD de Hermanas Mirabal de instituciones similares en otros lugares, lo cual a su vez parece propiciar un uso más eficiente del transporte. El objetivo del

Centro es promover la inclusión social de niños con discapacidad y al mismo tiempo aprovechar el plan de estudios que tienen estos niños en sus escuelas locales en las tres ciudades principales dentro de la provincia. El CAD provee grupos de personas que analizan la situación en cada escuela y evalúan a cada niño. El CAD también ofrece visitas domiciliarias y deriva niños a los centros de consulta para recibir terapia. Los niños con discapacidad también pueden participar en actividades extra-curriculares con niños sin discapacidad.

Una característica que distingue a este CAD es la oferta de transporte escolar para niños que viven lejos del Centro, y el permanente mejoramiento de este servicio.

Un expresidente de República Dominicana donó una furgoneta en 2008, y desde entonces su mantenimiento ha sido financiado con el presupuesto del CAD. Para mantener la furgoneta en buen estado y extender su vida útil, los viajes se limitaron al transporte de los niños.

El conductor fue elegido por su carrera de más de veinte años en la Oficina Técnica provincial y sus buenos antecedentes de conductor. A pesar de no haber recibido capacitación especial, el conductor aprendió la lengua de señas por su cuenta y se ha familiarizado con las necesidades individuales de cada niño.

El conductor guarda el vehículo en el garaje de su hogar. Después de varios meses de conducir sin ayudante y otros meses con la ayuda de docentes del CAD que rotaban, se contrató un maestro cuya comprensión de las necesidades de los niños y las características de su personalidad lo hacían idóneo para ocuparse de estas tareas.

El conductor está contento con su trabajo, sobre todo ahora que tiene un ayudante. Anteriormente, el conductor tenía que detener el vehículo varias veces para abordar algún problema de conducta.

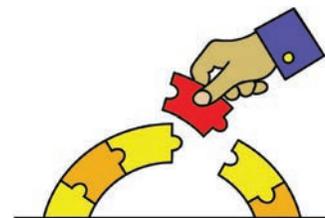
Afortunadamente, nunca hubo un accidente ni problema en el vehículo que pudiera considerarse una emergencia.

El vehículo carece de características de accesibilidad tales como elementos de sujeción para silla de ruedas. Los niños dejan su silla de ruedas en el hogar, se pasan a un asiento del vehículo, y al llegar utilizan las sillas de ruedas que provee la escuela.

Este modelo ha resultado ser eficaz. Ahora, la principal necesidad es expandir el servicio de uno a tres vehículos, para poder recorrer tres rutas por día y asistir a los niños a diario para aprovechar las actividades en el CAD. Lo ideal sería que cada ciudad pudiera operar con un CAD local, favoreciendo la integración de niños con discapacidad con sus pares dentro de la comunidad y extendiendo el servicio a niños más jóvenes también.

Recomendamos un enfoque mixto para esos centros, trabajando conjuntamente con entidades comunitarias de la zona, el sector privado y el sector público. El objetivo es garantizar mayor transparencia en el uso de los recursos y que las escuelas públicas y organismos afines con presupuesto para educación especial aseguren que el mismo incluya no solo la compra de sus vehículos y el combustible, sino también el mantenimiento, en aras de un mayor y mejor servicio.

## SECCIÓN 13. SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DE CONDUCTORES Y AYUDANTES



**Objetivo de la sección:** Abordar cómo debe ser la selección y la capacitación de conductores, y ayudantes/acompañantes que puedan requerirse para asegurar que el servicio de transporte sea seguro.

### 13.1 Introducción

Los conductores<sup>1</sup> de transporte escolar en países en vías de desarrollo suelen carecer de capacitación formal. En algunos de nuestros casos de estudio, los conductores tuvieron un buen desempeño “aprendiendo sobre la marcha”, tal como podemos ver en los informes de Nigeria y República Dominicana. Sin embargo, es posible que algunos conductores de vehículos informales como pequeños mini-buses o vehículos de tres ruedas ni siquiera tengan una licencia para conducir. Podrían estar trabajando a presión con salarios mínimos en ambientes social y políticamente complicados. Es necesario investigar sobre cómo mejorar la vida de éstos y otros conductores. Existe evidencia de que las conductoras femeninas inspiran más confianza en los pasajeros. Por ejemplo, las mujeres jefas de hogar conducen los vehículos de tres ruedas que ofrecen “conectividad de última milla” al final de las filas para el autobús para los pasajeros que retornan a sus hogares en los barrios pobres de Montería, Colombia.

### 13.2 Criterios de selección

El conductor y los ayudantes juegan un rol fundamental en el transporte seguro de estudiantes con discapacidad. Los estudiantes con necesidades especiales suelen requerir más cuidado que otros, por lo que el empleador debe examinar cuidadosamente cada candidato, si es posible recurriendo a los registros públicos escritos y realizando una entrevista exhaustiva. El conductor está a cargo del transporte seguro de estudiantes y debe entregar a los estudiantes hacia y desde la escuela, listos para aprender. En consecuencia, el empleador debe buscar determinadas características al reclutar y seleccionar al conductor de estudiantes con necesidades especiales. Entre los factores a considerar se incluyen los siguientes:

- ***Expediente de antecedentes penales limpio y buena reputación en la comunidad***

El conductor y todo ayudante requerido estarán trabajando con estudiantes, a menudo sin supervisión directa y sin la presencia de otros adultos. Por lo tanto, deben ser confiables. Si los padres no pueden confiar en que el conductor vele por los intereses del estudiante, pueden rechazar el servicio y retirar a su estudiante de la escuela. Las pequeñas dudas acerca del conductor pueden convertirse en acu-

---

<sup>1</sup> A lo largo de esta sección, la palabra “conductores” también incluye a los ayudantes o acompañantes, salvo cuando se discute sobre habilidades específicas para conducir vehículos, la cual no son responsabilidad de los ayudantes o acompañantes. Puede o no exigirse la presencia de ayudantes o acompañantes en los vehículos de transporte escolar, eso depende de múltiples variables. Por ejemplo, ver el caso de estudio en Autobús en el Aula de los EUA. Si los padres de familia cumplen la función de ayudantes o acompañantes, ellos también deben ser capacitados para asegurar competencia en el desempeño de sus tareas específicas.

saciones graves y hasta denuncias penales. Los candidatos deben someterse a un examen de antecedentes penales, si lo hay disponible. Se deberán revisar minuciosamente las referencias de empleadores anteriores, de haberlas, o de comunidades de fe, etc. Deberá tomarse en cuenta cualquier registro documentado de discriminación. Periódicamente la escuela debe revisar el historial de antecedentes penales de todos sus empleados para asegurar que su expediente se mantenga limpio.

- ***Un buen historial para conducir, sobre todo usando el tipo de vehículo pensado para transportar estudiantes***

El historial de la licencia de conducir suele ser un buen indicador del historial de seguridad a futuro. Al seleccionar un conductor, los empleadores deben tomar muy en cuenta el historial de la licencia de conducir de los candidatos. En algunos países, los conductores pueden conservar su licencia de conducir sólo si tienen no más de dos infracciones en un período de 3 años, y ninguna condena por conducir bajo los efectos del alcohol o drogas. Si la licencia de conducir fue alguna vez suspendida, en muchos países se exigen dos años consecutivos completos sin infracciones de tránsito.

- ***Sensibilidad y paciencia***

Brindar servicio a estudiantes con necesidades especiales puede ser complicado debido a sus discapacidades. La sensibilidad y paciencia del conductor deben siempre prevalecer por sobre la frustración que podría generarse a partir de situaciones estresantes. Las necesidades de los estudiantes deben ser la principal prioridad. No todos los tipos de personalidad son capaces de mantener ese enfoque.

- ***Atención a los detalles***

Ofrecer un servicio de transporte requiere capacidad para manejar múltiples tareas sin perder de vista los distintos factores que podrían afectar la seguridad del viaje. Los conductores incapaces de realizar las numerosas funciones con precisión no podrán mantener el nivel de seguridad requerido. Este conjunto de tareas se torna más difícil si consideramos que hay que estar atento a los más mínimos cambios en la conducta del estudiante para mantenerlo seguro.

- ***Fuerza física o flexibilidad***

Fuerza y flexibilidad pueden ser necesarias para ayudar a ciertos estudiantes a ascender y descender del vehículo y a sujetarlos adecuadamente. Tanto los conductores como los ayudantes deben evitar el contacto físico con los pasajeros mientras se les ayuda a sujetar los cinturones de seguridad o las sillas de ruedas. También deben poder ayudar a cada estudiante a evacuar el vehículo de manera segura en caso de emergencia.

- ***Buena atención***

La mayoría de los estudiantes, sobre todo aquellos con necesidades especiales, se benefician de la estabilidad de un conductor permanente. Con el tiempo, los conductores adquieren conocimientos que van más allá de la información que les proporciona la escuela. Esta comprensión de aspectos como los hábitos de los estudiantes y los precursores de conductas extremas puede ser decisiva en el éxito educativo del estudiante.

- ***Disposición o capacidad para aprender procedimientos necesarios respecto a la salud y a la seguridad***

Los estudiantes con necesidades especiales suelen requerir cuidados adicionales. Procedimientos como limpiar fluidos corporales se aprenden en pocos minutos pero lleva más tiempo realizarlos. Hace falta más capacitación y cuidados para realizar cualquier procedimiento médico que podría requerirse.

- ***Habilidades interpersonales y de comunicación***

En el transcurso de su trabajo, los conductores y ayudantes están en contacto con padres de familia, educadores, estudiantes y la comunidad. Para poder desempeñar su rol, deben ser capaces de comunicarse profesionalmente de manera exitosa.

- ***Experiencia afín:***

Si bien no es un requisito, la experiencia previa conduciendo o trabajando con personas con discapacidad es un punto a tomar en cuenta. La capacitación no basta para aprender todo lo que hay que saber al trabajar como conductor. La experiencia afín previa, tanto vivencial como laboral, es importante.

Aun cuando el conductor sea un amigo o un familiar, hay que extremar los cuidados para asegurar que reúne los requisitos en cuanto a estándares morales y destreza para conducir. Dentro de lo posible, la escuela debería reclutar y seleccionar conductores, ya que tiene más recursos que los padres de un niño con discapacidad. Si el personal de la escuela tiene capacidad y experiencia en la evaluación de los docentes, pueden ampliar el foco y seleccionar también conductores o ayudantes. De ser posible, la escuela también podría realizar la capacitación requerida, o al menos asegurarse que el proveedor de transporte lo haga. Difícilmente la capacitación puede estar a cargo de los padres de un estudiante con discapacidad. No obstante, la inclusión de los padres en la capacitación podría ayudar al conductor o a los ayudantes a entender mejor las conductas y necesidades específicas de sus hijos.

### **13.3 Responsabilidades permanentes**

Es fundamental que los futuros conductores y ayudantes entiendan que, aún después de ser contratados, los fallos en cualquiera de las áreas de selección pueden ser causa de despido. Deben mantener estos estándares para la seguridad y el tratamiento adecuado de los estudiantes. La escuela deberá monitorear la conducta y el manejo del conductor.

A fin de asegurar un cumplimiento continuo, los supervisores del transporte o las autoridades escolares deberán verificar periódicamente que la documentación obligatoria y los certificados de salud del conductor estén al día. Los conductores deberán someterse regularmente a revisiones para detectar riesgos como trastornos cardíacos, hipertensión no tratada, diabetes no tratada o pérdida de visión o de audición. También se verificará el estado de fuerza y flexibilidad para asegurarse que los conductores estén todavía en condiciones para operar el equipamiento, incluyendo plataformas para sillas de ruedas y rampas, si las hay. Los conductores también deben poder trasladar a los estudiantes en sillas de ruedas.

Tanto los padres como las escuelas deben estar atentos a las quejas o señales de posibles problemas con los conductores u otros estudiantes en los vehículos. Incluso los estudiantes que se expresan de manera no verbal y los de baja funcionalidad pueden indicar la existencia de problemas. Estas quejas

o señales deben ser rápidamente indagadas por alguien responsable y capaz de investigar de manera imparcial y minuciosa. Entre las señales indicadoras de problemas cabe incluir el llanto súbito y temor a viajar en el vehículo, moretones o heridas, ropa rota o sucia por sólidos, artículos personales faltantes, historias de otros estudiantes, y pesadillas sobre viajar en el vehículo. Es preciso investigar todas las quejas. Deberán recogerse los comentarios de otros estudiantes y del conductor. En estos casos, lo mejor es no dar por sentado la veracidad o exactitud de una queja hasta no investigarla a fondo. Las investigaciones eficaces pueden develar otros problemas que requieran un examen más profundo. Las investigaciones completas y oportunas son esenciales para descubrir problemas y crear oportunidades para suministrar un mejor servicio a los estudiantes.

### **13.4 Habilidades para conducir y otros requisitos mínimos**

La familia y la escuela deben exigir que el posible conductor demuestre que sabe conducir de manera segura y que posee un buen historial para conducir. Los requisitos incluyen:

- Tener una licencia de conducir adecuada al tipo de vehículo y al servicio que se prestará y que cumpla con los requisitos legales de edad y las normas vigentes
- Saber entender horarios, manuales de mantenimiento, registros financieros, etc., relacionados al trabajo
- Pasar exitosamente las pruebas de drogas/alcohol en aquellos países donde existe dicha prueba

Una vez contratados, los conductores deberán mantener un buen historial para conducir y su licencia de conducir al día.

Los proveedores de transporte no deben ceder ante la presión de ser permisivos respecto al consumo de alcohol y drogas por parte de los conductores. Permitir a los conductores conducir bajo los efectos del alcohol o las drogas podría afectar negativamente a los estudiantes, por no prestar atención a las prácticas de seguridad ni al manejo de los estudiantes. El ausentismo en los conductores a veces se relaciona con el alcoholismo y la drogadicción. Lo ideal sería que la escuela implemente (o subcontrate) un programa permanente de pruebas de alcohol/drogas realizadas al azar, además del post-accidentes. Si los empleados están autorizados a volver al trabajo después de una infracción por drogas o alcohol, es necesario realizar pruebas de seguimiento. En internet hay varios ejemplos de programas de pruebas de alcohol/drogas que han dado buenos resultados. Los conductores deben estar informados sobre los peligros del consumo de alcohol y drogas, los procedimientos y condiciones de las pruebas, y las acciones disciplinarias que se aplicarán si las pruebas dan positivo. Independientemente de quién es el empleador del conductor – ya sea la escuela, los padres o una empresa de transportes – el empleador necesita estar atento y capacitado para detectar a los potenciales abusadores antes de que conduzcan.

### **13.5 Capacitación del conductor**

Ya sea que el candidato a conductor fuera un empleado de jornada completa, un voluntario, o incluso el padre de algún estudiante al que se le pagará por conducir, es fundamental que todos los involucrados se sientan tranquilos de que el servicio será seguro y confiable. Por lo tanto, todos los conductores deberán pasar por un programa de capacitación con un contenido acorde a los servicios de transporte que se brindarán. El conductor deberá probar que conoce a fondo y que entiende la capacitación en

cuestión y no debe permitírsele transportar estudiantes hasta que demuestre su pericia a través de exámenes orales o escritos y de pruebas prácticas para conducir. Por ejemplo, durante la capacitación, el candidato podría demostrar que conoce a fondo y entiende las discapacidades y es capaz de manejar adecuadamente las necesidades especiales de los estudiantes con discapacidad. Pero si el conductor no puede probar que tiene control y hábitos para conducir seguro en un examen práctico en el vehículo que usará en la realidad, no debería permitírsele transportar estudiantes.

#### Para más información sobre capacitación del conductor

- Ver Apéndice 4 para el modelo de un plan de estudio (programa) para la capacitación de conductores
- Ir a págs. 33-42 de la guía de paratransito del AEI en <[www.globalride-sf.org/paratransit/Guide\\_esp.pdf](http://www.globalride-sf.org/paratransit/Guide_esp.pdf)>
- Ir a Herramientas de Capacitación para el Acceso al Transporte Público <<http://go.worldbank.org/MQUMJCL1W1>>

Un programa de capacitación exitoso capacitará a los conductores para servir a los estudiantes de manera satisfactoria tanto a padres de familia como para personal en las escuelas. Los requisitos de la capacitación deberían publicarse y compartirse con padres de familia, personal de la escuela, conductores y empresas o departamentos de transporte. Lo ideal es que la capacitación esté a cargo de capacitadores profesionales especializados en el tema. No obstante, las circunstancias pueden requerir que ciertos aspectos de la capacitación sean cubiertos por distintos proveedores de transporte y expertos externos (como enfermeras). De haber fondos disponibles, podría ser necesario contratar una empresa de capacitación, un sistema escolar diferente, o incluso solicitar o pagar los servicios a capacitadores de otra ciudad.

Debido a las limitaciones en costos y tiempo, puede ser necesario realizar la capacitación en etapas durante un período prolongado. Por ejemplo, una sesión de capacitación podría centrarse en la sensibilización sobre la discapacidad y en cómo manejar el equipamiento. Otra sesión, a realizarse varias semanas o meses más tarde, podría centrarse en los requisitos respecto a documentación e informes.

En cualquier caso, para cada aprendiz debe haber registros donde quede asentado el tiempo dedicado a la capacitación. La escuela y cada uno de los conductores deben guardar los registros de la capacitación realizada. Esto permite que ambas partes compartan la responsabilidad de cumplir con los requisitos de dicha capacitación. De producirse un accidente, estos registros pueden jugar un rol decisivo en la investigación.

Reconociendo que hasta la mejor capacitación pierde eficiencia con el tiempo, los mejores programas proveen re-capacitación como parte de su rutina habitual. Además, estos programas varían según el tipo de capacitación. Por ejemplo, la capacitación que primero fue una clase teórica en un aula podría en otro momento ser una clase práctica. La renovación programada de los requisitos de la capacitación no sólo verifica que las habilidades y conocimientos de los conductores sigan cumpliendo con los estándares exigidos, sino que también permite aprender nuevas prácticas de seguridad.

## 13.6 La capacitación de ayudantes (ver también Sección 5.5)

Muchos distritos escolares asignan ayudantes para el monitoreo y acompañamiento de estudiantes con trastornos médicos o conductuales severos. **Los ayudantes deben pasar por el mismo proceso de selección que los conductores, salvo en lo que se refiere a los requisitos específicos para conducir.** También deben compartir las sesiones de capacitación con los conductores. Excepto el de conducir un vehículo, es tan importante o tal vez más que los ayudantes reciban la misma capacitación especializada

que se les da a los conductores. Dado que se les asignó para estar en contacto habitual y estrecho con estudiantes con discapacidad, es fundamental que posean habilidades y conocimiento en áreas como sensibilización sobre discapacidad y uso del equipamiento. Algunos pueden ser asignados para atender a estudiantes con trastornos médicos, otros con problemas de conducta. Lógicamente, el enfoque de la capacitación varía según el caso. No obstante, la capacitación debe ser suficientemente transdisciplinaria como para asegurar que los ayudantes sepan ayudar, cualquiera que sea la situación. Es decir, aunque hayan sido asignados para controlar el estado médico de algún estudiante en particular, deberían estar capacitados para ayudar si surgen problemas de conducta en otros estudiantes.



**Curitiba, Brasil, tiene en sus autobuses ayudantes capacitados para la atención de niños con discapacidad. Tanto los conductores como los ayudantes reciben re-capacitación anualmente.** - Foto con autorización de CSMC-Curitiba y SITES

Es un error muy común pensar que cuando hay un ayudante presente, la responsabilidad del conductor se limita a conducir mientras que el ayudante sólo es responsable de supervisar a los estudiantes. En realidad, el conductor nunca delega la responsabilidad por los estudiantes. Cuando hay un ayudante presente, es mejor que trabaje en equipo con el conductor, por el bien de los estudiantes.

## COLABORADORES Y REVISORES

**Editorial:** Access Exchange International (AEI), San Francisco, EUA. AEI es una organización sin fines de lucro que tiene 26 años de experiencia promoviendo todos los modos de transporte público accesible en los países menos desarrollados. La Junta de Directores de AEI está compuesta por Richard Weiner, Presidente; Marc Soto, Vice Presidente; Lucy Crain, Tesorera; Bruce Oka, secretario; Cheryl Damico; Ike Nnaji; Tom Rickert, Director Ejecutivo; Peter Straus, y Susan Worts.

**Coordinador y editor de proyecto:** Tom Rickert

### **Miembros del equipo para la preparación de esta guía**

La siguiente foto fue tomada en una reunión de equipo en San Francisco, en octubre del 2015. En el sentido de las agujas del reloj, desde la parte superior izquierda:



- Janett Jiménez Santos, Arquitecta, Can Lah, SC; consultoría en accesibilidad de México
- Gretel Silvestre, Ph.D., Cuerpo Docente Universitario, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
- Richard Schultze, RLS & Associates, Inc., Dayton, Ohio; Director (ret.), Greene County Transit Board, Ohio
- Susan Rickert, maestra; recaudadora de fondos para proyectos escolares en el este de África; participó en el Cuerpo de Paz en Tanzania



- Tom Rickert, Director Ejecutivo, Access Exchange International; fué gerente de Transporte Accesible, San Francisco Municipal Transportation Agency
- Pete Meslin, Director de Transporte, Distrito Escolar Unificado Newport- Mesa, EUA (foto lejana a la izquierda)



- Amin Amir Andani, Gerente de Proyectos, Network of Organizations Working with People with Disabilities (NOWPDP), Karachi, Paquistán (foto arriba a la derecha)

### **Encuestas preparadas para esta guía**

#### **Encuesta internacional MSU-AEI a directores de escuelas que brindan servicio a niños con discapacidad**

- Profesor Paul M. Ajuwon, Ph.D., Departamento de Educación Especial, Missouri State University, en colaboración con Access Exchange International,

elaboraron la encuesta internacional utilizada para preparar esta guía. (Foto inferior izquierda de la página anterior) Consultar a <Paulajuwon@missouristate.edu>.

### ***Encuesta a escuelas de educación especial de gobierno en el Estado de Hidalgo, México***

- María Santa Pérez Herrera, Secretaría de Educación Pública, Estado de Hidalgo
- Sofía Alquicirez Téllez, DIF, Estado de Hidalgo

### ***Encuesta sobre costos de transporte en Karachi, Pakistán***

- Rimsha Mughal
- Madiha Siddiqui

***Encuesta informal sobre temas relacionados al transporte de los niños*** (República Dominicana): Priscilla Rodríguez

***Casos de estudio preparados para esta guía:*** Favor de ver los casos de estudio individuales (ver Tabla de Contenidos)

### ***Las entrevistas estructuradas incluyen***

#### ***República Dominicana***

- Altagracia María González, Directora, Escuela de Educación Especial, Asociación Dominicana de Rehabilitación, Puerto Plata
- Eva Lucía Reynoso, Directora Académica, Colegio Garabatos
- Graciela Subervi, Técnica Regional, CAD 07, Salcedo

#### ***México***

- Personal de CAM 7, padres de familia y estudiantes con discapacidad en Valle de Bravo

#### ***Nigeria***

- Joanne Umolu, Directora, Centro de Educación Especial Open Doors, Jos

#### ***Pakistán***

- Ingeniero Jhamandas Rathi, Director, Government Special Education Complex, Karachi
- Sra. Talat Hashmi, Presidente, Society for Rehabilitation of Special Children, Karachi

### ***Corresponsales e informantes***

Silvia Mara dos Santos Ramos (Brasil), Juan Carlos Pineda Gómez (Colombia), Ad van Herk (Francia), Marco Colindres (Guatemala), Rex Luk (Hong Kong), Hermano Patrick Misiati (Kenia), Mamonuku Moflikoane (Lesoto), Sahr Yillia (Liberia), Honorati Bayyo (Tanzania), y Eliphas Daudi (Tanzania)

### ***Agradecimientos especiales***

- a Yoshito Dobashi por preparar el estudio de transporte para estudiantes con necesidades especiales en Japón, resumido en el caso de estudio en esta guía
- a Suzanne Moore y Judy Shanley por su contribución al texto de esta guía

- a Nicolas Finck por su generosa ayuda editorial

### **Revisores**

Aquellos que han revisado esta guía total o parcialmente merecen un agradecimiento especial. Sin embargo, no son responsables de las opiniones expresadas en esta guía ni por ninguna deficiencia en esta publicación introductoria. Sus afiliaciones únicamente se mencionan para fines de identificación:

Profesor Paul M. Ajuwon, Missouri State University  
 Julie Babinard, Banco Mundial, Washington DC  
 Lucy Crain, MD, Profesor Clínico Emérito de Pediatría, University of California, San Francisco  
 Ranjith de Silva, previamente con International Forum for Rural Transport and Development, Sri Lanka  
 Nilusha Dhanasekara, Lanka Forum for Rural Transport Development, Sri Lanka  
 Ann Frye, Ann Frye Ltd., Reino Unido  
 Amanda Gibberd, Directora de Diseño Universal en Transporte Público, DoT, Sudáfrica  
 Natasha Graham, Especialista en Educación, Sección Educación, UNICEF  
 Robin King, Directora de Desarrollo Urbano, WRI Ross Center for Sustainable Cities  
 Rex C K Luk, Director (Transporte y Viaje Accesible), Hong Kong Society for Rehabilitation  
 Chandrasena Maliyadde, Lanka Forum for Rural Transport Development, Sri Lanka  
 Gerhard Menckhoff, consultor de transporte, Banco Mundial  
 Suzanne Moore, San Mateo County Primary Care Medicine (EUA, retirado)  
 Gina Porter, Departamento de Antropología, Durham University, Reino Unido  
 Oscar Rivera Moya, activista sobre la discapacidad, Costa Rica  
 Judy Shanley, Director Adjunto, FTA, National Center for Mobility Management (EUA)  
 Ruchi Singh, Especialista en Educación, Global Partnership for Education Secretariat  
 Marc Soto, Transdev, Agente de Paratransito para San Francisco Municipal Transportation Agency  
 Peter Straus, Director de Planificación de Servicios (retirado), San Francisco Municipal Transportation Agency  
 Ling Suen, ICSA, Canadá  
 Joanne Umolu, Directora, Centro de Educación Especial Open Doors, Jos, Nigeria  
 Richard Weiner, Principal, Nelson\Nygaard Planning Associates, San Francisco  
 Mohammed Yousuf, Oficina de Operaciones de Investigación y Desarrollo, Turner-Fairbank Highway Research Ctr., FHWA  
 Eric Guozhong Zhang, Secretariado de UNCRPD, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas

### **Apoyo financiero para esta guía**

El tiempo dedicado por los miembros del equipo durante los últimos dos años ha sido voluntario y gratuito.

Agradecemos a el Fondo Voluntario de Discapacidad de las Naciones Unidas, el cual fue utilizado para la preparación de esta publicación en español. Nuestro agradecimiento también por las aportaciones de Temple United Methodist Church (San Francisco) y de California-Nevada Conference of the United Methodist Church, por fortalecer el uso de esta guía para promover el transporte a la escuela entre niños con discapacidad que hablan español.

# APÉNDICE 1

## Descripción de la encuesta de Missouri State University (MSU) y Access Exchange International (AEI)

(Esta información complementa el recuadro que presenta esta encuesta en la Sección 1.2 de esta guía)

El objetivo de esta encuesta en inglés, denominada en esta guía “encuesta MSU-AEI”, fue recolectar información sobre los temas de transporte que enfrentan los niños con discapacidad que necesitan trasladarse para ir a la escuela en los países menos desarrollados. La encuesta contribuye al cuerpo de datos utilizado para guiar la preparación de esta publicación.

La encuesta fue desarrollada y difundida a través de SurveyMonkey por los miembros del equipo que prepararon esta guía, en colaboración con el Profesor Paul M. Ajuwon del Departamento de Asesoramiento y Educación Especial de Missouri State University. Las encuestas completas se enviaron en el período comprendido entre octubre de 2015 y enero de 2016. Agradecemos al Profesor Ajuwon, Emily Klug, y a otras personas de MSU por manejar los aspectos técnicos y la mayor parte de la difusión de esta encuesta, sin lo cual este trabajo no hubiera sido posible. El Profesor Ajuwon utiliza los resultados de la encuesta en su trabajo en el área de educación especial.

Se requirió una encuesta extensa para comenzar a explorar los temas de transporte. Algunos participantes de la encuesta no respondieron algunas o varias preguntas. Sin embargo, se obtuvo amplia información sobre transporte de los directores de escuelas o personas designadas en 54 escuelas que brindan servicio a 8,449 estudiantes con discapacidad. Muchas de estas escuelas brindan servicio exclusivamente a niños con discapacidad, mientras que otras incluyen a estos niños en sus grupos más grandes de estudiantes. Cuarenta y tres de estas escuelas se encuentran en África subsahariana, mientras que 11 son de países en Medio Oriente y Asia.<sup>1</sup> Las 43 escuelas de África subsahariana incluyen 14 escuelas privadas y 29 escuelas de gobierno. Diecinueve de las escuelas (44%) están en Nigeria, 10 escuelas (23%) en Kenia, 7 escuelas (16%) en Sudáfrica, y las demás en Tanzania, Uganda, Malawi y Togo. En algunos casos se utilizaron diferentes filtros para ampliar la cantidad de respuestas válidas a diferentes categorías de información, y como resultado en algunos casos se obtuvo información para hasta un máximo de 48 escuelas africanas subsahariana.

Excepto por las preguntas introductorias, las preguntas de la encuesta y sus respuestas se resumen en las secciones 1.2, 2.5, 3.3, 3.4, 5.2, 6.2, y 7.4 sobre diferentes temas en esta guía. Las preguntas de la encuesta se resaltan en amarillo. Las preguntas introductorias de la encuesta determinaron si las escuelas son de gobierno o privadas, escuelas de día o internados, y la cantidad total de estudiantes. En cuanto a los estudiantes con discapacidad, se indaga por la cantidad de tales estudiantes, cantidad de niños y niñas, edad de los estudiantes más jóvenes y con mayor edad, y la primera y segunda discapacidad más común. Incluso permitiendo muchas variaciones en la terminología, así como también para los estudiantes con múltiples discapacidades, parece que el mayor grupo de estudiantes son aquellos con discapacidad intelectual, seguidos por aquellos con discapacidades sensoriales, y se declara una menor cantidad de estudiantes con discapacidad física.

---

<sup>1</sup> Debido a que se trata de una muestra más pequeña, los datos de las pocas encuestas de Medio Oriente y Asia se perciben menos sugestivos, excepto por las escuelas en la ciudad desarrollada de Hong Kong, que se resumen en el recuadro en la Sección 5.3. Las encuestas recibidas de India, Jordania, Irán, Tailandia y Micronesia aportaron menos información y no se utilizaron en los cómputos generales, aunque en general respaldaron las tendencias indicadas en las encuestas de África subsahariana.

## APÉNDICE 2

### Información necesaria sobre el estudiante para conductores y escuelas

Esta información sobre cada estudiante con discapacidad puede modificarse según situaciones específicas. Este apéndice complementa la Sección 12 sobre Políticas y Procedimientos.

---

#### SOLICITUD DE TRANSPORTE

Actualizado \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellido: \_\_\_\_\_ Sobrenombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

# del estudiante: \_\_\_\_\_ Nombre del padre/madre/tutor: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

**POR FAVOR MARQUE LOS CASILLEROS CORRESPONDIENTES  
Y DETALLES ADICIONALES EN LA SECCIÓN DE NOTAS**

#### *Equipamiento Especial*

- Silla de Ruedas
- Andador/Bastón
- Asiento para Vehículo
- Chaleco de Seguridad
- Transporta Oxígeno

#### *Factores Médicos*

- Deficiencia Auditiva
- Deficiencia Visual
- Traqueotomía
- Requiere Asistente Médico
- Requiere Aspiración
- Convulsiones ((tipo/frecuencia/duración))
- Monitoreo Respiratorio
- Insulino Dependiente
- Alergias Severas (*describir*)

#### *Factores de Seguridad*

- Camina al autobús sin ayuda
- Camina al autobús pero necesita ayuda

- Asiento preferente (*describir*)
- Necesita ayuda para caminar
- Comportamiento agresivo/peligroso
- Puede escaparse corriendo
- Debe estar asegurado en el vehículo
- No se puede comunicar
- Dificultad para seguir indicaciones
- Medicamentos a transportar
- Debe ser recibido por: \_\_\_\_\_

#### *Notas y otras descripciones*

---

---

---

---

#### *Domicilios*

Domicilio de recogida (origen): \_\_\_\_\_ Teléfono # \_\_\_\_\_

Domicilio de destino : \_\_\_\_\_ Teléfono # \_\_\_\_\_

## APÉNDICE 3

### Ejemplo de normas para transporte por grado escolar

(para considerar cuando fuera aplicable)

**Este apéndice complementa la Sección 9 sobre entrenamiento de viaje para niños y el caso de estudio sobre “Autobús en el Aula” en los EUA**

En los EUA, la Ley para la Educación de los Individuos con Discapacidad (IDEA) requiere que todos los servicios relacionados sean brindados en el entorno menos restringido posible. A los estudiantes con discapacidad se les debería brindar acceso al programa de educación, en la medida de lo posible, y de la misma manera que a sus pares sin discapacidad. La meta es garantizar acceso al programa de educación y a su vez enseñar habilidades de independencia para conseguir este objetivo.

#### **Niveles de servicio**

El distrito ofrece servicios de transporte en múltiples niveles para coincidir con las habilidades y capacidades de cada estudiante. A continuación se describen las opciones de servicio disponibles, desde el menos al más restrictivo.

<b>Transporte Público</b>	Quando hay transporte público disponible y adecuado, los estudiantes pueden utilizar el servicio con o sin modificaciones para su discapacidad.
<b>Centralizado</b>	Este servicio de autobús se brinda en la parada de autobús designada del barrio, que puede ser utilizada para estudiantes en el programa de educación general.
<b>De transición</b>	La parada de autobús se encuentra en un punto seguro entre la ubicación del hogar y la parada de autobús regular del barrio. La ubicación de esta parada de autobús puede personalizarse en función de las habilidades del estudiante. A medida que aumentan las habilidades del estudiante el personal de transporte trabajará con el equipo del Programa de Educación Individual para brindar una ubicación que sea progresivamente más independiente.
<b>Puerta a puerta</b>	El servicio se brinda en el punto seguro más cercano al hogar del estudiante. Este servicio de autobús es el servicio más restrictivo que se proporciona. Para aquellos estudiantes que requieren este servicio, normalmente se espera que un adulto responsable se encuentre presente para entregar/ recibir custodia del estudiante.

#### **Normas por grado**

Aunque cada estudiante cuenta con un Programa de Educación Individual (IEP) en los EUA, las siguientes pautas establecen metas y objetivos. **No todos los estudiantes en un programa determinado podrán lograr estas normas mientras que otros estudiantes podrán excederlas.** En cada caso, el equipo del IEP debería **evaluar las habilidades y capacidades del estudiante** para poder establecer el nivel correcto de servicio. Cuando las habilidades y capacidades de un estudiante no cumplen con las normas de servicio esperadas se necesita una intervención personalizada.

Programa	Preescolar y Jardín de Infantes	1 <sup>ero</sup> – 3 <sup>ero</sup>	4 <sup>to</sup> – 6 <sup>to</sup>	7 <sup>mo</sup> – 9 <sup>no</sup>	10 <sup>mo</sup> – 12 <sup>vo</sup>
Programa de autismo	Puerta a puerta	Puerta a puerta	Transitorio	Transitorio	Centralizado
Estudiantes con autismo en aulas de educación general	Puerta a puerta	Transitorio	Transitorio	Centralizado	Centralizado
Retraso en el desarrollo leve/moderado	Puerta a puerta	Transitorio	Centralizado	No requiere servicios especiales	No requiere servicios especiales

Moderado/severo con programa de estudios sobre habilidades para la vida diaria	Puerta a puerta	Puerta a puerta	Puerta a puerta	Transitorio	Transitorio
Deficiencia visual	Puerta a puerta	Puerta a puerta	Transitorio	Transitorio	Centralizado
Discapacidad emocional	Puerta a puerta	Puerta a puerta	Transitorio	Transitorio	Centralizado
Sordos/deficiencia auditivas	Puerta a puerta	Puerta a puerta	Transitorio	Transitorio	Centralizado

**Nota:** En la mayoría de los casos, los estudiantes que han progresado al servicio centralizado en la escuela serían capaces de utilizar transporte público cuando sean adultos donde estuviera disponible.

# APÉNDICE 4

## Ejemplo de un plan de estudios para la capacitación de conductores

### Este apéndice complementa la Sección 13 sobre Selección y Capacitación de Conductores y Ayudantes

La capacitación de conductores es un componente esencial de cualquier operación de transporte seguro. La siguiente descripción resume las secciones de un programa de capacitación riguroso recomendado para todos los que transportan a estudiantes con discapacidad. Es posible que no todos los proveedores de servicio puedan brindar toda la capacitación todos los años. Sin embargo, se debería hacer un esfuerzo para proporcionar un programa de capacitación completo antes de que comience el servicio de transporte. Debería desarrollarse y cumplirse un cronograma de capacitación de renovación. Se debería brindar capacitación suplementaria de acuerdo a las necesidades.

#### 1. *Contenido relacionado al estudiante*

- a) Requisitos de servicios específicos de los estudiante(s) transportado(s)
- b) Procedimientos médicos de emergencia específicos (puede incluir RCP, respuesta a convulsiones, y otros procedimientos requeridos por las necesidades del estudiante y la ley pertinente)
- c) Planes de evacuación de emergencia específicos para el estudiante

#### 2. *Habilidades del conductor*

- a) Operación segura del vehículo para diferentes condiciones de tránsito
- b) Prácticas seguras para recoger y dejar a los estudiantes en su destino (incluido el traspaso adecuado de la custodia de un estudiante en las paradas donde se les recoge y en sitios de la escuela)
- c) Lectura o comprensión del documento con el mapa y la ruta
- d) Uso adecuado de los controles del vehículo (frenos, luces, dirección, etc.)
- e) Cómo manejar emergencias relacionadas al vehículo

#### 3. *Contenido relacionado al vehículo o al equipamiento*

- a) Inspección diaria previa al viaje
- b) Requisitos de mantenimiento
- c) Estado del vehículo y requisitos para informar problemas
- d) Uso correcto de las características de accesibilidad (incluidos asientos de auto, sujeciones para silla de ruedas, cinturones de seguridad, plataformas, rampas)
- e) Almacenamiento seguro de equipamiento y pertenencias de los estudiantes durante el transporte

#### 4. *Contenido relacionado a discapacidad*

- a) Tipos de discapacidades y sus características
- b) Conciencia y sensibilización general sobre la discapacidad
- c) Manejo del comportamiento de los estudiantes
- d) Reglas de seguridad que incluyen límite de ruido, restricciones de alimentos y sentarse adecuadamente
- e) Lidar con patógenos de la sangre y otros fluidos corporales
- f) Procedimientos generales de primeros auxilios

#### 5. *Contenido relacionado a políticas o al cumplimiento de leyes*

- a) Reportar evidencia de maltrato infantil
- b) Reportar un incidente en un vehículo

- c) Requisitos de cuidado y custodia de los niños
- d) Asistencia, puntualidad y otros procedimientos relacionados
- e) Procedimientos de comunicación (con padres de familia, personal en el sitio de la escuela, y todo personal de la oficina de transporte)
- f) Prueba de drogas y alcohol (donde estuviera disponible)
- g) Auto-declarar el estado de salud del conductor si el mismo afecta conducir de una manera segura
- h) Conducir de manera distraída o desatenta
- i) Atención al cliente
- j) Leyes de tránsito
- k) Leyes relacionadas al equipamiento (por ejemplo, en relación a los cinturones de seguridad y otras sujeciones de seguridad para niños)
- l) Requisitos para los permisos del vehículo y licencia para conducir del conductor

## APÉNDICE 5

### Buscando transporte para su hijo con necesidades especiales

Con frecuencia, los padres de los niños con necesidades especiales no pueden recibir ayuda para transportar a sus hijos a la escuela. Esta falta de ayuda puede dar como resultado que el niño no reciba educación formal. Este resultado desafortunado a veces puede superarse con la ayuda de varias instancias públicas, entidades benéficas, organizaciones religiosas y donantes particulares. A menudo, estas oportunidades se desaprovechan porque los padres no saben con quién compartir sus necesidades/preocupaciones. La siguiente lista de sugerencias explica varias formas de comunicación con una organización u otro potencial fuente de apoyo, independientemente del modo de comunicación (por teléfono, carta o correo electrónico).

Sugerencia	Ejemplo
<b>Preséntese amablemente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estimado Ministro Garcés</li> <li>2. Estimada Directora Gloria</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soy una madre/un padre soltera/o que no puede enviar a su hijo a la escuela porque su silla de ruedas está rota.</li> <li>2. Mi hijo tiene problemas para caminar. Durante la temporada de lluvias el sendero para caminar se torna tan resbaloso y se llena tanto de charcos que no puede llegar de manera segura a la escuela.</li> <li>3. El autobús escolar de la escuela _____ ya no funciona. Necesitamos que se remplace el vehículo para que mi hijo pueda llegar a la escuela.</li> </ol>
<b>Explique el motivo por el cuál ha contactado a esta persona</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Espero que pueda ayudarme ya que usted está a cargo del departamento de caminos públicos.</li> <li>2. Debido a que es sabido que usted proporciona sillas de ruedas para familias pobres cuyos hijos las necesitan.</li> </ol>
<b>Sea específico respecto a lo que pide</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mi hijo necesita un asiento para auto más grande. Mide 122 cm y pesa 35 kg.</li> <li>2. Mi hijo necesita un cinturón de seguridad para evitar caerse del moto-taxi.</li> </ol>
<b>Plantee futuras comunicaciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo puedo contactarlo por teléfono la próxima semana?</li> <li>2. Puede contactarme cualquier día a partir de las 3 de la tarde. Mi teléfono celular es...</li> </ol>
<b>Solicite una referencia</b>	Si usted no puede ayudarme a resolver este problema, ¿sería tan amable de decirme quién me podría ayudar?

## APÉNDICE 6

### Dónde acudir para obtener más información

Utilizar un buscador de internet como Google en caso de que el sitio web no abra.  
Se indica cuando existe en español\*.

Título o tema	Sitio
Access & Mobility, a Guide for Transporting Students with Disabilities in California (2nd edition, published by the California Association of School Transportation Officials)	Solicite el PDF a Pete Meslin <petemeslin@gmail.com>
American School Bus Council	<www.americanschoolbuscouncil.org>
Auto-rickshaw improvements	bit.ly/16Xwr47
Beyond the Yellow Bus (Center for Cities and Schools, University of California, Berkeley, USA)	citiesandschools.berkeley.edu/reports/CC+SYellowBus2014.pdf
Buffalo Bicycles	http://www.buffalobicycle.com
Bus Rapid Transit Accessibility Guidelines*	http://go.worldbank.org/MQUMJCL1W1
Eden Social Welfare Foundation (sede para la conferencia de TRANSED 2018)	<http://eden.international/>
Enhancing the mobility of disabled people: Guidelines for practitioners (enfocado a países en desarrollo)	www.karoul.qc.ca
EquallyAble Foundation	www.equallyable.org
Global Partnership for Education (apoya a 65 países en desarrollo para asegurarse que cada estudiante recibe educación básica con calidad)	www.globalpartnership.org/ También ver el blog en dicho sitio, "Transportation to school for children with disabilities: Closing the gap"
Triciclos con pedales para mano (His Wheels International)	www.hiswheels.org
Inclusive Mobility: A Guide to Best Practice on Access to Pedestrian and Transport Infrastructure (enfoque general)	http://www.gov.uk/government/publications / inclusive-mobility
International Classification of Functioning, Disability, and Health (World Health Organization, 2001)*	www.who.int/classifications/icf/
Making Access Happen: A guide for advocates and planners* (en español: www.globalride-sf.org)	www.independentliving.org/mobility/rickert200302.pdf
Mobility management (National Center for Mobility Management)	nationalcenterformobilitymanagement.org/by-topic-travel-instruction/
Transporte Puerta a Puerta para Personas con Movilidad Limitada: Su inicio y su Desarrollo*	www.globalride-sf.org/paratransit/Guide_esp.pdf
The Rickshaw Project (Network of Organizations Working with People with Disabilities, Pakistan) también diseño de triciclo con pedales para mano	www.nowpdp.org

Safe routes to school (como iniciar un programa)	<a href="http://www.nhtsa.gov/people/injury/pedbimot/bike/Safe-Routes-2002/">http://www.nhtsa.gov/people/injury/pedbimot/bike/Safe-Routes-2002/</a>
Safe routes to school (centro nacional en EUA)	<a href="http://www.saferoutesinfo.org">www.saferoutesinfo.org</a>
Transit Access Training Toolkit*	<a href="http://go.worldbank.org/MQUMJCL1W1">http://go.worldbank.org/MQUMJCL1W1</a>
Travel training (Association of Travel Instruction, EUA)	<a href="http://www.travelinstruction.org">www.travelinstruction.org</a>
Travel training (Información sobre Autobús en el Aula)	<a href="http://www.nmusd.us/BIC">www.nmusd.us/BIC</a>
UNICEF	<a href="http://www.unicef.org">www.unicef.org</a>
United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities*	<a href="http://www.un.org">www.un.org</a>
United Nations Sustainable Development Goals*	<a href="https://sustainabledevelopment.un.org">https://sustainabledevelopment.un.org</a>
Urban Street Design Guide (National Association of City Transportation Officials)	<a href="http://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/">nacto.org/publication/urban-street-design-guide/</a>
Walkability Assessment Tool	<a href="http://www.ipa.udel.edu/healthyDEtoolkit/docs/WalkabilityAssessmentTool.pdf">www.ipa.udel.edu/healthyDEtoolkit/docs/WalkabilityAssessmentTool.pdf</a>
Walkability audits	<a href="http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/hwi/toolkits/walkability/audit_tool.htm">http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/hwi/toolkits/walkability/audit_tool.htm</a>
Walkability checklist	<a href="http://www.saferoutesinfo.org/sites/default/files/walkabilitychecklist.pdf">http://www.saferoutesinfo.org/sites/default/files/walkabilitychecklist.pdf</a>
Walkability City Tool (analiza a la calle como un elemento de una red más grande)	<a href="http://walk21vienna.com/?dg_voting_submission=walkability-city-tool">http://walk21vienna.com/?dg_voting_submission=walkability-city-tool</a>
World report on disability (producida junto con la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial)	<a href="http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/en/">www.who.int/disabilities/world_report/2011/en/</a>