

---

# U nidad 6: Ascenso y transporte seguros de los niños que usan equipos de adaptación

## Descripción general

La unidad 6 es un taller de una hora sobre procedimientos de seguridad para niños que usan sillas de ruedas, asientos de seguridad y otros equipos de adaptación. Una parte se lleva a cabo en un aula y otra en un autobús equipado con un elevador y posiciones para sillas de ruedas. La práctica manual con los procedimientos de seguridad para sillas de ruedas es una parte esencial de esta sesión.

Se recomienda completar las partes en el aula de las sesiones de Contenido principal 6.1 a 6.5 antes de trasladar a los conductores a un autobús para las demostraciones y prácticas de carga y sujeción de sillas de ruedas (actividades 6.2, 6.3 y 6.4, y actividad opcional 6.5). Al concluir las actividades sobre el autobús, los conductores deben regresar al aula para el repaso de la unidad (Contenido principal 6.6).



## Marco de referencia de la Unidad 6

<p style="text-align: center;"><b>Esquema del contenido principal</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>6.1. Introducción a la Unidad 6</li><li>6.2. Uso del elevador</li><li>6.3. Sujeción para sillas de ruedas</li><li>6.4. Asientos de seguridad, chalecos y arneses</li><li>6.5. Conducción con TLC</li><li>6.6. Repaso de la Unidad 6</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b>Objetivos</b></p> <p>Al concluir esta unidad, los conductores podrán:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. explicar por qué el ascenso y transporte de niños en sillas de ruedas y con otros equipos de adaptación requiere atención a los detalles, paciencia, cuidado y la voluntad de hacer preguntas;</li><li>2. utilizar el elevador para cargar y descargar sillas de ruedas siguiendo los procedimientos de seguridad adecuados;</li><li>3. asegurar una silla de ruedas en un autobús siguiendo los procedimientos de seguridad adecuados;</li><li>4. asegurar un asiento de seguridad en un asiento de autobús siguiendo los procedimientos de seguridad adecuados;</li><li>5. explicar la importancia de la conducción con cuidado y cariño (Tender Loving Care, TLC) cuando se transporta a niños en sillas de ruedas.</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Tiempo sugerido</b></p> <p style="text-align: center;">60 minutos</p>	<p style="text-align: center;"><b>Preparación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Repase la información general sobre las mejores prácticas con respecto al uso de elevadores, la sujeción de sillas de ruedas, los asientos de seguridad y otros equipos de adaptación, y la conducción con TLC.</li><li>2. Disponga de un autobús equipado con elevador, silla de ruedas y asiento de seguridad para las actividades sobre el autobús.</li><li>3. Proyector, pantalla y PowerPoint listos.</li></ul>

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS MEJORES PRÁCTICAS

**Cualificaciones del conductor.** Los conductores que transportan a niños en sillas de ruedas y otros equipos de adaptación deben poseer conocimientos y habilidades específicos.



- Se necesita atención al detalle, puesto que hay poco margen de error cuando se transporta a niños que usan equipos de adaptación tales como sillas de ruedas. A menudo, estos niños tienen problemas físicos o médicos preexistentes que aumentan el riesgo de lesiones durante un viaje en autobús. El equipo utilizado para subir y asegurar a los niños en sillas de ruedas o en asientos de seguridad puede ser muy complicado de operar. Incluso un pequeño error puede resultar en un vuelco o una lesión.
- Se requiere paciencia, ya que a menudo lleva más tiempo subir y asegurar adecuadamente a los niños que usan equipos de adaptación.

**Cambio constante.** Los supervisores, capacitadores, conductores y auxiliares deben ser conscientes de que las sillas de ruedas y los sistemas de sujeción de sillas de ruedas, los sistemas de retención de seguridad infantil y otros

dispositivos de movilidad y equipos de adaptación cambian constantemente. Mantenerse al día con las recomendaciones actuales de los fabricantes significa que la capacitación en este tema nunca termina.

La carga y sujeción de sillas de ruedas está cambiando con rapidez. Los conductores y los auxiliares deben estar dispuestos a hacer preguntas. Por ejemplo, cuando el autobús llega a la parada de un niño por la mañana y este llega al autobús con un nuevo tipo de andador o silla de ruedas nueva, el conductor y el auxiliar deben tener mucho cuidado para asegurarse de que el nuevo equipo se pueda cargar y asegurar de manera segura.

## UNIDAD 6.1 CONTENIDO PRINCIPAL *Introducción a la Unidad 6*

**La importancia de la sujeción adecuada de todo el equipo durante el viaje en autobús.** Todo el equipo de adaptación debe estar asegurado de manera adecuada durante el viaje en autobús. Por ejemplo, los andadores y las muletas deben atarse al piso o a un asiento del autobús, o colocarse en compartimentos cerrados.

### Estrategias de enseñanza

#### Preguntas de debate

- ✓ *¿Qué cualidades se requieren en un conductor de autobús que transporta a niños que usan equipos de adaptación?*

#### PowerPoint

- ✓ *Diapositiva 6.1: "Ascenso y transporte seguros de niños que usan equipos de adaptación"*

#### Libro de ejercicios

- ✍ 6.1

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS MEJORES PRÁCTICAS

Los elevadores para sillas de ruedas modernos son seguros, pero requieren que quienes los operan presten especial atención. Ha pasado que niños que usan sillas de ruedas resultaron gravemente heridos tras caerse del elevador para sillas de ruedas. Los conductores y auxiliares de autobús deben estar familiarizados con las instrucciones del fabricante del elevador.

### Procedimientos de seguridad para el uso de elevadores:

- Se debe determinar una **zona de carga segura** antes de bajar el elevador. El área debe estar nivelada y lisa. Deben evitarse los bordillos y otros obstáculos.
- El conductor **debe poner el freno de mano** tanto en los vehículos que tienen frenos hidráulicos como en los que tienen frenos neumáticos. Ha habido casos de autobuses no asegurados **que rodaron** mientras el conductor estaba fuera del asiento.
- Al abrirse, la **puerta del elevador debe estar asegurada** para que no pueda oscilar contra el elevador.
- Para alertar a los peatones, algunos conductores de autobús marcan la zona de carga junto al autobús con dos pequeños **conos de tráfico**.
- El conductor o el auxiliar debe verificar que el **cinturón de seguridad de la silla de ruedas** del estudiante esté asegurado antes de colocar la silla en el elevador.
- Una vez sobre el elevador, los estudiantes deben mantener las **manos sobre el regazo** para evitar que los pellizque el mecanismo del elevador.
- El espacio libre para la cabeza** debe verificarse a medida que el estudiante pasa por la puerta del elevador.
- En el elevador, la silla de ruedas debe **colocarse cerca del autobús**, mirando hacia afuera.

- Si el elevador está equipado con un **cinturón de seguridad**, debe abrocharse antes de subirlo o bajarlo.
- Como medida de seguridad adicional, tanto el auxiliar del autobús como el conductor deben tener las **manos sobre la silla de ruedas** en todo momento mientras está sobre el elevador. A medida que se sube o baja el elevador, un adulto debe "entregar" la silla al otro.
- Los frenos de la silla de ruedas** deben estar puestos.
- Mientras se opera el elevador, **nadie debe pararse directamente debajo o frente a él**.
- La "**lengüeta de seguridad**" en la parte delantera del elevador debe estar en la posición elevada.
- Lo más importante: **los adultos que operan el elevador deben evitar las distracciones** hasta que el niño esté subido o lo hayan bajado de manera segura. Por ejemplo, las conversaciones deben ponerse en "pausa" hasta que el niño esté a salvo fuera del elevador.
- Cierre y asegure el elevador** y la puerta tan pronto como el niño haya abordado o haya sido bajado. El elevador debe guardarse por

## UNIDAD 6.1 CONTENIDO PRINCIPAL *Uso del elevador*

completo de inmediato. Muchos conductores de autobuses se han ido con el elevador todavía fuera.

### 5 errores a evitar.

- Cualquier distracción mientras se opera el elevador.
- Conductores o auxiliares subidos al elevador con el niño. Esto es muy peligroso y puede exceder la capacidad del elevador.
- Niños subidos al elevador de pie. Un niño puede caerse con facilidad. Si el niño no puede subir o bajar los escalones del autobús, se debe acordar que haya una silla de ruedas "prestada" para subir y bajar del autobús.
- Los adultos que operan el elevador con joyas, ropa o cabello largo que cuelgan podrían quedar atrapados en el mecanismo de elevación.
- Permitir que niños o adultos no capacitados operen la maquinaria del elevador.

### Estrategias de enseñanza

#### Preguntas de debate

- ✓ *¿Cómo ocurren las lesiones durante el uso de los elevadores de sillas de ruedas?*

#### PowerPoint

- ✓ *Diapositiva 6.2: "Uso del elevador: 5 errores que se deben evitar".*

#### Actividad

- ✓ *Consulte la Actividad 6.2: "Demostración y práctica del uso de elevadores"*

#### Libro de ejercicios

- ✎ 6.2

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS MEJORES PRÁCTICAS.

**La sujeción de las sillas de ruedas es un desafío.**

- Los sistemas de sujeción pueden ser complicados. El equipo de sujeción puede ser difícil de operar, especialmente en los espacios reducidos de los autobuses.
- Las sillas de ruedas vienen en muchos diseños y tamaños. Encontrar puntos adecuados para asegurarlas puede ser difícil.
- Incluso los errores de sujeción "pequeños" pueden hacer que una silla de ruedas se vuelque durante el viaje en autobús. Muchos niños han resultado heridos en tales incidentes.

La atención al detalle es fundamental cuando se aseguran sillas de ruedas. La práctica manual en los procedimientos de sujeción adecuados es una obligación. Incluso el personal experimentado debe evitar volverse complaciente.

**Sistemas de sujeción.** Todos los autobuses escolares construidos en los Estados Unidos desde el 17 de enero de 1994 están diseñados para transportar sillas de ruedas orientadas hacia adelante mediante un sistema de sujeción de cuatro puntos. Los conductores que usan autobuses más antiguos deben consultar con sus supervisores para asegurarse de que entienden cómo usar los sistemas de sujeción más antiguos.

Hay muchos sistemas de sujeción para sillas de ruedas en uso y el diseño de cada fabricante es diferente. Incluso el sistema de un solo fabricante cambia mucho de un año al otro. Es imperativo que los conductores y los auxiliares repasen las instrucciones del fabricante para el sistema que están utilizando, que deben estar visibles en el autobús. Además, los fabricantes proporcionan videos de capacitación gratuitos a las escuelas que usan sus equipos, y los conductores y los auxiliares de autobús deben ver el video apropiado para su sistema.

Consejos de sujeción.

- Las correas de sujeción deben estar unidas a los puntos de la estructura principal de la silla de ruedas, preferiblemente cerca de las juntas soldadas y cerca del nivel del asiento del pasajero, de modo que las correas tengan un ángulo de aproximadamente 45 grados con respecto al piso. Las correas nunca deben estar unidas a los componentes extraíbles o plegables, o a las ruedas. (Los puntos de sujeción se pueden marcar con cinta de color).
- Es más fácil colocar primero la correa menos accesible y luego trabajar alrededor de la silla. Las correas deben ajustarse para que la silla no se mueva en el piso.
- No usar el sistema de sujeción que va del regazo al hombro podría provocar que un niño se caiga de la silla y se lastime de gravedad. Los cinturones que van del regazo al hombro pueden ser incómodos de abrochar.

Se requiere sensibilidad hacia el niño mientras se abrochan cinturones, etc. En la medida de lo posible, los niños deben participar en el proceso de sujeción. Muchos pueden ayudar a abrochar los cinturones, poner los frenos, etc.

## UNIDAD 6.1 CONTENIDO PRINCIPAL *Sujeción para sillas de ruedas*

**Bandejas para el regazo.** Para la seguridad de los niños, las bandejas para el regazo de las sillas de ruedas deben retirarse y sujetarse de forma segura durante el transporte. Es necesaria la aprobación de los padres y de la escuela.

**Sillas de ruedas eléctricas.** No se debe permitir que los niños operen el "joystick" de la silla mientras estén sobre el elevador o en el autobús. Durante el viaje en autobús, se deben desconectar las baterías.

**Prueba de sacudidas.** Cuando todas las correas estén aseguradas y antes de que el autobús se mueva, se debe realizar una "prueba de sacudidas" para verificar el ajuste. Después de alertar al estudiante, el conductor o el auxiliar debe tratar de mover la silla de ruedas con suavidad, pero con firmeza. Los frenos de la silla de ruedas no deben activarse hasta después de la prueba, para que una sujeción deficiente no quede oculta. La sujeción también debe ser vigilada durante el viaje en autobús. Las sillas de ruedas que se vuelcan a menudo lo hacen durante el viaje, no justo al principio.

### Estrategias de enseñanza

#### Preguntas de debate

- ✓ *¿Por qué la sujeción de las sillas de ruedas es un desafío?*

#### PowerPoint

- ✓ *Diapositiva 6.3: "Sujeción de las sillas de ruedas"*

#### Actividad

- ✓ *Consulte la Actividad 6.3: "Demostración y práctica de la sujeción de las sillas de ruedas"*

#### Libro de ejercicios

- ✍ 6.3

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS MEJORES PRÁCTICAS

De acuerdo con la Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en las Carreteras, un cinturón de seguridad es insuficiente para los niños en edad preescolar que pesan menos de 50 libras. Se debe utilizar un asiento de seguridad u otro sistema de sujeción para niños adecuado a la edad y el peso con aprobación federal.

**No están permitidos los dispositivos para asiento no aprobados, como los asientos para alimentación infantil, los asientos de posición tipo Tumble Form, los cochecitos y los asientos elevados.**



**Dificultad para usar los asientos de seguridad en los autobuses escolares.** Los asientos de seguridad deben instalarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El cinturón de seguridad del autobús debe estar enlazado a través del asiento de seguridad exactamente como se indica. Las instrucciones se incluyen con los asientos de seguridad.

Ajustar un asiento de seguridad en un autobús escolar de forma adecuada puede ser difícil. Debido a que los respaldos y cojines de los asientos de los autobuses escolares se encuentran en un ángulo de casi 90 grados, algunos tipos de asientos de seguridad no se ajustarán de la forma correcta. Los cojines del asiento del autobús también tienen "ceden" menos que los asientos para pasajeros de un automóvil, y es más difícil presionar el asiento de seguridad en el cojín del asiento del autobús para ajustar el cinturón de seguridad. Apoyarse o arrodillarse en el asiento de seguridad mientras se ajusta el cinturón de seguridad puede ayudar. El espacio limitado entre los asientos del autobús escolar también hace que esto sea difícil.

### Consejos para la sujeción del asiento de seguridad.

- Los asientos de seguridad deben instalarse y ajustarse de forma adecuada antes de recoger a los niños.
- A menudo se necesitan dos personas para asegurar un asiento de seguridad en un autobús escolar de forma adecuada. Una persona coloca todo su peso en el asiento de seguridad mientras la segunda ajusta el cinturón de seguridad.
- Para niños muy pequeños de menos de 20 libras de peso se deben usar asientos de seguridad orientados hacia atrás. Deben instalarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Los niños de entre 20 y 50 libras de peso Y mayores de un año de edad que tengan la fuerza adecuada en la parte superior del cuerpo para sentarse deben viajar en asientos de seguridad orientados hacia adelante.
- Para niños más grandes, una vez que las orejas del niño están más altas que la parte superior del asiento de seguridad, el niño debe viajar en un asiento especial diseñado para niños mayores o más pesados, o en otro sistema de sujeción infantil aprobado, como un chaleco de seguridad o un arnés.

## UNIDAD 6.1 CONTENIDO PRINCIPAL *Asientos de seguridad, chalecos y arneses*

Los chalecos y arneses deben tener una "correa para la entrepierna", a fin de evitar que los niños se deslicen hacia abajo y se estrangulen.

- La mayoría de los asientos elevados no son adecuados para los autobuses escolares. Solo se deben usar asientos elevados que tengan un arnés de sujeción para niños por separado.

Los niños con necesidades especiales que viajen en asientos de seguridad, con chalecos o arneses deben ser supervisados durante el viaje. "Cualquier cosa puede pasar" con los niños pequeños.

No coloque asientos de seguridad junto a las ventanas o salidas de emergencia.

No se deben usar relleno de espuma suave o almohadas para mantener a un niño en posición vertical. El relleno suave puede comprimirse bajo el peso del niño y el asiento puede aflojarse. Si es necesario, puede colocar toallas bien enrolladas junto a los niños como apoyo.

### Estrategias de enseñanza

#### Preguntas de debate

- ✓ *¿Por qué es difícil ajustar los asientos de seguridad en los autobuses escolares de forma adecuada?*

#### PowerPoint

- ✓ *Diapositiva 6.4: "Asientos de seguridad"*

#### Actividad

- ✓ *Consulte la Actividad 6.4: "Demostración y práctica de la sujeción del asiento de seguridad"*

#### Libro de ejercicios

- ✍ 6.4

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS MEJORES PRÁCTICAS

### Los pasajeros vulnerables merecen habilidades de conducción especiales.

Debido a que muchos niños que usan sillas de ruedas ya tienen discapacidades físicas o médicas que los hacen más vulnerables a las lesiones, los conductores de autobuses que transportan a niños en sillas de ruedas deben emplear habilidades de conducción defensiva excepcionales en todo momento. Por ejemplo, los niños que carecen de fuerza y control en la parte superior del cuerpo, o los niños con síndrome de huesos de cristal, podrían sufrir lesiones graves por el mero hecho de que el autobús golpee un bache demasiado fuerte o tome una curva demasiado rápido.

Desafortunadamente, en muchos autobuses escolares, las posiciones para las sillas de ruedas se encuentran en la parte trasera del autobús, donde se magnifican los efectos de los golpes y las curvas.

### Habilidades de conducción con cuidado y cariño (TLC).

- Los arranques, paradas y vueltas suaves son la marca de un conductor de autobús profesional. (Una conductora de autobús con experiencia en el transporte de niños vulnerables dijo que conduce "como si hubiera huevos debajo de los pedales del acelerador y el freno").
- Una conductora de autobús con experiencia en el transporte de niños vulnerables dijo que conduce "como si hubiera huevos debajo de los pedales del acelerador y el freno".

- Anticipar los peligros potenciales es la clave para la conducción defensiva y minimiza la necesidad de maniobras evasivas repentinas.
- Golpear los reductores de velocidad demasiado rápido puede ser especialmente peligroso para los niños que viajan en sillas de ruedas en la parte trasera de los autobuses.



Un golpe puede ser apenas

perceptible para el conductor en la parte delantera del autobús, pero el "efecto catapulta" en la parte trasera del autobús puede sacudir a un niño con violencia.

Apresurarse es peligroso para los conductores de autobuses que transportan a niños con necesidades y condiciones especiales. Las prisas erosionan las habilidades de

## UNIDAD 6.1 CONTENIDO PRINCIPAL *Conducción con TLC*

conducción defensiva. Los conductores de autobuses escolares que transportan a niños en sillas de ruedas y con otros equipos de adaptación deben ser los conductores más deliberados y cautelosos en el camino.

- En los últimos años, los "Special Needs Bus Roadeos" ("Rodeos de autobuses para necesidades especiales") han incluido un evento de "Conducción con TLC" para evaluar las habilidades del conductor para maniobrar un autobús sobre baches y en curvas cerradas de forma suave. Se desarrollaron dispositivos de medición especiales para juzgar las habilidades del conductor en esta área crucial.

### Estrategias de enseñanza

#### Preguntas de debate

- ✓ *¿Qué es la conducción con TLC?*
- ✓ *¿Por qué es importante que los conductores de autobuses que transportan a niños en sillas de ruedas practiquen la conducción con TLC?*

#### PowerPoint

- ✓ *Diapositiva 6.5: "Conducción con TLC"*

#### Actividad opcional

- ✓ *Consulte la Actividad 6.5: "Conducción con TLC"*

#### Libro de ejercicios

- ✍ 6.5

**UNIDAD 6.6**  
CONTENIDO PRINCIPAL  
*Repaso de la Unidad 6*

**INFORMACIÓN GENERAL  
SOBRE LAS MEJORES  
PRÁCTICAS**

La carga, sujeción y transporte de las sillas de ruedas necesitan de un alto grado de habilidad y precaución por parte de los conductores. Esta unidad introdujo a los conductores a los procedimientos básicos de seguridad en estas áreas, y les permitió practicar los procedimientos por su cuenta.

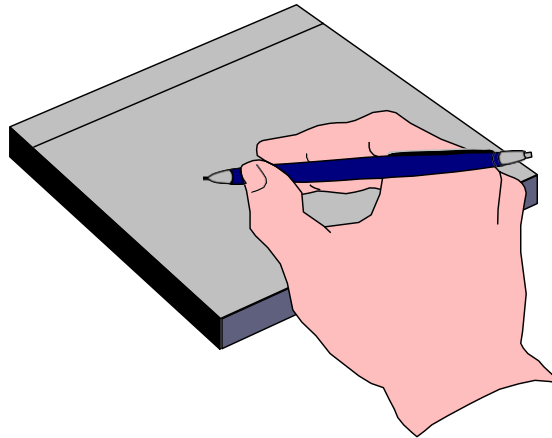
**Importancia de los repasos después de la práctica sobre el autobús.** Un repaso después de la sesión en el autobús es esencial, ya que pueden haber surgido nuevas preguntas durante la práctica manual.

Esta unidad abordó 4 temas importantes:

1. Uso del elevador;
2. Sujeción de la silla de ruedas;
3. Asientos de seguridad; y
4. Conducción con TLC.

Durante el repaso, los capacitadores deben reiterar los puntos clave sobre cada tema. Si el tiempo lo permite, mostrar el PowerPoint de cada tema nuevamente es una buena manera de repasar y aclarar los materiales.

La discusión en clase sobre las cinco preguntas de repaso ayuda a los capacitadores a evaluar en qué medida se alcanzaron los objetivos principales de la unidad.



**Estrategias de enseñanza**

**Preguntas de repaso**

- ✓ *¿Por qué el ascenso y el transporte de niños en sillas de ruedas exigen vigilancia, paciencia, cuidado y la voluntad de hacer preguntas?*
- ✓ *Describa los procedimientos para el uso seguro del elevador.*
- ✓ *Describa los procedimientos para sujetar una silla de ruedas en un autobús de forma segura.*
- ✓ *Describa cómo sujetar un asiento de seguridad en un asiento de autobús.*
- ✓ *¿Qué es la conducción con TLC y por qué es importante cuando se transporta a niños en sillas de ruedas?*

**PowerPoint**

- ✓ *Diapositiva 6.6: "Repaso de la Unidad 6"*

**Libro de ejercicios**

- ✎ 6.6