

Sección 10 AUTOBUSES ESCOLARES

Esta sección cubre

- Zonas de peligro y uso de espejos
- Carga y descarga
- Salida y evacuación de emergencia
- Cruces de ferrocarril y carretera
- Manejo de estudiantes
- Sistema de frenos antibloqueo
- Consideraciones especiales de seguridad

Como las leyes y regulaciones estatales y locales regulan mucho el transporte escolar y operaciones de los autobuses, muchos de los procedimientos en esta sección pueden diferir de estado a estado. Usted debe estar totalmente familiarizado con todas las leyes y regulaciones en su estado y en su distrito escolar local.

10.1 – Zonas de peligro y uso de espejos

10.1.1 – Zonas de peligro

Una zona de peligro es un área en cualquier lugar fuera del autobús donde los niños están en mayor peligro de ser atropellados, ya sea por otro vehículo o por su propio autobús. Las zonas de peligro se extienden hasta una distancia de 30 pies del parachoques delantero, 10 pies del lado izquierdo y derecho del autobús y 10 pies detrás del parachoques trasero del autobús escolar. Además, el área a la izquierda del autobús siempre se considera peligrosa debido a los vehículos que pasan. En la Figura 10.1 se ilustran estas zonas de peligro.

10.1.2 – Ajuste correcto de los espejos

El ajuste y el uso apropiado de todos los espejos es vital para la operación segura del autobús escolar a fin de observar la zona de peligro alrededor del autobús y poder ver a los estudiantes, el tráfico y otros objetos en esta área. Siempre debe verificar cada espejo antes de operar el autobús escolar para obtener la vista máxima del área. Si es necesario, ajuste los espejos.

10.1.3 – Espejos planos laterales exteriores izquierdo y derecho

Estos espejos están montados en las esquinas de la parte delantera del autobús a mano derecha e izquierda hacia el lado o el frente del parabrisas. Se utilizan para vigilar el tráfico, verificar las distancias despejadas y para poder ver a los estudiantes a los lados y en la parte trasera del autobús. Hay un punto ciego inmediatamente debajo y al frente de cada espejo y directamente detrás del parachoques trasero. El punto ciego detrás del autobús puede extenderse hasta 400 pies, dependiendo del ancho del autobús.

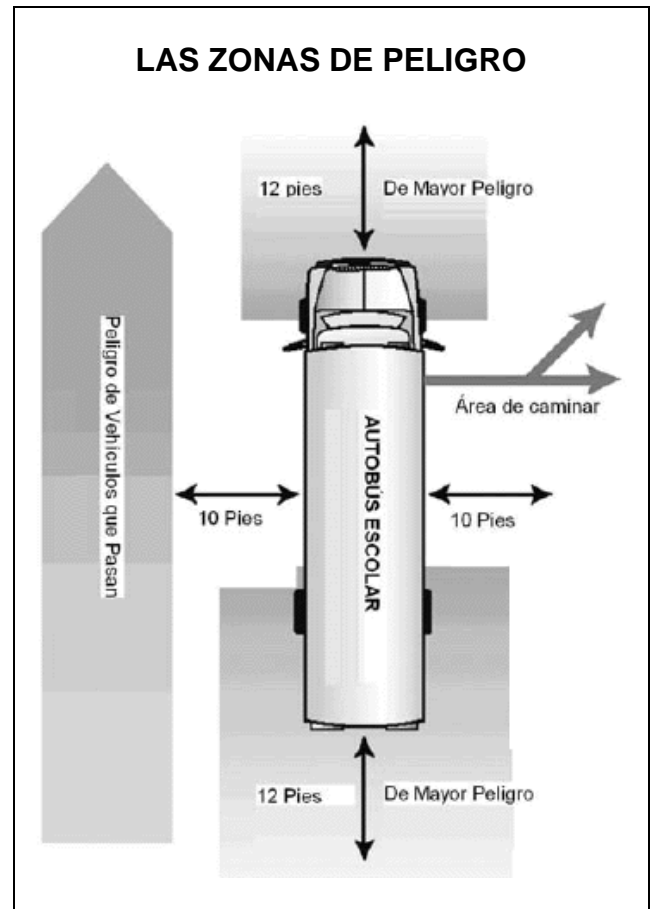


Figura 10.1

Asegúrese de que los espejos estén debidamente ajustados de manera que pueda ver:

- 200 pies o 4 veces el largo del autobús detrás del mismo.
- A lo largo de los lados del autobús.
- Los neumáticos traseros tocando el suelo.

La Figura 10.2 muestra cómo deben ajustarse los espejos planos laterales exteriores izquierdo y derecho.

10.1.4 – Espejos convexos laterales exteriores izquierdo y derecho

Los espejos convexos están ubicados debajo de los espejos planos exteriores. Se utilizan para vigilar el lado izquierdo y derecho a un ángulo amplio. Proporcionan una vista del tráfico, las distancias libres y los estudiantes a los lados del autobús. Estos espejos presentan una vista de las personas y los objetos que no refleja con exactitud su tamaño ni su distancia desde el autobús.

Acomode estos espejos para ver:

- Todo el lado del autobús hasta los soportes de los espejos.
- El frente de los neumáticos traseros tocando el suelo.

- Por lo menos un carril de tráfico a cada lado del autobús.

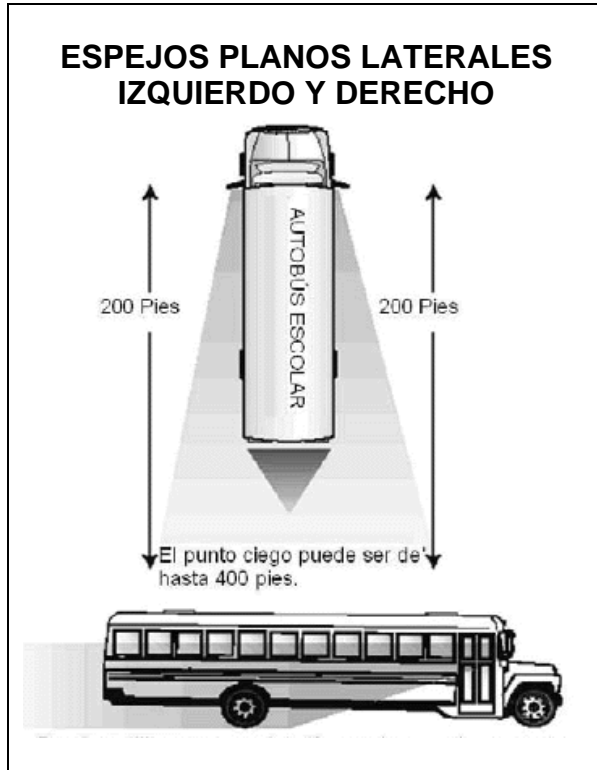


Figura 10.2



Figura 10.3

La Figura 10.3 muestra cómo los espejos convexos laterales exteriores izquierdo y derecho deben ajustarse.

10.1.5 – Espejos de vista cruzada laterales izquierdo y derecho

Estos espejos están montados en las esquinas de la parte delantera del autobús a mano derecha e izquierda. Se utilizan para ver el área de la "zona de peligro" directamente al frente del autobús que no está visible mediante visión directa, y para ver las áreas de "zonas de peligro" en el lado izquierdo y el lado derecho del autobús, incluyendo la puerta de servicio y las áreas de las ruedas delanteras. Los espejos presentan una vista de las personas y los objetos que no refleja con exactitud su tamaño ni su distancia desde el autobús. El conductor debe asegurarse de que estos espejos estén debidamente ajustados.



Figura 10.4

Asegúrese de que los espejos estén debidamente ajustados de manera que pueda ver:

- Toda el área al frente del autobús desde el parachoques delantero a nivel del suelo hasta un punto donde la visión directa es posible. La visión directa y la visión por el espejo deben estar sobrepuestas.
- Los neumáticos tocando el suelo de la parte delantera del autobús.
- El área desde el frente del autobús hasta la puerta de servicio.
- Estos espejos, junto con los espejos planos y los convexos, se deben verificar en una secuencia lógica para asegurar que no haya un niño o un objeto en alguna de las zonas de peligro.

La Figura 10.4 ilustra cómo deben ajustarse los espejos de vista cruzada laterales izquierdo y derecho.

10.1.6 – Espejo retrovisor interior superior

Este espejo está montado directamente sobre el parabrisas en el área del conductor del autobús. Este espejo se utiliza para vigilar la actividad de los pasajeros en el interior del autobús. Puede proporcionar visibilidad limitada directamente en la parte trasera del autobús si éste está equipado con una puerta de emergencia trasera con vidrio en la parte inferior. Hay un punto ciego directamente detrás del asiento del conductor, así como un área ciega grande que comienza en el parachoques trasero y podría extenderse hasta 400 pies o más, detrás del autobús. Usted debe usar los espejos laterales exteriores para vigilar el tráfico que se acerca o entra a esta área.

Acomode los espejos para ver:

- La parte superior de la ventana trasera en la parte superior del espejo.
- A todos los estudiantes, incluyendo las cabezas de los estudiantes que están justo detrás de usted.

10.2 – Carga y descarga

Más estudiantes mueren al subir o bajar de un autobús escolar cada año que los que mueren como pasajeros dentro de un autobús escolar. Como resultado, es crucial saber lo que se debe hacer antes, durante y después de recoger o dejar a los estudiantes. En esta sección se le proveen los procedimientos que debe seguir para ayudarlo a prevenir condiciones inseguras que pueden resultar en lesiones y muertes durante y después de recoger o dejar a los estudiantes.

10.2.1 – Acercándose a la parada

Cada distrito escolar establece las rutas y las paradas oficiales de los autobuses escolares. Todas las paradas deben ser aprobadas por el distrito escolar antes de hacer la parada. Usted nunca debe cambiar el lugar de una parada de autobús sin que esté aprobado por escrito por un oficial del distrito escolar.

Usted debe tener mucha precaución al acercarse a una parada de un autobús escolar. Usted se encuentra en una situación muy exigente al entrar a estas áreas. Es crucial que entienda y siga todas las leyes y regulaciones estatales y locales con respecto a acercarse a una parada de un autobús escolar. Esto incluye el uso apropiado de los espejos, las luces intermitentes alternantes y, cuando cuente con el equipo, el brazo móvil de señal de stop y el brazo de control de cruce.

Al acercarse a la parada, usted debe:

- Acercarse con precaución y a baja velocidad.
- Fijarse en los peatones, el tráfico u otros objetos antes, durante y después de parar.
- Verificar continuamente todos los espejos.

- Si el autobús escolar está así equipado, activar las luces de advertencia intermitentes alternantes de color ámbar antes de que el autobús escolar se detenga, de acuerdo con las leyes estatales.
- Encender el indicador de dirección derecho de 100 a 300 pies o aproximadamente 3 a 5 segundos antes de parar.
- Verificar continuamente los espejos para vigilar las zonas de peligro y asegurarse de que no haya estudiantes, tráfico ni otros objetos.
- Moverse lo más posible hacia la derecha en la parte transitada de la carretera.
- Parar completamente el autobús escolar con el parachoques delantero por lo menos a 10 pies de distancia de los estudiantes que están en la parada designada. Esto obliga a los estudiantes a caminar hacia el autobús, de manera que usted pueda ver mejor sus movimientos.
- Poner la transmisión en Estacionar o, si no tiene un cambio de Estacionar, en Neutral y poner el freno de estacionamiento en cada parada.
- Abrir la puerta de servicio, si es posible, lo suficiente para activar las luces rojas alternantes cuando el tráfico está a una distancia segura del autobús escolar.
- Realizar una verificación final para asegurar que todo el tráfico se haya detenido antes de abrir la puerta completamente y hacerles señales a los estudiantes de que se acerquen.

10.2.2 – Procedimientos de carga

- Lleve a cabo una parada segura como se describe en la sección 10.2.1.
- Los estudiantes deben esperar por el autobús escolar en un lugar designado, de frente al autobús mientras éste se acerca.
- Los estudiantes deben subir al autobús sólo cuando el conductor les dé la señal.
- Verifique todos los espejos continuamente.
- Cuente el número de estudiantes en la parada de autobús y asegúrese de que todos suban al autobús. Si es posible, conozca los nombres de los estudiantes en cada parada. Si falta un estudiante, pregunte a los otros estudiantes dónde está ese estudiante.
- Haga que los estudiantes suban al autobús lentamente, en una sola fila y que usen el pasamano. La luz del techo debe estar encendida cuando los estudiantes suben al autobús en la oscuridad.
- Espere a que los estudiantes estén sentados y mirando hacia el frente antes de mover el autobús.
- Verifique todos los espejos. Cerciórese de que no haya nadie corriendo afuera para alcanzar el autobús.
- Si no puede verificar la ubicación de un estudiante afuera, asegure el autobús, tome la llave y verifique alrededor y debajo del autobús.
- Cuando pueda verificar que todos los estudiantes están presentes, prepárese para salir:

- Cerrando la puerta.
 - Engranando la transmisión.
 - Soltando el freno de estacionamiento.
 - Apagando las luces rojas intermitentes alternantes.
 - Encendiendo el indicador de dirección izquierdo.
 - Permitiendo que la congestión de tráfico se disperse.
 - Verificando de nuevo todos los espejos.
- Cuando sea seguro, mueva el autobús para incorporarse al flujo del tráfico y continúe la ruta.

El procedimiento de carga es esencialmente el mismo siempre que recoja a los estudiantes, pero existen ligeras diferencias. Cuando los estudiantes se están recogiendo en la escuela, usted debe:

- Apagar el interruptor de arranque.
- Quitar la llave si se aleja del compartimiento del conductor.
- Colocarse en posición para supervisar a los estudiantes mientras suben al autobús como lo requieren o recomiendan las regulaciones estatales o locales.

10.2.3 – Procedimientos de descarga durante la ruta

- Lleve a cabo una parada segura en las áreas de descarga designadas como se describe en la sección 10.2.1.
- Haga que los estudiantes permanezcan sentados hasta que se les diga que salgan.
- Verifique todos los espejos.
- Cuente el número de estudiantes a medida que bajan para confirmar la ubicación de todos los estudiantes antes de irse de la parada.
- Dígalos a los estudiantes que salgan del autobús y que caminen por lo menos a 10 pies de distancia del lado del autobús a un lugar donde el conductor pueda ver claramente a todos los estudiantes.
- Verifique de nuevo todos los espejos. Asegúrese de que no haya ningún estudiante alrededor del autobús o que esté regresando al mismo.
- Si no puede verificar la ubicación de algún estudiante fuera del autobús, asegure el autobús y verifique alrededor y debajo del autobús.
- Cuando pueda verificar la ubicación de todos los estudiantes, prepárese para salir:
 - Cerrando la puerta.
 - Engranando la transmisión.
 - Soltando el freno de estacionamiento.
 - Apagando las luces rojas intermitentes alternantes.
 - Encendiendo el indicador de dirección izquierdo.
 - Verificando de nuevo todos los espejos.
 - Permitiendo que la congestión de tráfico se disperse.
- Cuando sea seguro, mueva el autobús para incorporarse al flujo del tráfico y continúe la ruta.

Nota. Si se pasa de la parada para dejar a un estudiante, no dé marcha atrás. Asegúrese de seguir los procedimientos locales.

Procedimientos adicionales para los estudiantes que tienen que cruzar la calle. Usted debe entender lo que los estudiantes deben hacer al salir de un autobús escolar y cruzar la calle al frente del autobús. Además, el conductor de un autobús escolar debe entender que los estudiantes no siempre hacen lo que se supone que hagan. Si un estudiante o estudiantes tienen que cruzar la calle, deben seguir estos procedimientos:

- Caminar aproximadamente a 10 pies de distancia del lado del autobús escolar a un lugar donde usted pueda verlos.
- Caminar a un lugar por lo menos a 10 pies de distancia del frente de la esquina derecha del parachoques, pero permaneciendo alejados del frente del autobús escolar.
- Parar en el borde derecho de la calle. Usted debe poder ver los pies de los estudiantes.

Cuando los estudiantes lleguen al borde de la calle, deben:

- Parar y mirar a ambos lados, asegurándose que la calle esté despejada y que sea seguro cruzar.
- Verificar que las luces rojas intermitentes del autobús todavía estén activadas.
- Esperar por su señal antes de cruzar la calle.

Al dar usted la señal, los estudiantes deben:

- Cruzar lo suficientemente lejos en frente del autobús para que usted los pueda ver.
- Caminar hasta el borde izquierdo del autobús escolar, parar y mirar de nuevo y esperar a que usted dé la señal para continuar cruzando la calle.
- Mirar a ambos lados para asegurarse de que la calle está despejada.
- Proceder a cruzar la calle y continuar mirando en todas las direcciones.

Nota: El conductor de un autobús escolar debe hacer cumplir las regulaciones o recomendaciones estatales o locales con respecto a las acciones de los estudiantes fuera del autobús escolar.

10.2.4 – Procedimientos de descarga en la escuela

Las leyes y regulaciones estatales y locales con respecto a dejar a los estudiantes en las escuelas, particularmente en situaciones en las que dichas actividades tienen lugar en el lote de estacionamiento de la escuela o en otro lugar que esté lejos de la calle, a menudo son diferentes a las de descarga a lo largo de la ruta del autobús escolar. Es importante que el conductor de un autobús escolar entienda y obedezca las leyes y regulaciones estatales y locales. Los siguientes procedimientos se consideran pautas generales.

Al descargar en la escuela, usted debe seguir estos procedimientos:

- Lleve a cabo una parada segura en las áreas de descarga designadas como se indica en la sección 10.2.1.
- Asegure el autobús:
 - Apagando el interruptor de arranque.
 - Quitando la llave si se aleja del compartimiento del conductor.
- Haga que los estudiantes permanezcan sentados hasta que se les diga que salgan.
- Colóquese en posición para supervisar a los estudiantes mientras bajan como lo requieren o recomiendan las regulaciones estatales o locales.
- Haga que los estudiantes salgan de una manera ordenada.
- Observe a los estudiantes mientras se bajan del autobús para verificar que se alejan rápido del área de descarga.
- Camine por el autobús y verifique que no haya ningún estudiante durmiendo o escondido, así como algún artículo que los estudiantes hayan dejado en el autobús.
- Verifique todos los espejos. Cerciórese de que ningún estudiante esté regresando al autobús.
- Si no puede verificar la ubicación de un estudiante fuera del autobús y el autobús está seguro, verifique alrededor y debajo del autobús.
- Cuando haya verificado a todos los estudiantes, prepárese para salir:
 - Cerrando la puerta.
 - Abrochándose el cinturón de seguridad.
 - Arrancando el motor.
 - Engranando la transmisión.
 - Soltando el freno de estacionamiento.
 - Apagando las luces rojas intermitentes alternantes.
 - Encendiendo el indicador de dirección izquierdo.
 - Verificando de nuevo todos los espejos. Permitiendo que la congestión del tráfico se despeje.
- Cuando sea seguro, salga del área de descarga.

10.2.5 – Peligros especiales al cargar y descargar

Objetos caídos u olvidados. Concéntrese siempre en los estudiantes a medida que se acercan al autobús y esté pendiente de cualquiera que desaparezca de su vista.

A los estudiantes se les podría caer un objeto cerca del autobús durante la carga y descarga. Al parar para recoger el objeto o regresar para recoger el objeto puede causar que el estudiante desaparezca de la vista del conductor en un momento muy peligroso.

A los estudiantes debe decirseles que dejen cualquier objeto que se les haya caído y que se muevan a un punto seguro fuera de las zonas de peligro y traten de llamar la atención del conductor para recoger el objeto.

Artículos enganchados en el pasamano. Algunos estudiantes han sufrido lesiones e incluso han muerto cuando la ropa, los accesorios e incluso partes de su cuerpo han quedado enganchados en el pasamano o la puerta al bajar del autobús. Usted debe observar atentamente a todos los estudiantes mientras bajan del autobús para confirmar que estén en un lugar seguro antes de mover el autobús.

10.2.6 – Inspección posterior al viaje

Cuando haya terminado su viaje de la ruta o actividad escolar, debe llevar a cabo una inspección del autobús posterior al viaje.

Debe caminar por el interior del autobús y alrededor del autobús buscando lo siguiente:

- Artículos dejados en el autobús.
- Estudiantes dormidos.
- Ventanas y puertas abiertas.
- Problemas mecánicos o de funcionamiento del autobús, especialmente los elementos que son únicos a los autobuses escolares, tales como los sistemas de espejos, las luces de advertencia intermitentes y los brazos con señales de stop.
- Daños o vandalismo.

Cualquier problema o situación especial se debe reportar inmediatamente a su supervisor o a las autoridades escolares.

10.3 – Salida y evacuación de emergencia

Una situación de emergencia puede sucederle a cualquiera, en cualquier momento y en cualquier lugar. Podría ser un accidente, un autobús escolar detenido en un cruce de carretera y ferrocarril, o en una intersección de tránsito a alta velocidad, un incendio eléctrico en el compartimiento del motor, una emergencia médica de un estudiante en el autobús, etc. Saber lo que debe hacer en una emergencia—antes, durante y después de una evacuación—puede significar la diferencia entre la vida y la muerte.

10.3.1 – Cómo planificar para una emergencia

Determine la necesidad de evacuar el autobús. La primera consideración y la más importante es que usted reconozca el peligro. Si el tiempo lo permite, los conductores de autobuses escolares deben comunicarse con su despachador para explicar la situación antes de tomar la decisión de evacuar el autobús escolar.

Como regla general, la seguridad y el control de los estudiantes es más favorable si mantiene a los estudiantes en el autobús durante una emergencia y/o una situación de crisis inminente, si el hacerlo no los expone a lesiones o riesgos innecesarios. Recuerde que la decisión de evacuar el autobús debe tomarse oportunamente.

Una decisión de evacuar debe incluir la consideración de las siguientes condiciones:

- ¿Hay un incendio o existe el peligro de incendio?
- ¿Hay olor a fuga de combustible?
- ¿Existe la posibilidad de que el autobús pueda ser golpeado por otros vehículos?
- ¿Está el autobús en el paso de un tornado visible o en una creciente de agua?
- ¿Hay cables eléctricos caídos?
- ¿Podría el sacar a los estudiantes exponerlos al tráfico que pasa a velocidad, al tiempo severo, o a un ambiente peligroso, tal como cables eléctricos caídos?
- ¿Podría el mover a los estudiantes complicar las lesiones, tales como lesiones y fracturas del cuello y la espalda?
- ¿Hay un derrame de materiales peligrosos? A veces, puede ser más seguro permanecer en el autobús y no entrar en contacto con el material.

Evacuaciones obligatorias. El conductor debe evacuar el autobús cuando:

- El autobús se ha incendiado o existe la amenaza de un incendio.
- El autobús se ha detenido sobre o adyacente a un cruce de ferrocarril y la carretera.
- La posición del autobús puede cambiar y aumentar el peligro.
- Existe el peligro inminente de un accidente.
- Existe la necesidad de evacuar rápidamente el autobús debido a un derrame de materiales peligrosos.

10.3.2 – Procedimientos para la evacuación

Esté preparado y planifique por adelantado. Cuando sea posible, asigne a dos estudiantes mayores y responsables como asistentes en cada salida de emergencia. Enséñeles cómo deben ayudar a los demás estudiantes a bajar del autobús. Asigne a otro estudiante para que conduzca a los estudiantes a un "lugar seguro" después de la evacuación. No obstante, usted debe reconocer que es posible que no haya ningún estudiante mayor y responsable en el autobús en el momento de la emergencia. Por lo tanto, los procedimientos de evacuación de emergencia deben explicarse a todos los estudiantes. Esto incluye asegurar que sepan el lugar y la operación de las distintas salidas de emergencia y la importancia de escuchar y seguir todas las instrucciones que usted les dé.

Algunas sugerencias para determinar un lugar seguro:

- Un lugar seguro para los estudiantes estará por lo menos a 100 pies de distancia de la carretera en dirección del tráfico que viene de frente. Esto evitará que sean golpeados por escombros si otro vehículo choca con el autobús.
- Conduzca a los estudiantes en dirección opuesta al viento desde el autobús si hay un incendio presente,
- Conduzca a los estudiantes tan lejos de los rieles del ferrocarril como sea posible y en dirección de cualquier tren que venga de frente.
- Conduzca a los estudiantes en dirección contraria al viento desde el autobús por lo menos a 300 pies de distancia si existe el riesgo de un derrame de materiales peligrosos,
- Si el autobús está en el paso directo de un tornado y se ordena la evacuación, dirija a los estudiantes a una zanja o cuneta cercana si no hay disponible un refugio en un edificio, e indíqueles que se acuesten boca abajo, cubriéndose la cabeza con las manos. Deben estar lo suficientemente lejos del autobús, de manera que éste no vaya a volcarse sobre ellos. Evite las áreas que están propensas a inundaciones súbitas.

Procedimientos generales. Determine si la evacuación es la acción más segura.

- Determine el mejor tipo de evacuación:
 - Evacuación por la puerta delantera, trasera, lateral o una combinación de las puertas.
 - Evacuación por el techo o las ventanas.
- Asegure el autobús:
 - Poniendo la transmisión en Estacionar o, si no hay un punto de cambio, en Neutral.
 - Aplicando los frenos de estacionamiento.
 - Apagando el motor.
 - Quitando la llave de encendido.
 - Activando las luces de peligro y/o advertencia
- Si el tiempo lo permite, notifique a la oficina de despacho el lugar, las condiciones y el tipo de ayuda que se necesita.
- Cuelgue el micrófono de la radio o el teléfono por fuera de la ventanilla del conductor para usarlo más tarde, si está funcionando.
- Si no tiene radio o la radio no está funcionando, envíe a un automovilista que pase o pida a un residente del área que llame para obtener ayuda. Como último recurso, envíe a dos estudiantes mayores y responsables que vayan por ayuda.
- Ordene la evacuación.
- Evacue a los estudiantes del autobús.

- No mueva a ningún estudiante que usted crea que ha sufrido una lesión en el cuello o la columna vertebral, a menos que la vida del mismo esté en peligro inmediato.
 - Se deben utilizar procedimientos especiales para mover a las víctimas de lesiones en el cuello o la columna vertebral para evitar lesiones adicionales.
- Dígale a un estudiante asistente que dirija a los estudiantes al lugar seguro más cercano.
 - Camine por el interior del autobús para asegurar que no haya ningún estudiante en el autobús. Saque el equipo de emergencia.
 - Reúnase con los estudiantes que están esperando. Cunte todos los estudiantes y verifique que estén seguros.
 - Proteja el lugar. Active los dispositivos de advertencia de emergencia según sea necesario y apropiado.
 - Prepare la información para las personas que responden a emergencias.

10.4 – Cruces de ferrocarril y carretera

10.4.1 – Tipos de cruces

Cruces pasivos. Este tipo de cruce no tiene ningún dispositivo de control de tráfico. Usted debe parar en estos cruces y seguir los procedimientos adecuados. La decisión de parar o seguir está en sus manos. Los cruces pasivos requieren que usted reconozca el cruce, mire a ambos lados para ver si viene un tren y decida si tiene suficiente espacio para cruzar de forma segura. Los cruces pasivos tienen señales de advertencia redondas de color amarillo, marcas viales en el pavimento y señales en forma de cruz para ayudarlo a reconocer un cruce.

Cruces activos. Este tipo de cruce tiene un dispositivo de control de tráfico instalado en el cruce para regular el tráfico en el cruce. Estos dispositivos activos incluyen luces rojas intermitentes, con o sin campanillas, y luces rojas intermitentes con campanillas y barreras.

10.4.2 – Señales y dispositivos de advertencia

Señales de advertencia anticipada.

La señal de advertencia redonda, con letras negras sobre fondo amarillo se coloca en un lugar antes de llegar al cruce de ferrocarril de una carretera pública. Esta señal de advertencia le aconseja a reducir la velocidad, a prestar atención y escuchar a ver si se aproxima un tren, y le indica que se prepare para frenar si viene un tren. Vea la figura 10.5.

Marcas viales (marcas sobre el pavimento). Las marcas viales tiene el mismo significado que la señal de advertencia anticipada. Éstas consisten de una "X" con las letras "RR" y una marca indicando que no puede adelantar a otro vehículo en carreteras de doble carril.



Figura 10.5

También hay una señal que indica cuando hay una zona que no está permitido pasar en carreteras de doble carril. Puede haber una línea de frenado blanca pintada sobre el pavimento antes de las vías del ferrocarril. La parte delantera del autobús escolar deberá permanecer detrás de esta línea mientras está parado en el cruce. Vea la figura 10.6



Figura 10.6

Señales en forma de cruz. Esta señal marca el punto exacto de intersección entre el cruce de ferrocarril y la carretera. Requiere que usted ceda el derecho de paso al tren. Si no hay una línea blanca pintada en el pavimento, usted deberá parar el autobús escolar antes de la señal en forma de cruz. Cuando la carretera cruce sobre más de un juego de vías, un

letrero debajo de la señal en forma de cruz indicará el número de vías. Vea la figura 10.7.

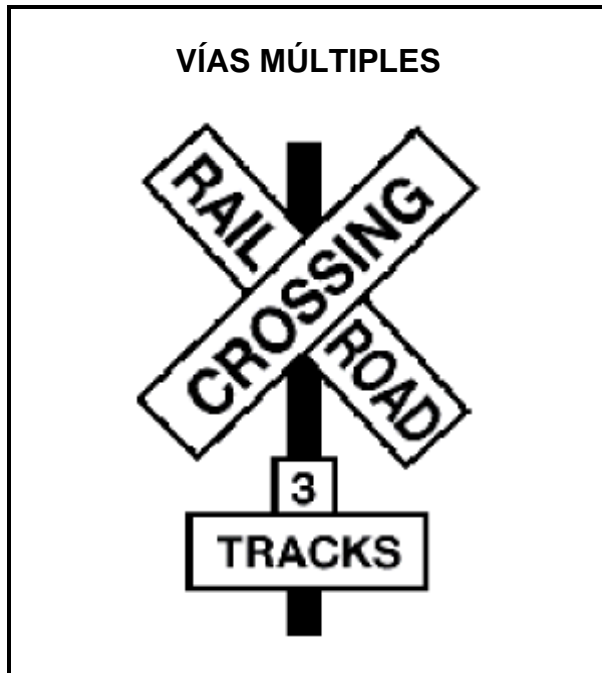


Figura 10.7

Señales de luces rojas intermitentes. En muchos cruces de ferrocarril, la señal en forma de cruz tiene luces rojas intermitentes y campanillas. Cuando las luces intermitentes están en funcionamiento, ¡usted debe parar! Esto quiere decir que se aproxima un tren. Ceda el paso a todos los trenes. Si hay más de una vía, asegúrese de que todas las vías están despejadas antes de cruzar. Vea la figura 10.8.

Barreras. Muchos cruces de ferrocarril tienen barreras con luces rojas intermitentes y campanillas. Usted debe parar cuando las luces intermitentes estén en funcionamiento y antes de que se bajen las barreras. Quéedese parado hasta que las barreras se suban y las luces se apaguen. Pro siga cuando sea seguro hacerlo. Si la barrera permanece bajada después de que pase el tren, no conduzca alrededor de la barrera. Más bien, comuníquese con su despachador. Vea la figura 10.8.

10.4.3 – Procedimientos recomendados

Cada estado tiene leyes y reglamentaciones que rigen la manera en que los autobuses escolares deben operar en los cruces de ferrocarril y carreteras. Es importante que usted entienda y obedezca estas leyes y reglamentaciones estatales. En general, los autobuses escolares deben parar en todos los cruces y cerciorarse que sea seguro antes de proceder a cruzar los rieles. Los procedimientos específicos requeridos varían en cada estado.

Un autobús escolar es uno de los vehículos más seguros en la carretera. No obstante, un autobús escolar no tiene la más

ligera ventaja en un accidente con un tren. Debido al tamaño y peso del tren, no puede parar rápidamente. El tren no tiene ninguna ruta de escape de emergencia. Usted puede prevenir el accidente de un autobús escolar y un tren siguiendo estos procedimientos recomendados.

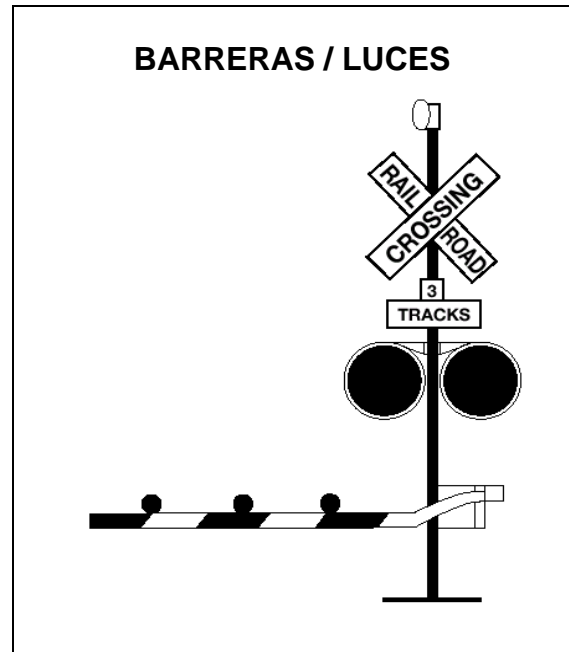


Figura 10.8

- **Al acercarse al cruce:**
 - Reduzca la velocidad, incluyendo cambiar a primera velocidad en un autobús con transmisión manual, y pruebe sus frenos.
 - Active las luces de peligro aproximadamente 200 pies antes del cruce. Asegúrese de que se sepa cuáles son sus intenciones.
 - Observe a su alrededor y verifique el tráfico detrás de usted.
 - Manténgase a la derecha de la carretera si es posible.
 - Elija una ruta de escape en caso de una falla en los frenos o algún problema detrás de usted.

- **En el cruce:**
 - Pare no más cerca de 15 pies ni más lejos de 50 pies de distancia de los rieles más cercanos, donde podrá ver mejor los rieles.
 - Ponga la transmisión en Estacionar o, si no tiene un cambio de Estacionar, en Neutral, y oprima el freno de servicio o ponga los frenos de estacionamiento.
 - Apague todos los radios y equipos ruidosos, y haga que los pasajeros mantengan silencio.
 - Abra la puerta de servicio y la ventana del conductor. Mire y escuche para ver si se acerca un tren.

- **Al cruzar los rieles:**
 - Verifique de nuevo las señales de cruce antes de proseguir.
 - En cruces de múltiples rieles, pare sólo antes del primer conjunto de rieles. Cuando esté seguro de que no se acerca ningún tren por ninguna vía, proceda a cruzar todos los rieles hasta cruzarlos completamente.
 - Cruce los rieles en primera velocidad. No cambie de velocidad mientras esté cruzando.
 - Si la barrera baja después de que usted ha comenzado a cruzar, conduzca a través de la misma, aunque esto signifique que tendrá que romper la barrera.

10.4.4 – Situaciones especiales

El autobús se apaga o se atasca en los rieles. Si su autobús se apaga o se atasca en los rieles, haga que todos bajen del autobús y se alejen de los rieles inmediatamente. Mueva a todos lejos del autobús a un ángulo que esté tanto lejos de los rieles como hacia el tren.

Un policía en el cruce. Si hay un policía en el cruce, obedezca sus instrucciones. Si no hay un policía y usted cree que la señal está funcionando mal, comuníquese con su despachador para reportar la situación y pedir instrucciones sobre cómo debe proceder.

Vista de los rieles obstruida. Planifique su ruta de manera que provea una vista de la distancia máxima en los cruces a nivel de la carretera y el ferrocarril. No intente cruzar los rieles a menos que pueda ver lo suficientemente a lo largo de los rieles para saber con certeza que no se acerca ningún tren. Tenga cuidado especial en los cruces "pasivos". Aunque haya señales de ferrocarril en los cruces activos que indican que los rieles están despejados, debe mirar y escuchar para cerciorarse de que es seguro proseguir.

Áreas de contención o almacenamiento. ¡Si no cabe, no se meta! Sepa cuál es el largo de su autobús y el tamaño del área de contención en los cruces de carretera y ferrocarril en la ruta del autobús escolar, así como también de cualquier cruce con el que se encuentre en el curso de un viaje debido a una actividad escolar. Al acercarse a un cruce con letrero o una señal de "stop" en el lado opuesto, preste atención a la cantidad de espacio allí. Cerciérese de que el autobús tenga suficiente área de contención o almacenamiento para despejar completamente los rieles del ferrocarril en el otro lado si es necesario parar. Como regla general, agregue 15 pies al largo del autobús escolar para determinar una cantidad aceptable de área de contención o almacenamiento.

10.5 – Manejo de estudiantes

10.5.1 – No trate de resolver problemas en el autobús mientras carga o descarga a los estudiantes

A fin de transportar a los estudiantes desde y hasta la escuela con seguridad y a tiempo, usted tiene que ser capaz concentrarse en la tarea de conducir.

Cargar y descargar a los estudiantes requiere toda su concentración. No quite los ojos de lo que está sucediendo fuera del autobús.

Si hay un problema de comportamiento dentro del autobús, espere hasta que los estudiantes que están bajando estén seguros fuera del autobús y se hayan alejado del mismo. Si es necesario, mueva el autobús hacia el borde de la calle para atender el problema.

10.5.2 – Cómo enfrentar problemas serios

Sugerencias para enfrentar problemas serios:

- Siga los procedimientos de su escuela para disciplinar o rehusar el derecho de viajar en el autobús.
- Detenga el autobús. Estacionelo en un lugar seguro fuera de la carretera, quizás en un lote de estacionamiento o en un camino de entrada.
- Asegure el autobús. Quite la llave de encendido y llévesela consigo si se aleja su asiento.
- Levántese y hable respetuosamente con ofensor u ofensores. Hable de una manera educada y con una voz firme. Recuérdele al ofensor cuál es el comportamiento que se espera. No muestre ira, pero sí demuestre que habla en serio.
- Si necesita hacer un cambio de asiento, pídale al estudiante que se cambie a un asiento cerca de usted.
- Nunca saque a un estudiante del autobús, excepto en la escuela o en su parada de autobús escolar designada. Si cree que la ofensa es lo suficiente seria y que usted no puede conducir el autobús, llamar al administrador de la escuela o a la policía para que vengan a recoger al estudiante puede ser apropiado. Siempre siga los procedimientos estatales o locales al solicitar ayuda.

10.6 – Sistema de frenos antibloqueo (ABS por sus siglas en Ingles)

10.6.1 – Vehículos que requieren un sistema de frenos antibloqueo

El Departamento de Transporte requiere que los siguientes vehículos tengan sistemas de frenos antibloqueo:

- Vehículos con frenos de aire (camiones, autobuses, remolques y plataformas rodantes) construidos en el o después del 1° de marzo de 1998.
- Camiones y autobuses con frenos hidráulicos con una clasificación de peso bruto vehicular de 10,000 lbs o más construidos en el o después del 1° de marzo de 1999.

Muchos autobuses construidos antes de estas fechas han sido equipados voluntariamente con sistemas de frenos antibloqueo.

Su autobús escolar tendrá una luz amarilla de mal funcionamiento de ABS en el panel de instrumentos si está equipado con frenos antibloqueo.

10.6.2 – Cómo le ayuda el sistema de frenos antibloqueo

Cuando usted frena con fuerza en superficies resbalosa en un vehículo sin un sistema de frenos antibloqueo, sus ruedas pueden bloquearse. Cuando sus ruedas de dirección se bloquean, usted pierde el control de dirección. Cuando las otras ruedas se bloquean, su vehículo podría resbalar o incluso virar.

El sistema de frenos antibloqueo le ayuda a evitar que las ruedas se bloqueen y a mantener el control. Aunque usted podría o no parar más rápidamente con el sistema de frenos antibloqueo, sí podrá guiar el vehículo alrededor de un obstáculo al frenar y evitar resbalones causados por frenar con demasiada fuerza.

10.6.3 – Al frenar con el sistema de frenos antibloqueo

Cuando usted conduce un vehículo con ABS, debe frenar como siempre lo hace. En otras palabras:

- Sólo use la fuerza de frenado necesaria para parar con seguridad y mantener el control.
- Frene de la misma manera, independientemente de que tenga frenos antibloqueo en el autobús. No obstante, al frenar en una emergencia, no bombee los frenos en un autobús con ABS.
- A medida que reduce la velocidad, controle el autobús y deje de oprimir los frenos (si es seguro hacerlo) para mantener el control.

10.6.4 – Cómo frenar si el ABS no funciona

Sin el ABS, usted todavía tiene las funciones de frenado normales. Conduzca y frene como siempre lo hace.

Los vehículos con ABS tienen luces amarillas de mal funcionamiento que indican si algo no está funcionando. La luz amarilla de mal funcionamiento del ABS se encuentra en el panel de instrumentos del autobús.

Como verificación del sistema en los vehículos más nuevos, la luz de mal funcionamiento se enciende durante el arranque para verificar la bombilla y se apaga enseguida. En los sistemas más antiguos, la luz podría permanecer encendida hasta que usted conduzca a más de cinco mph.

Si la luz permanece encendida después de la verificación de la bombilla, o se enciende después de que usted está en

camino, es posible que haya perdido el control del ABS en una o más ruedas.

Recuerde que si su ABS falla, usted todavía tiene los frenos regulares. Conduzca normalmente, pero haga que le den servicio al sistema con prontitud.

10.6.5 - Recordatorios de seguridad

- El ABS no compensa los malos hábitos al conducir, tales como conducir demasiado rápido, seguir muy de cerca o conducir descuidadamente.
- El ABS no evitará resbalones al acelerar o doblar. El ABS debe prevenir los resbalones causados al frenar, pero no los ocasionados al hacer girar las ruedas de dirección o al ir demasiado rápido en una curva o al doblar.
- El ABS no acortará necesariamente la distancia de parar. El ABS ayudará a mantener el control del vehículo, pero no siempre acortará la distancia de parar.
- El ABS no aumentará ni reducirá la potencia de detención. El ABS es una "adición" a sus frenos normales, no un reemplazo de los mismos.
- El ABS no cambiará la manera en que usted frena normalmente. En condiciones normales de frenado, su vehículo parará de la misma manera en que siempre para. El ABS se activa cuando una rueda normalmente se hubiera bloqueado debido a que se frenó con demasiada fuerza.
- El ABS no compensa frenos malos ni el mantenimiento deficiente de los frenos.
- Recuerde: La mejor característica de seguridad de un vehículo sigue siendo un conductor seguro.
- Recuerde: Conduzca de manera que nunca necesite usar su ABS.
- Recuerde: Si lo necesita, el ABS puede ayudarle a prevenir un accidente grave.

10.7 – Consideraciones especiales de seguridad

10.7.1 – Luces estroboscópicas

Algunos autobuses escolares están equipados con luces estroboscópicas blancas montadas en el techo. Si su autobús está así equipado, la luz estroboscópica superior debe utilizarse cuando usted tenga visibilidad limitada. Esto significa que usted no puede ver fácilmente a su alrededor—al frente, detrás o a los lados del autobús escolar. Su visibilidad podría estar sólo ligeramente limitada o podría ser tan mala que no puede ver nada. En todos los casos, entienda y obedezca sus reglamentaciones estatales y locales concernientes al uso de estas luces.

10.7.2 – Al conducir cuando hay mucho viento

Los vientos fuertes afectan el manejo del autobús escolar. El lado de un autobús escolar actúa como una vela en un velero. Los vientos fuertes pueden empujar el autobús escolar de

lado. Incluso pueden mover el autobús fuera de la carretera o, en condiciones extremas, volcarlo. Si se encuentra en una situación en que haya vientos fuertes:

- Mantenga un fuerte agarre en el volante. Trate de anticipar las ráfagas de aire.
- Debe reducir la velocidad para disminuir el efecto del viento, o salirse de la carretera y esperar.
- Comuníquese con su despachador para obtener más información sobre la manera de proceder.

10.7.3 – Dar marcha atrás

Se desalienta fuertemente dar marcha atrás en un autobús escolar. Sólo debe dar marcha atrás cuando no tenga otra manera segura de mover el vehículo. Nunca debe dar marcha atrás un autobús escolar cuando los estudiantes estén fuera del autobús. Dar marcha atrás es peligroso y aumenta el riesgo de que ocurra un accidente. Si no tiene otro remedio y debe dar marcha atrás su autobús, siga estos procedimientos:

- Coloque a un observador. El propósito del observador es advertirle en caso de obstáculos, personas que se acercan y otros vehículos. El observador no debe dar instrucciones sobre la manera de dar marcha atrás el autobús.
- Señale que haya silencio en el autobús.
- Verifique constantemente todos los espejos y las ventanas traseras.
- Dé marcha atrás lenta y suavemente.
- Si no hay ningún observador disponible:
 - Ponga el freno de estacionamiento.
 - Apague el motor y llévese las llaves consigo.
 - Camine hacia la parte posterior del autobús para determinar si el camino está despejado.
- Si tiene que dar marcha atrás en un lugar de recoger estudiantes, asegúrese de recoger a los estudiantes antes de dar marcha atrás y esté pendiente en todo momento de cualquiera que llegue tarde.
- Asegúrese de que todos los estudiantes estén dentro del autobús antes de dar marcha atrás.
- Si tiene que dar marcha atrás en un lugar de dejar estudiantes, asegúrese de dejar a los estudiantes después de haber retrocedido.

10.7.4 - Oscilación de la cola

Un autobús escolar puede tener una oscilación de la cola de hasta tres pies. Usted debe verificar en sus espejos antes y durante cualquier movimiento de doblar para verificar la oscilación de la cola.

Sección 10 Pruebe su conocimiento

1. Defina la zona de peligro. ¿Hasta qué distancia se extiende la zona de peligro alrededor del autobús?
2. ¿Qué debe usted poder ver si los espejos planos exteriores están ajustados debidamente? ¿Con los espejos convexos exteriores? ¿Con los espejos de vista cruzada?
3. Usted está recogiendo a los estudiantes a lo largo de la ruta. ¿Cuándo debe activar sus luces ámbar de advertencia intermitentes alternantes?
4. Usted está dejando a los estudiantes a lo largo de su ruta. ¿Adónde deben caminar los estudiantes después de bajar del autobús?
5. Después de dejar a los estudiantes en la escuela, ¿por qué debe usted caminar por el interior del autobús?
6. ¿En qué posición deben estar los estudiantes al frente del autobús antes de cruzar la calle?
7. ¿En qué condiciones debe usted evacuar el autobús?
8. ¿A qué distancia de los rieles más cercanos debe usted parar en un cruce de carretera y ferrocarril?
9. ¿Qué es un cruce pasivo de carretera y ferrocarril? ¿Por qué debe tener usted cuidado especial en este tipo de cruce?
10. ¿Cómo debe usted usar sus frenos si su vehículo está equipado con frenos antibloqueo (ABS)?

Estas preguntas pueden aparecer en su examen. Si no las puede responder todas, vuelva a leer la sección 10.
