

Técnico en seguridad de niños pasajeros

Capacitación para la certificación



GUÍA PARA TÉCNICOS

2024



Código de conducta del Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros

El Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros estableció el siguiente código de conducta para los Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros (en adelante, CPST) para guiar sus esfuerzos por respaldar la misión de proteger a los niños dentro y alrededor de los vehículos.

Los CPST deben cumplir lo siguiente:

- Plan de estudios de la Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros
- Políticas y procedimientos del Programa Nacional de Certificación en Seguridad de Niños Pasajeros
- Instrucciones de los fabricantes de asientos de seguridad y vehículos

Los CPST deben proporcionar educación técnicamente correcta de manera respetuosa y profesional a los cuidadores, ya sea en persona o en línea. Mientras educan y apoyan a las familias en su búsqueda de seguridad, los CPST deben:

- ser oyentes activos;
- confiar en que los cuidadores quieren hacer lo mejor por los niños;
- involucrar y dar herramientas a los cuidadores;
- respetar las decisiones, teniendo en cuenta el concepto de bueno, mejor, óptimo.

Los CPST deben enseñar a los cuidadores que el mejor asiento es aquel que:

- se ajusta a la edad, el peso, la altura y el nivel de desarrollo del niño;
- se ajusta al vehículo;
- el cuidador usará correctamente según las instrucciones de los fabricantes en todo momento.

Los CPST pueden proporcionar información para ayudar a los cuidadores a seleccionar un asiento de seguridad o un asiento elevado, y deben asegurarse de que las recomendaciones se basen en las necesidades específicas de la familia y en las características de los asientos de seguridad o asientos elevados que satisfacen esas necesidades. Los CPST no deben hacer recomendaciones basadas únicamente en la marca y/o preferencia personal.

Los CPST no deben discriminar por motivos de raza, color, religión, origen nacional, discapacidad o edad.

El cumplimiento del código de conducta mantiene la calidad de los servicios proporcionados por los CPST y se aplica a toda comunicación verbal, no verbal y por escrito de la interacción con colegas y cuidadores.



Contenido

Módulo 1 • Introducción	1
Palabras relevantes	1
Acerca de este módulo	2
Asociaciones	2
Propósito de la capacitación para certificación como CPST	2
¿Por qué estamos aquí?	2
Objetivos de la capacitación para certificación como CPST	5
El modelo Aprender • Practicar • Educar	5
Requisitos de finalización	6
Videos del módulo	7
Revisión del progreso	8
Módulo 2 • Comunicación y educación	9
Palabras relevantes	9
Acerca de este módulo	9
Práctica recomendada	10
Opciones del Cuidador	10
Bueno, mejor, óptimo	11
Interacciones exitosas	12
Factores que influyen en el comportamiento y las elecciones del cuidador	13
Comprender las preocupaciones del cuidador	15
Técnicas de comunicación eficaz	16
Evite los mensajes basados en el miedo	17
Código de conducta del CPST; Estados Unidos	18
Documentación	18
Actividad: Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad	20
Revisión del progreso	21
Videos del módulo	22
Módulo 3 • Protección contra choques	23
Palabras relevantes	23
Acerca de este módulo	23
Prevención de lesiones en choques de vehículos motorizados	24
Etapas de un choque	25
Formas en que los sistemas de sujeción previenen lesiones	27
Tiempo de desaceleración	28
Actividad: Instalar un asiento de seguridad	29
Videos del módulo	29
Revisión del progreso	30

Módulo 4 • Sistemas de cinturón de seguridad 31

Palabras relevantes.....	31
Acerca de este módulo.....	32
Normas federales para cinturones de seguridad	32
Tipos de sistemas de cinturón de seguridad	33
Cinturón de regazo.....	33
Cinturón de hombro y regazo	33
Partes del cinturón de seguridad.....	34
Estándar de bloqueo	35
Tipos de retractores.....	36
Retractor sin bloqueo	36
Retractor con bloqueo	36
Activar un retractor con bloqueo.....	37
Sin retractor	39
Prueba de bloqueo del retractor	40
Aprender • Practicar • Educar: Retractores.....	41
Revisión del progreso	42
Tipos de placas de cierre.....	43
Placas de cierre sin bloqueo.....	43
Placas de cierre con bloqueo	47
Prueba de bloqueo de la placa de cierre.....	50
Aprender • Practicar • Educar: Placas de cierre	50
Revisión del progreso	51
Actividad: Identificar placas de cierre y retractores	52
Paso adicional para bloquear los cinturones de hombro y regazo.....	53
Clips de bloqueo.....	53
¿Qué bloquea el cinturón de seguridad?.....	55
Aprender • Practicar • Educar: Capacidad de bloqueo	56
Solución de problemas de placas de cierre con bloqueo	56
Solución 1: Voltee la placa de cierre	57
Solución 2: Retuerza la correa de la hebilla.....	58
Solución 3: Utilice un clip de bloqueo	60
Cinturones de seguridad inflables.....	60
Revisión del progreso	62
Videos del módulo.....	63

Módulo 5 • Bolsas de aire 65

Palabras relevantes.....	65
Acerca de este módulo.....	66
Propósito y función de las bolsas de aire	66
Categorías de bolsas de aire.....	67
Bolsas de aire frontales.....	67
Bolsas de aire laterales	75
Nueva tecnología	79

Prácticas recomendadas • Bolsas de aire	80
Aprender • Practicar • Educar: Bolsas de aire.....	82
Revisión del progreso	83
Actividad: Localizar información sobre la bolsa de aire en manuales y vehículos	84
Módulo 6 • Anclajes inferiores y anclajes superiores	85
Palabras relevantes.....	86
Acerca de este módulo.....	86
Normas federales relacionadas con anclajes inferiores y anclajes superiores	87
Partes del vehículo	88
Anclajes inferiores	89
Marcas de anclaje inferior.....	89
Anclajes de sujeción superior	91
Partes del asiento de seguridad	94
Marcas	95
Sistemas de sujeción del anclaje inferior.....	95
“Tomar prestados” anclajes inferiores para las posiciones de asientos centrales.....	102
Correas de sujeción superior	106
Aprender • Practicar • Educar: Límites de peso para el anclaje inferior y la correa de sujeción superior	113
Educación a los cuidadores sobre los anclajes inferiores y las correas de sujeción superior.....	119
Práctica • Identificar el uso incorrecto	121
Revisión del progreso	123
Videos del módulo.....	124
Actividad: Localizar la información del anclaje inferior y del anclaje de sujeción superior en los manuales del propietario del vehículo	125
Actividad: Localizar los anclajes inferiores y los anclajes de sujeción superior en los vehículos	126
Módulo 7 • Descripción general del uso del asiento de seguridad y del asiento elevado	127
Palabras relevantes.....	127
Acerca de este módulo.....	128
Tipos de asientos de seguridad y asientos elevados convencionales.....	128
Normas federales de EE. UU. y regulaciones canadienses para asientos de seguridad y asientos elevados.....	131
Estados Unidos	131
Canadá	131
Autocertificación de asientos de seguridad y asientos elevados	132
Etiquetado.....	133
Otras normas internacionales	134
Asientos de seguridad y asientos elevados que no cumplen	135
Sugerencias de prácticas recomendadas de la NHTSA	137
Sugerencias de prácticas recomendadas de Transport Canada.....	140
Cinco pasos para un uso correcto.....	141




Selección de un asiento de seguridad o un asiento elevado	141
Registrar un asiento de seguridad o un asiento elevado	144
Retiros del mercado de asientos de seguridad y asientos elevados.....	145
Estados Unidos	146
Canadá	147
Retiros del mercado de vehículos	147
Actividad: Buscar retiros del mercado de asientos de seguridad y vehículos.....	149
Aprender • Practicar • Educar: Retiros del mercado	150
Vida útil de los asientos de seguridad y los asientos elevados	151
Modificación de un asiento de seguridad o asiento elevado	153
Limpieza de asientos de seguridad y asientos elevados.....	154
Uso de productos no aprobados	155
Asientos de seguridad y asientos elevados que han estado en un choque	155
Asientos de seguridad y asientos elevados de segunda mano	157
Recursos para el uso de asientos de seguridad y asientos elevados	158
Actividad: Buscar información sobre el uso del asiento de seguridad.....	160
Revisión del progreso	162
Módulo 8 • Asientos de seguridad orientados hacia atrás	163
Palabras relevantes.....	163
Acerca de este módulo.....	164
Por qué los niños deben viajar orientados hacia atrás	164
Tipos de asientos de seguridad con modo orientado hacia atrás.....	166
Asientos de seguridad para bebé.....	166
Asientos de seguridad convertibles y todo en uno	168
Sugerencias de prácticas recomendadas	169
Aprender • Practicar • Educar: Sugerencias de prácticas recomendadas para el modo orientado hacia atrás	169
Partes de los asientos de seguridad orientados hacia atrás	170
Asiento de seguridad para bebé.....	171
Asiento de seguridad convertible.....	172
Ángulo de inclinación	173
Funciones de distribución de energía	177
Bloqueos de seguridad.....	182
¿Qué bloquea un cinturón de seguridad?	184
Dispositivos de tensión	186
Pasos para el uso del asiento de seguridad orientado hacia atrás	186
Paso 1: Selección.....	187
Paso 2: Dirección	188
Paso 3: Ubicación	189
Paso 4: Ajuste.....	193
Paso 5: Instalación.....	196
Actividad: Colocación de arnés en asientos de seguridad orientados hacia atrás.....	203
Otros recordatorios	204
Mantas/ropa voluminosa.....	204



Pautas de uso generales	204
Sueño seguro.....	205
Prevención de golpes de calor	206
Práctica • Identificar el uso incorrecto	207
Revisión del progreso	209
Actividad: Instalar asientos de seguridad orientados hacia atrás	210
Videos del módulo.....	210
Módulo 9 • Asientos de seguridad orientados hacia adelante	211
Palabras relevantes.....	211
Acerca de este módulo.....	211
Tipos de asientos de seguridad con modo orientado hacia adelante.....	212
Asientos de seguridad convertibles y todo en uno	213
Asientos de seguridad combinados	214
Asientos de seguridad orientados hacia adelante únicamente.....	215
Asientos de seguridad integrados	215
Sugerencias de prácticas recomendadas	216
Partes de los asientos de seguridad orientados hacia adelante	218
Asiento de seguridad convertible.....	219
Asiento de seguridad combinado	220
Pasos para el uso del asiento de seguridad orientado hacia adelante	221
Paso 1: Selección.....	221
Paso 2: Dirección	223
Paso 3: Ubicación	223
Paso 4: Ajuste.....	228
Paso 5: Instalación.....	230
Actividad: Colocación de arnés en asientos de seguridad orientados hacia adelante	240
Otros tipos de sujeción: Arnéses y chalecos.....	241
Posicionadores para cinturón de seguridad.....	242
Aprender • Practicar • Educar: Preguntas comunes de los cuidadores	242
Práctica • Identificar el uso incorrecto	243
Revisión del progreso	245
Actividad: Instalar asientos de seguridad orientados hacia adelante	246
Actividad: Examinar el uso incorrecto del asiento de seguridad	247
Videos del módulo.....	248
Módulo 10 • Asientos de seguridad elevados y cinturones de seguridad ..	249
Palabras relevantes.....	249
Acerca de este módulo.....	249
Por qué son importantes los asientos elevados.....	250
Síndrome del cinturón de seguridad	250
Cómo los asientos elevados ayudan a proteger a los niños	251
Tipos de asientos elevados.....	252
Asientos elevados con respaldo	254
Asientos elevados sin respaldo.....	256





Asientos de seguridad todo en uno y combinados	257
Asientos elevados integrados	259
Sugerencias de prácticas recomendadas	259
Conversaciones con los cuidadores	261
Aprender • Practicar • Educar: Motivar para el uso del asiento elevado	261
Partes de los asientos elevados	262
Pasos para el uso del asiento elevado.....	264
Paso 1: Selección.....	264
Paso 2: Dirección	266
Paso 3: Ubicación	267
Paso 4: Ajuste.....	270
Paso 5: Instalación.....	271
Actividad: Instalar asientos elevados.....	278
Niños con cinturones de seguridad.....	279
Sugerencias de prácticas recomendadas	279
Aptitud para el cinturón de seguridad.....	280
Educación a los cuidadores sobre cinturones de seguridad	282
Práctica • Identificar el uso incorrecto	284
Actividad: Identificar la disposición de los asientos	286
Revisión del progreso	287
Videos del módulo.....	288
Módulo 11 • Otros vehículos	289
Palabras relevantes.....	289
Acerca de este módulo.....	289
Autobuses escolares	290
Cinturones de seguridad en autobuses escolares	292
Anclajes inferiores y correas de sujeción superior en autobuses escolares	293
Recomendaciones para la protección adicional de los ocupantes en autobuses escolares	294
Capacitación nacional	295
“Vans” de 15 pasajeros.....	296
Vehículos recreativos.....	297
Vehículos de baja velocidad y carritos de golf.....	297
Aviones	298
Recordatorios para el cuidador	299
Vehículos de emergencia	303
Vehículos de las fuerzas de seguridad.....	303
Ambulancias.....	304
Consideraciones sobre el transporte.....	304
Capacitación nacional	306
Revisión del progreso	307
Videos del módulo.....	308
Módulo 12 • Usar y desarrollar sus nuevas habilidades	309
Palabras relevantes.....	309

Acerca de este módulo.....	309
Actividad: ¡Mire lo lejos que llegó!	310
Actividad: Observe y documente una revisión de asiento de seguridad	310
Próximos pasos.....	311
Crear una cuenta en el NDCF	311
Ser activo en su comunidad.....	313
Desarrollar habilidades.....	314
Organizar un evento de revisión o una estación de inspección.....	315
Proceso de recertificación	316
Estados Unidos	316
Videos del módulo.....	319
Apéndice	321
Glosario sobre la seguridad de los niños pasajeros.....	321
Cómo instalar un clip de bloqueo	340
Hoja de respuestas • Identificar el uso incorrecto	342
Módulo 6 • Anclajes inferiores y superiores.....	342
Módulo 8 • Asientos de seguridad orientados hacia atrás.....	344
Módulo 9 • Asientos de seguridad orientados hacia adelante.....	346
Módulo 10 • Asientos de seguridad elevados y cinturones de seguridad	348

Explicación de los íconos

			
Preguntas clave de aprendizaje	Palabras relevantes	Hoja de actividades	Actividad en grupo

			
Actividad de Aprender • Practicar • Educar	Revisión del progreso	Lista de videos	Leyes o regulaciones

			
Punto clave	Manual de instrucciones del asiento de seguridad/asiento elevado	Manual del propietario del vehículo	Fechas clave

			
Enlace de recurso	Sección de Notas	Código QR (Enlace a recursos)	Nota canadiense

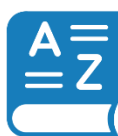
1

Introducción

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Cuál es el rol de un Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros?
- ¿Quién creó el plan de estudios de la *Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros* y cuáles son los roles de las organizaciones involucradas?
- ¿Cuáles son los objetivos de la *Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros*?
- ¿Qué es el modelo Aprender, practicar, educar y cómo se usa en la *Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros*?
- ¿Cuáles son los requisitos para finalizar la *Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros*?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos y siglas que se usan en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búsquelos en el **Glosario de términos** del **Apéndice**.

asiento elevado

asiento de seguridad

cuidador

seguridad de niños pasajeros

Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros (CPST)

Aprender, practicar, educar (LPE)

uso incorrecto

choques de vehículos motorizados

Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros (NCPST)

Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras (NHTSA)

protección de los ocupantes

Safe Kids Worldwide (SKW)

cinturón de seguridad

Transport Canada (TC)

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Los Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros (CPST) son educadores capacitados en el campo de la protección de los ocupantes. Al comprender el uso correcto de los sistemas de protección para ocupantes de vehículos, asientos de seguridad y asientos elevados, los CPST educan a otros y proporcionan recursos sobre el transporte seguro de niños en vehículos motorizados.

Asociaciones

La Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros es un plan de estudios estandarizado que se desarrolló mediante el trabajo conjunto de una asociación de organizaciones.

La **Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras** (NHTSA) desarrolló el plan de estudios original y sigue comprometida a proporcionar actualizaciones regulares que garanticen la precisión técnica del plan de estudios de la Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros (CPST) utilizado para enseñar a los CPST.



Transport Canada (TC) apoyó el desarrollo del plan de estudios original de la NHTSA y publica el plan de estudios de la Capacitación para certificación como CPST como un recurso para las organizaciones canadienses de capacitación en seguridad de niños pasajeros.



Transport
Canada



El **Consejo Nacional de Seguridad** gestiona el **Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros** (NCPSB), el organismo de expertos que mantiene la calidad e integridad del plan de estudios de la Capacitación para certificación como CPST.

Safe Kids Worldwide (SKW) es el organismo certificador responsable de administrar todos los aspectos del Programa Nacional de Certificación en Seguridad de Niños Pasajeros.

Propósito de la Capacitación para certificación como CPST

¿POR QUÉ ESTAMOS AQUÍ?

- Cuando se usan correctamente los asientos de seguridad, los asientos elevados y los cinturones de seguridad, el riesgo de lesiones, hospitalización y muerte para los niños se reduce considerablemente.

Estadísticas clave • Estados Unidos¹

Choques y lesiones

- Los choques de vehículos motorizados son una de las principales causas de muerte y lesiones entre los niños.²
- En promedio, murieron 3 niños y aproximadamente 429 resultaron heridos por día en choques de vehículos motorizados en 2022.³

Uso de dispositivos de sujeción

- En 2017, se estima que se salvaron 325 vidas de niños de 4 años o menos gracias al uso de dispositivos de sujeción durante choques de vehículos motorizados.⁴
- Los asientos de seguridad disminuyen en un 71 % el riesgo de una lesión mortal entre los bebés y en un 54 % entre los niños de 1 a 4 años.⁵
- El uso de un asiento elevado disminuye en un 45 % el riesgo de lesiones no mortales entre los niños de 4 a 8 años, en comparación con el uso de un cinturón de seguridad solo.⁶
- Los asientos de seguridad y los asientos elevados a menudo se usan de manera incorrecta. Un estudio reveló que casi el 46 % de los asientos de seguridad y los asientos elevados que se observaron se estaban usando de forma incorrecta. El uso incorrecto aumenta el riesgo de lesiones o muerte.⁷
- En 2022, cuando el conductor llevaba puesto el cinturón de seguridad, los niños tenían puesta una sujeción, aproximadamente, el 95 % de las veces.⁸
- En 2022, cuando el conductor no llevaba el cinturón de seguridad, los niños tenían puesta una sujeción, aproximadamente, solo el 71 % de las veces.⁸

Costos

- En 2019, el costo económico total de los choques de vehículos motorizados en los Estados Unidos fue de \$340,000 millones.⁹

¹ Las estadísticas presentadas son los datos más recientes disponibles cuando se publicó este plan de estudios.

² Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. WISQARS (Sistema de consulta e informe de estadísticas de lesiones basado en la web). Atlanta, GA: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU., CDC. Consultado el 10 de noviembre de 2023. cdc.gov/lesiones/wisqars

³ *Traffic Safety Facts: Children* [Datos de seguridad del tránsito: Niños]. Datos de 2022. crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/813575

⁴ Centro Nacional de Estadísticas y Análisis. (Marzo de 2019). *Lives Saved in 2017 by Restraint Use and Minimum-Drinking-Age Laws* [Vidas salvadas en 2017 por el uso de dispositivos de sujeción y las leyes de edad mínima para consumir bebidas alcohólicas] (Estadísticas de choques de los datos de seguridad del tránsito. Informe N.º DOT HS 812 683). Washington, DC: Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras.

⁵ *NHTSA Research Note, Revised Estimates of Child Restraint Effectiveness* [Nota de investigación de la NHTSA, Estimaciones revisadas de eficacia de la sujeción de niños], diciembre de 1996. crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/96855

⁶ Arbogast KB, Jermakian JS, Kallan MJ, Durbin DR. *Effectiveness of Belt Positioning Booster Seats: An Updated Assessment* [Eficacia de los asientos elevados que ubican correctamente el cinturón de seguridad: Evaluación actualizada]. *Pediatrics* 2009; 124(5):1281-1286. pediatrics.aappublications.org/content/124/5/1281

⁷ Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras. *Results of the National Child Restraint Use Special Study* [Resultados del estudio especial nacional de uso de sujeción para niños]. (Mayo de 2015). DOT HS 812 157. 1200 New Jersey Avenue SE, Washington, DC 20590. crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/812142

⁸ Boyle, L. *Occupant Restraint Use in 2022: Results from the NOPUS Controlled Intersection Study* [Uso de sujeción de los ocupantes en 2022: Resultados del estudio de intersección controlada de NOPUS]. (Noviembre de 2023). Informe N.º DOT HS 813 523. Washington, DC: Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras. crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/813523

⁹ Blincoe, L., Miller, T., Wang, J.-S., Swedler, D., Coughlin, T., Lawrence, B., Guo, F., Klauer, S., & Dingus, T. (Febrero de 2023). *The Economic and Societal Impact of Motor Vehicle Crashes, 2019* [El impacto económico y social de los choques de vehículos motorizados, 2019] (Revisado) Informe N.º DOT HS 813 403. Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras. crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/813403

Estadísticas clave • Canadá¹⁰



- En promedio, 1 niño de 14 años o menos muere cada 8 días, y se estima que 14 resultan heridos cada día en choques de vehículos motorizados.
- Cuando el conductor tiene puesto el cinturón de seguridad, los niños tienen sujeción, aproximadamente, el 98 % de las veces.
- Cuando el conductor no tiene puesto el cinturón de seguridad, los niños tienen sujeción, aproximadamente, solo el 68 % de las veces.



Si los conductores
**SE ABROCHAN
EL CINTURÓN,**
hay más probabilidad
de que los niños
pasajeros se abrochen
EL CINTURÓN.



¹⁰ Las estadísticas presentadas se compilaron a partir de datos de 2021. Base de Datos Nacional de Colisiones de Transport Canada en línea, www.wapps2.tc.gc.ca/saf-sec-sur/7/ncdb-bndc/p.aspx?l=en

OBJETIVOS DE LA CAPACITACIÓN PARA CERTIFICACIÓN COMO CPST



Los objetivos de esta capacitación son los siguientes:

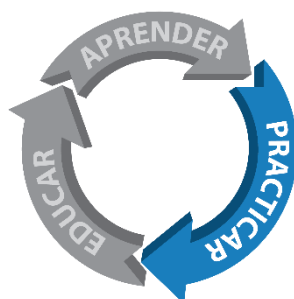
1. Proporcionar una base de conocimiento técnico sobre el uso correcto de los asientos de seguridad, los asientos elevados y los cinturones de seguridad.
2. Crear oportunidades para desarrollar y practicar habilidades de comunicación eficaces para educar a los cuidadores sobre el transporte seguro de niños en vehículos motorizados.

EL MODELO APRENDER, PRACTICAR, EDUCAR

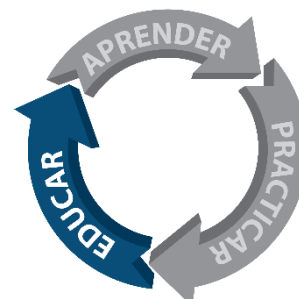
En esta capacitación, usaremos un modelo de aprendizaje llamado **Aprender, practicar, educar**. Este modelo tiene tres componentes principales.



APRENDER
el conocimiento
y las habilidades.



PRACTICAR
el conocimiento
y las habilidades.



EDUCAR
a otros sobre
el conocimiento
y las habilidades.

CONSEJO DE TÉCNICO

A lo largo de este plan de estudios, se incorporan actividades de Aprender, Practicar, Educar (LPE) para que practique sus nuevos conocimientos y habilidades.

La práctica ayuda a recuperar la información recién aprendida del cerebro. La recuperación construye conexiones cerebrales sólidas con la información nueva.¹¹

¹¹ La evidencia muestra que la práctica de recuperación es especialmente eficaz para aumentar la retención a largo plazo y generalmente supera a estrategias más comunes, como el estudio por repetición, o incluso a estrategias más elaboradas, como el mapeo conceptual (McDermott, 2021; Karpicke & Blunt, 2011; Roediger & Karpicke, 2006). ctl.wustl.edu/resources/using-retrieval-practice-to-increase-student-learning/

REQUISITOS DE FINALIZACIÓN

Para obtener la certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros, debe completar lo siguiente:



¹² Los módulos de aprendizaje en línea deben completarse al 100 % antes de la primera sesión presencial.

¹³ No se permite repetir las pruebas o evaluaciones de habilidades.

¹⁴ Si se necesitan adaptaciones para las pruebas y/o evaluaciones de habilidades, por favor hable con un Instructor lo antes posible para analizar las opciones disponibles para usted.



En Canadá, la capacitación, certificación y recertificación de los CPST son responsabilidad de cada organización de capacitación. Se recomienda que los posibles CPST se pongan en contacto con su organización de capacitación local para informarse sobre sus procesos de certificación específicos.

Descargo de responsabilidad

Si bien la Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras (NHTSA), una administración operativa del Departamento de Transporte (DOT) de los Estados Unidos, y Transport Canada actualizan el plan de estudios de la capacitación con la información técnica más reciente, las opiniones, los hallazgos y las conclusiones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente de la NHTSA, el DOT de los EE. UU. o Transport Canada. El Gobierno de los Estados Unidos y el Gobierno de Canadá no asumen ninguna responsabilidad por su contenido o uso. Si se mencionan nombres comerciales o de fabricantes o productos, es únicamente porque se consideran esenciales para el objeto de la publicación y no deben interpretarse como un respaldo. El Gobierno de los Estados Unidos y el Gobierno de Canadá no respaldan productos ni fabricantes.



VIDEOS DEL MÓDULO

- Video de bienvenida
- Niños seguros
- Localizar recursos del plan de estudios





Revisión del progreso

1

¿Cuál es el rol de un Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros (CPST)?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2

¿Cuáles son los dos objetivos de la *Capacitación para certificación como CPST*?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3

¿Qué es el modelo Aprender, practicar, educar?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

4

¿Por qué es importante el modelo Aprender, practicar, educar?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

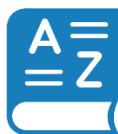
2

Comunicación y educación

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Qué es una práctica recomendada?
- ¿Cómo se relaciona Bueno, mejor, óptimo con las decisiones de los cuidadores sobre el transporte de los niños a su cargo?
- ¿Qué factores influyen en las decisiones que toman los cuidadores?
- ¿Cuáles son algunas técnicas eficaces para comunicarse con los cuidadores?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos y siglas que se usan en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búsquelos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

práctica recomendada

Bueno, mejor, óptimo

Formulario digital nacional de
revisión de asientos de seguridad
(NDCF)

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Los Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros provienen de una amplia variedad de entornos y culturas, pero tienen algo en común: el objetivo de mantener a los niños seguros en los vehículos. Los CPST se centran en educar a los cuidadores de manera positiva y comprensiva.

Práctica recomendada

- La práctica recomendada es el estándar de oro de la protección.
- Los CPST explican prácticas recomendadas a los cuidadores para que puedan tomar decisiones informadas.

Elecciones del cuidador

- Los cuidadores toman la decisión final sobre cómo transportar a los niños a su cargo.
- Pueden optar por seguir prácticas recomendadas.
- En otras ocasiones, los cuidadores pueden tomar decisiones que no siguen las prácticas recomendadas.
- Como CPST, es su responsabilidad respetar las decisiones del cuidador.



Su función es explicar las prácticas recomendadas a los cuidadores.



BUENO, MEJOR, ÓPTIMO

Las elecciones de los cuidadores pueden clasificarse en las categorías Bueno, Mejor y Óptimo.



- Bueno representa una elección o práctica aceptable.



- Mejor representa una elección o práctica más que buena, pero no la práctica recomendada.



- Óptimo representa la elección o práctica más favorable.

Ejemplo

Considere los siguientes mapas desde la perspectiva Bueno, mejor, óptimo. Todos los mapas lo guiarán hacia su destino: la diferencia es con cuánta precisión y seguridad.

★ BUENO	★★ MEJOR	★★★ ÓPTIMO
<i>Mapa dibujado a mano</i>	<i>Mapa de ruta publicado</i>	<i>GPS</i>
		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Pueden faltar detalles. ■ No se incluye información sobre tránsito o seguridad. ■ Puede que no lo guíe a un destino exacto. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se proporcionan más detalles, pero pueden estar desactualizados. ■ No se incluye información sobre tránsito o seguridad. ■ Puede que no lo guíe a un destino exacto. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se proporciona información muy detallada y actualizada. ■ Puede advertir sobre el tránsito, los peligros y los cierres de carreteras. ■ Lo guiará a un destino exacto.

Interacciones exitosas

El objetivo de cada interacción es que el cuidador se sienta más capacitado y seguro en cuanto a sus nuevos conocimientos y habilidades cuando termine.

Para lograr este objetivo, los CPST deben hacer lo siguiente:

- Involucrar al cuidador en el proceso educativo de principio a fin.
 - Así como se le enseñará usando el modelo Aprender, practicar, educar, usted debe educar a los cuidadores usando el mismo enfoque.
 - Planee demostrar y luego pida al cuidador que repita el proceso mientras explica lo que está haciendo.
- Ajustar los métodos de enseñanza según los cuidadores y sus necesidades.
 - Proporcione a los cuidadores la mayor participación práctica posible en el proceso para inspirar confianza en su capacidad para usar correctamente su asiento de seguridad o asiento elevado.
- Promover prácticas recomendadas, pero también aceptar buenas o mejores elecciones.



FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COMPORTAMIENTO Y LAS ELECCIONES DEL CUIDADOR

Los cuidadores están motivados por muchos factores, como prácticas, creencias, experiencias, circunstancias, ansiedad y estrés. Estos factores pueden afectar cuán abiertos están a la educación y las decisiones que toman.



Considere los factores que pueden estar influyendo en el estado de ánimo o la actitud del cuidador.

- | | |
|---|--|
| ■ ¿Se exige que el cuidador asista al evento? | ■ ¿Al cuidador le preocupa compartir información personal? |
| ■ ¿El cuidador llegó tarde a la cita? | ■ ¿El cuidador está distraído? |
| ■ ¿El cuidador entendió cuánto tiempo se requiere para una revisión del asiento de seguridad? | ■ ¿El cuidador tiene dificultades para entender? |
| ■ ¿Parece que el cuidador se siente estresado o ansioso, quizás por temor a que lo juzguen? | ■ ¿El niño tiene dificultades para cooperar, quizás porque está cansado, hambriento o tiene necesidades insatisfechas? |

Considere los factores que podrían estar influyendo en las elecciones del cuidador.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ■ ¿Enfrenta dificultades económicas? | ■ ¿Existen creencias que podrían afectar el conocimiento o la actitud del cuidador sobre la seguridad de niños pasajeros? |
|--------------------------------------|---|



A series of horizontal lines for writing, spanning the width of the page.

COMPRENDER LAS PREOCUPACIONES DEL CUIDADOR

- Al escuchar activamente, los CPST pueden comprender el motivo de la pregunta de los cuidadores.
 - A veces, los cuidadores hacen una pregunta sobre algo pero, cuando se realizan más preguntas, se descubre que en realidad quieren ayuda o información sobre otra cosa.
 - Haga preguntas de seguimiento para determinar las preocupaciones o necesidades del cuidador.





Ejemplos

Cuando preguntan...	En realidad, puede que quieran decir...
“¿Cuál asiento de seguridad es a prueba de escapes?”	Mi hijo se sale de su asiento de seguridad mientras el automóvil está en movimiento.
“¿Es realmente más seguro que mi hijo viaje de espaldas en el automóvil?”	No me siento cómodo al no poder ver a mi hijo.
“¿Realmente es necesario que mi bebé esté en el asiento trasero junto a su hermano?”	Mi hijo podría molestarla o pellizcarla, lo que produce un problema en el automóvil.
“¿Ya puedo dejar que mi hijo use un cinturón de seguridad?”	Todos los amigos de mi hijo están usando el cinturón de seguridad, no un asiento elevado.



Técnicas de comunicación eficaz

Cada interacción con un cuidador será única. Las siguientes son algunas técnicas de comunicación que ayudarán a involucrar al cuidador.

PRINCIPIO	QUÉ SIGNIFICA	EJEMPLO
QUE SEA SIMPLE 	<ul style="list-style-type: none"> Al educar, tenga en cuenta al público. Las abreviaturas pueden ser confusas para los cuidadores. Cada cuidador tendrá un nivel diferente de comprensión de los términos técnicos. 	<p>CPS significa “seguridad de niños pasajeros” para algunos y “servicios de protección infantil” para otros. Informe al cuidador que hablará de seguridad del asiento de seguridad en lugar de usar el término CPS.</p>
QUE SEA BREVE 	<ul style="list-style-type: none"> Es bastante difícil para los cuidadores aprender todo sobre la seguridad de niños pasajeros de una sola vez. Las personas tienden a aprender de manera más eficaz cuando la información se presenta en fragmentos. 	<p>Enfóquese en los mensajes clave que abordan necesidades inmediatas.</p> <p>Proporcione al cuidador recursos adicionales para que vea más tarde.</p>
QUE SEA POSITIVO 	<ul style="list-style-type: none"> Tenga en cuenta su tono de voz, señales no verbales y lenguaje corporal. Sea positivo y alentador. 	<p>Agradezca al cuidador por asistir a la revisión del asiento de seguridad.</p> <p>Elogie lo que el cuidador hizo correctamente.</p>
QUE SEA REAL 	<ul style="list-style-type: none"> La investigación muestra que a menudo a los estudiantes les resulta más fácil recordar información nueva si está relacionada con situaciones del mundo real. 	<p>Anime al cuidador a programar otra cita cuando sea el momento para el siguiente paso.</p>



¿Sabía que las personas retienen menos del 40 % de lo que aprendieron solo nueve horas después?¹ A algunos cuidadores les podría ser de ayuda grabar un video mientras los educa sobre la seguridad de niños pasajeros.

EVITE LOS MENSAJES BASADOS EN EL MIEDO

- Un enfoque que se centra en el miedo o la negatividad a menudo se percibe como un juicio sobre el cuidador. Si un cuidador se siente juzgado, es posible que no interactúe con usted.
- En el mejor de los casos, los mensajes basados en el miedo producen un cambio de comportamiento muy a corto plazo.

DECLARACIÓN	EN LUGAR DE...	PRUEBE...
“¡Estoy realmente emocionado por poner a mi hijo de 1 año orientado hacia adelante!”	“Eso no es una buena idea. Su bebé podría sufrir una lesión en la columna y morir”.	“¿Puedo compartir información de los expertos sobre cuándo es seguro girar a los niños hacia adelante? Podría ayudarlo con su decisión”.
“Sé que no se supone que deba usar ese juguete colgante en el asa del asiento de seguridad, pero mantiene a mi bebé entretenido”.	“Ese juguete es un producto no aprobado y podría lastimar seriamente a su bebé en un choque. ¡No debería usarlo!”	“Entiendo que mantener a su bebé feliz y entretenido en el automóvil es difícil y puede ser una distracción mientras conduce. Permítame explicarle por qué podría considerar limitar el uso de juguetes colgantes en su vehículo”.

¹ Brain Science: Overcoming the Forgetting Curve by Art Kohn for The Learning Guild [Ciencia del cerebro: Superar la curva de olvido por Art Kohn para The Learning Guild], 10 de abril de 2014. learningguild.com/articles/1400/brain-science-overcoming-the-forgetting-curve/

Código de conducta del CPST; Estados Unidos

El Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros ha establecido un código de conducta que los CPST de EE. UU. deben seguir. Este código guía sus esfuerzos para apoyar la misión de proteger a los niños dentro y cerca de los vehículos.

Puede encontrar el *Código de Conducta del CPST* en la cubierta interior de la Guía para técnicos y en cpsboard.org/curriculum-resources.



En Canadá, la capacitación y certificación de los CPST son responsabilidad de cada organización de capacitación. Transport Canada recomienda que cada organización de capacitación establezca su propio código de conducta.

Documentación

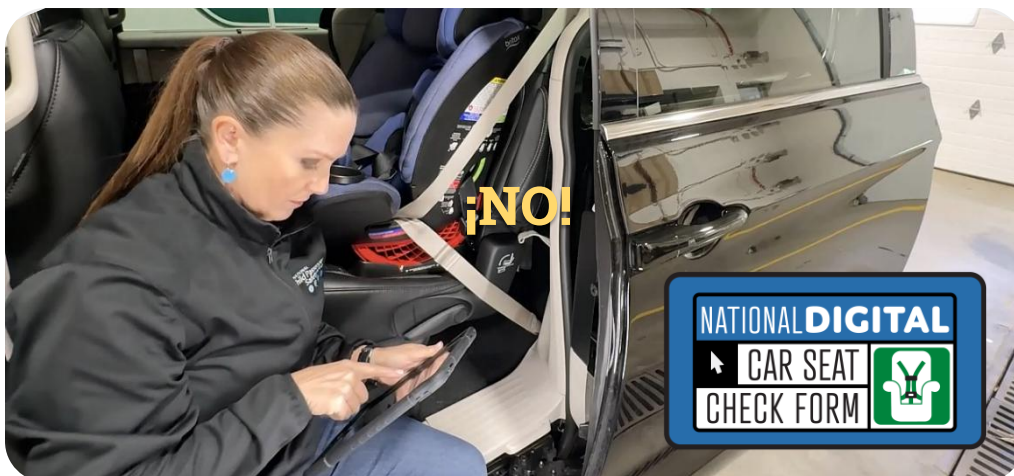
La documentación es una práctica estándar al realizar revisiones de asientos de seguridad.



Todo el conocimiento y las habilidades que adquiera en esta capacitación pueden aplicarse para completar el Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad (NDCF). Usaremos actividades de Verificación del Formulario de revisión para practicar la documentación.



Aunque algunas organizaciones optan por usar diferentes formularios de verificación de asientos de seguridad, todos los formularios de verificación tienen campos de entrada similares. Aprender a usar el NDCF puede ser útil para usar otros formularios de verificación también.

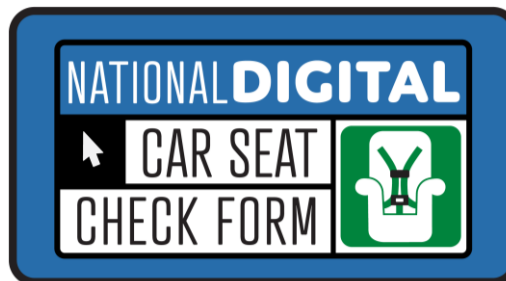


Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad



El Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad (NDCF) se destaca en esta capacitación como un recurso que está diseñado de manera única para recopilar, almacenar y procesar datos de revisión de asientos de seguridad usando un sistema electrónico estandarizado. Los datos recopilados pueden ser útiles para los CPST, líderes de programas, coordinadores estatales y regionales, fabricantes de asientos de seguridad y vehículos, y otros para analizar los esfuerzos de programación y avanzar en el campo de la seguridad de niños pasajeros.

- El NDCF es un recurso gratuito disponible para los CPST actualmente certificados a través del sistema de certificación de los EE. UU.
- El NDCF se usa para documentar las revisiones de asientos de seguridad. El NDCF registra cómo se usaba un asiento de seguridad a su llegada, detalla los cambios que se realizaron durante la revisión y cómo se usaba el asiento de seguridad al momento de la salida.
- Los datos de NDCF están disponibles en tableros locales, estatales y nacionales que comparten información útil para muchos propósitos, incluida la identificación de patrones de uso y uso incorrecto que pueden ayudar a reducir las lesiones y muertes de niños pasajeros.
- Las plataformas disponibles incluyen versión de escritorio, aplicación y formato impreso.
 - Los formularios de verificación en papel del NDCF se pueden usar para documentar la información de verificación del asiento de seguridad, la cual se ingresa posteriormente en el sistema electrónico.



Visite cpsboard.org/ndcf para obtener más información.



Por favor, comuníquese con su organización de capacitación local para consultar sobre su programa específico de recolección de datos y verificar las opciones de formularios.



Actividad: Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad

1. Tómese un momento para revisar el NDCF. Según lo que observa, ¿cuáles son las actividades del CPST durante una revisión del asiento de seguridad?

2. Imagínese usando el NDCF. ¿Qué términos tendrá que aprender primero?



Revisión del progreso

1**¿Qué es una práctica recomendada?**

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2**¿Quién es responsable de tomar la decisión final sobre cómo transportar a un niño?**

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3**¿Qué factores pueden influir en las decisiones y el comportamiento del cuidador?**

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

4**¿Cuáles son cuatro técnicas de comunicación eficaces que se pueden usar al educar a los cuidadores?**

PÁGINA(S) DE LA TG ↓



VIDEOS DEL MÓDULO

- ### ■ Consejos de comunicación; técnicos en el campo

[illegible]

3

Protección contra choques

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Qué es lo más importante que puede hacer el cuidador para prevenir que el niño a su cuidado resulte herido en un choque?
- ¿Cuáles son las tres etapas de un choque de vehículos motorizados?
- ¿Cuáles son cinco maneras en que los asientos de seguridad, los asientos elevados y los cinturones de seguridad salvan vidas?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos usados en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búsquelos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

arnés de 5 puntos

bolsa de aire

zona de deformación

orientado hacia adelante

choque frontal

choque humano

choque interno

cinturón de hombro y regazo

choque trasero

orientado hacia atrás

sistema de sujeción

tiempo de desaceleración

choque por volcadura

choque por rotación

choque con impacto lateral

choque por volcadura en serie

choque del vehículo

correa

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Una forma de entender cómo los asientos de seguridad, los asientos elevados y los cinturones de seguridad ayudan a salvar vidas es observar lo que sucede durante un choque de vehículos motorizados.

Prevención de lesiones en choques de vehículos motorizados

El uso correcto de los sistemas de sujeción (asientos de seguridad, asientos elevados y cinturones de seguridad) es lo más importante que los cuidadores pueden hacer para prevenir o reducir lesiones en choques de vehículos motorizados.

- Los sistemas de sujeción desempeñan un papel importante en reducir la gravedad de las lesiones a los ocupantes involucrados en un choque.
- Incluso en la muy rara posibilidad de que un vehículo se incendie o aterrice en el agua, un ocupante con sujeción adecuada tiene más probabilidades de estar consciente, no lesionado y ser capaz de salir del vehículo.

CONSEJO DE TÉCNICO

Los cuidadores pueden creer erróneamente que pueden sujetar a un niño en un choque del vehículo sosteniéndolo en sus brazos.

Las fuerzas involucradas en un choque son mucho mayores de lo que la mayoría de las personas creen.



Etapas de un choque

Cada choque incluye tres etapas.

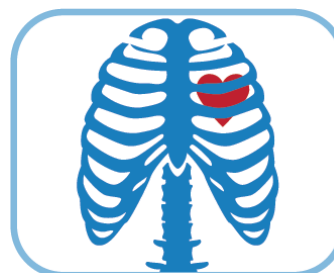
Etapas 1: El choque del vehículo



Etapas 2: El choque humano



Etapas 3: El choque interno



Etapas 1 • Choque del vehículo



El primer choque ocurre cuando el vehículo impacta contra otro vehículo u objeto.

La carrocería del vehículo se aplasta y deforma mientras reduce rápidamente su velocidad y se detiene.

Tipos de choques de vehículos

<p>Frontal</p>	<p>Trasero</p>	<p>Impacto lateral</p>
<p>Por volcadura</p>	<p>Por volcadura en serie</p>	<p>Por rotación</p>

Etapa 2 • Choque humano

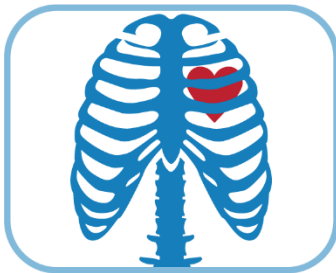


A medida que el vehículo se detiene, el ocupante continúa moviéndose hacia el punto de impacto a la velocidad previa al choque del vehículo.

El segundo choque ocurre cuando el cuerpo del ocupante choca con partes internas del vehículo, las bolsas de aire y/o la correa de sujeción si estaba abrochado.

- Los ocupantes sin sujeción experimentarán un choque humano más severo y podrían ser expulsados del vehículo.
- Los ocupantes sin sujeción también pueden chocar con otros ocupantes, lo que probablemente los cause lesiones significativas.

Etapa 3 • Choque interno



A medida que el ocupante se detiene, los órganos internos del ocupante continúan moviéndose hacia el punto de impacto.

El tercer choque ocurre cuando los órganos internos chocan con otros órganos o huesos, lo que a menudo causa hemorragias internas y/o daño a los órganos.¹

CONSEJO DE TÉCNICO

Además del uso de sujeciones, muchos factores determinan los resultados en un choque, incluidos el tamaño del vehículo, la velocidad y el punto de impacto.

Algunos choques son tan graves que incluso los ocupantes con sujeción adecuada resultan heridos o fallecen.

¹ Instituto de Seguros para la Seguridad en las Carreteras, Arlington, Virginia, Estados Unidos. "Understanding Car Crashes: When Physics Meets Biology" [Comprender los choques de automóviles: Cuando la física se encuentra con la biología] YouTube, 4 de febrero de 2014. [youtube.com/watch?v=hi2FEyV2Z2E](https://www.youtube.com/watch?v=hi2FEyV2Z2E)

Formas en que los sistemas de sujeción previenen lesiones

Los asientos de seguridad, los asientos elevados y los cinturones de seguridad ayudan a prevenir o reducir lesiones de cinco maneras:

- 

1 Mantienen a los ocupantes dentro del vehículo.
- 

2 Las fuerzas de choque directas se dirigen a las partes más fuertes del cuerpo: las caderas y los hombros.
- 

3 Distribuyen las fuerzas del impacto sobre una amplia área del cuerpo, con lo cual se ejerce menos presión sobre una parte en particular.

El asiento de seguridad orientado hacia atrás distribuye las fuerzas del choque a lo largo del cuerpo del niño y la parte posterior del asiento de seguridad, sosteniendo la cabeza, el cuello y la espalda del niño.

El arnés de 5 puntos de un asiento de seguridad orientado hacia adelante distribuye las fuerzas del choque a través de las partes más fuertes del cuerpo del niño.

El cinturón de hombro y regazo distribuye las fuerzas del choque a través de las partes más fuertes del cuerpo de los niños mayores y los adultos.
- 

4 Protegen el cerebro y la médula espinal manteniendo la cabeza y la parte superior del cuerpo alejadas de las superficies interiores del vehículo.
- 

5 Ayudan a los ocupantes a desacelerar las fuerzas de choque.

CONSEJO DE TÉCNICO

Cualquier ocupante u objeto que no tenga sujeción durante un choque puede colisionar con otros ocupantes, lo que podría causar lesiones graves o mortales.



Niño de cuatro años con sujeción adecuada



Niña de ocho años con sujeción adecuada

TIEMPO DE DESACELERACIÓN

Los ocupantes pueden resultar heridos o fallecer cuando experimentan una detención repentina en un choque, lo que transfiere altas fuerzas de choque al cuerpo.

Para prevenir o reducir lesiones, se usan métodos de protección de ocupantes para aumentar el tiempo de detención y reducir las fuerzas del impacto sobre el cuerpo. Esto ayuda al ocupante a “desacelerar” durante el choque.

- Durante el choque del vehículo, las zonas de deformación, que están diseñadas para absorber las fuerzas del choque, ayudan a extender el tiempo que demora el vehículo en detenerse. Esto disminuye la cantidad de fuerzas de choque que el ocupante puede experimentar.
- Durante los choques humanos e internos, los asientos de seguridad, los asientos elevados y los cinturones de seguridad extienden el tiempo que tarda el ocupante en desacelerar, lo que reduce las fuerzas del choque sobre el cuerpo.
- Los sistemas de sujeción usados correctamente mejoran los beneficios del tiempo de desaceleración.
- Cuando las sujeciones están demasiado flojas o no se usan, el cuerpo sigue moviéndose durante el choque y luego se detiene bruscamente. Aunque la diferencia en el tiempo de desaceleración entre un ocupante con sujeción y uno sin sujeción es una fracción de segundo, el tiempo de desaceleración adicional mejora considerablemente el resultado del choque para el ocupante restringido.



Adolescente con sujeción adecuada

Explicación del tiempo de desaceleración

Una buena manera de entender el tiempo de desaceleración es pensar en cómo atrapar un huevo sin romperlo.

- Debe aumentar el tiempo de detención al reducir la velocidad del huevo con el movimiento de su mano y brazo hasta que la energía se disipe.
- Si detiene el huevo abruptamente, es probable que se rompa.



Actividad: Instalar un asiento de seguridad

- Trabaje en equipos de dos.
- Usando su conocimiento actual, túrnense para instalar un asiento de seguridad.
- Registre cada instalación.
 - Cada video debe durar menos de cinco minutos.
- Guarde su video hasta el final de la capacitación.
 - Revisaremos los videos durante el módulo final.



VIDEOS DEL MÓDULO

- Tres etapas de un choque
- Comprender el tiempo de desaceleración





Revisión del progreso

1

¿Qué es lo más importante que pueden hacer los cuidadores para prevenir que un niño a su cuidado resulte herido en un choque?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2

¿Cuáles son las tres etapas de cada choque?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3

¿Cuáles son las cinco formas en que los asientos de seguridad, los asientos elevados y los cinturones de seguridad ayudan a prevenir o reducir lesiones?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

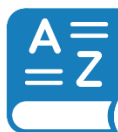
4

Sistemas de cinturón de seguridad

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Cuáles son los diferentes tipos de sistemas de cinturón de seguridad?
- ¿Cuáles son las partes principales de los cinturones de seguridad y la función de cada parte?
- ¿Cuál es el estándar de bloqueo relacionado con los sistemas de cinturón de seguridad?
- ¿Cómo se prueba el cinturón de seguridad para verificar su capacidad de bloqueo?
- ¿Qué es un clip de bloqueo y cuándo se usa?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos y siglas que se usan en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búsquelos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

anclaje	placa de cierre
retractor con bloqueo automático (ALR)	estándar de bloqueo
ruta del cinturón	clip de bloqueo
hebilla	placa de cierre con bloqueo
Normas de seguridad canadienses para vehículos motorizados (CMVSS)	retractor con bloqueo
placa de cierre dinámica	placa de cierre sin bloqueo
retractor con bloqueo de emergencia (ELR)	retractor sin bloqueo
Normas federales de seguridad para vehículos motorizados (FMVSS)	asiento trasero
cinturón de seguridad inflable	retractor
cinturón de regazo	placa de cierre cosida
	placa de cierre deslizable

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Todos los cinturones de seguridad usados para la instalación del asiento de seguridad deben estar bloqueados para que el cinturón de regazo permanezca a una longitud fija. Una de sus tareas más importantes como CPST será educar a los cuidadores sobre cómo asegurar el cinturón de seguridad al instalar un asiento de seguridad. Para hacerlo, debe tener facilidad para identificar qué bloquea el cinturón de seguridad.

Normas federales para cinturones de seguridad

Las normas federales establecen requisitos mínimos de seguridad para los vehículos motorizados y el equipo de los vehículos motorizados, incluidos los cinturones de seguridad y otras funciones de seguridad.

- En los Estados Unidos, la NHTSA establece las Normas federales de seguridad para vehículos motorizados (FMVSS).



En Canadá, Transport Canada establece las Normas de seguridad canadienses para vehículos motorizados (CMVSS).

- Las normas regulan varios aspectos de los cinturones de seguridad, como su resistencia, cómo se sujetan o anclan al vehículo y cómo se bloquean.

CONSEJO DE TÉCNICO

Para obtener más información sobre los estándares federales en los Estados Unidos y Canadá, visite cpsboard.org/curriculum-resources.

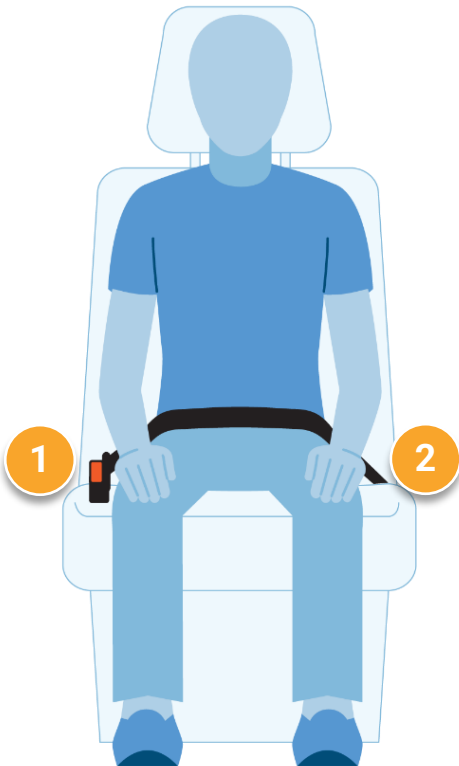


Tipos de sistemas de cinturón de seguridad

Existen dos tipos principales de sistemas de cinturón de seguridad en los vehículos.

CINTURÓN DE REGAZO

- El cinturón de regazo se ancla al vehículo en dos lugares.
- El cinturón de regazo cruza la cintura de un ocupante y proporciona sujeción para la parte inferior del cuerpo. El cinturón de regazo no proporciona sujeción para la parte superior del cuerpo.
- También se conoce como “cinturón de cadera”.



CINTURÓN DE HOMBRO Y REGAZO

- El cinturón de hombro y regazo se ancla al vehículo en tres lugares.
- El cinturón de hombro y regazo cruza la cintura y un hombro del ocupante, por lo que proporciona sujeción tanto para la parte inferior como para la parte superior del cuerpo.
- También se conoce como “cinturón de hombro y cadera”.



Partes del cinturón de seguridad

Los cinturones de seguridad tienen cinco partes principales que trabajan juntas para proporcionar protección ante el choque del vehículo.



La **correa** es la parte de tela tejida del cinturón de seguridad.

El **retractor** es el mecanismo que recoge y almacena la correa del cinturón de seguridad que no se usa. Todos los retractores bloquean el cinturón de seguridad en caso de un choque. Los retractores generalmente se encuentran dentro del asiento del vehículo o detrás de un panel decorativo, como el que se muestra, y no están a la vista.

Los **anclajes** son los puntos donde el cinturón de seguridad se sujeta a ubicaciones fuertes en el vehículo o en el asiento del vehículo.

La **placa de cierre** es la pieza que conecta la correa del cinturón de seguridad a una hebilla en el vehículo.

La **hebilla** es la pieza en la que se introduce la placa de cierre y que mantiene sujeto el cinturón de seguridad.

Estándar de bloqueo

La instalación correcta de un asiento de seguridad usando un cinturón de seguridad requiere que el cinturón de regazo permanezca bloqueado a una longitud fija en todo momento.

- Las normas federales exigen que haya una forma de mantener los cinturones de seguridad bloqueados a una longitud fija para sujetar un asiento de seguridad de manera firme durante las condiciones normales de conducción.
 - Esto se llama el estándar de bloqueo.
- Los únicos sistemas de cinturón de seguridad que no tienen que cumplir con el estándar de bloqueo son los del conductor, ya que los asientos de seguridad no se instalan en ese asiento.
- Lo más común es que la función de bloqueo del cinturón de seguridad se encuentre en el retractor, pero también puede encontrarse en la placa de cierre.



Desde el año del modelo 1996, las normas federales en los Estados Unidos exigen que todos los sistemas de cinturones de seguridad para pasajeros se bloqueen para asegurar los asientos de seguridad.



Canadá introdujo el estándar de bloqueo a partir del año del modelo 2015.

CONSEJO DE TÉCNICO

Recuerde: si está trabajando con un vehículo fabricado antes del año del modelo 1996 (EE. UU.) o del año del modelo 2015 (Canadá), no se exigía el estándar de bloqueo del cinturón de seguridad, y puede ser necesario un paso adicional para bloquear el cinturón de seguridad.



Siempre consulte el manual del propietario del vehículo para obtener información sobre la instalación del asiento de seguridad usando el cinturón de seguridad.

Tipos de retractores

Para sujetar al ocupante, todos los retractores bloquean un cinturón de seguridad durante una emergencia, como una detención, aceleración, giro o choque repentinos.

- Además, los retractores para las posiciones de asientos de pasajeros en la mayoría de los vehículos proporcionan una función de bloqueo necesaria para sujetar un asiento de seguridad, lo cual cumple el estándar de bloqueo.
 - Esta función de bloqueo está diseñada específicamente para instalar un asiento de seguridad y se conoce como retractor con bloqueo.
- Los retractores que no tienen esta función de bloqueo se denominan retractores sin bloqueo.



Retractor del cinturón de seguridad

RETRACTOR SIN BLOQUEO

- El retractor sin bloqueo —o retractor con bloqueo de emergencia (ELR)— generalmente se encuentra en la posición del asiento del conductor, pero también puede encontrarse en otras posiciones de asiento.
- Este retractor solo se bloquea durante una emergencia. No mantiene el cinturón de seguridad a una longitud fija durante las condiciones normales de conducción, como se necesita para la instalación del asiento de seguridad.

RETRACTOR CON BLOQUEO

- El tipo más común de retractor es el retractor intercambiable.
- El retractor intercambiable cambia entre retractor sin bloqueo y retractor con bloqueo o retractor con bloqueo automático (ALR).
- El retractor intercambiable puede bloquearse para mantener el cinturón de seguridad a una longitud fija para sujetar el asiento de seguridad después de activar la función de bloqueo.



La mayoría de los cinturones de hombro y regazo tienen solo un retractor. Con menos frecuencia, los cinturones de hombro y regazo tienen dos retractores: uno para el cinturón de regazo y otro para el cinturón de hombro.

ACTIVAR UN RETRACTOR CON BLOQUEO

Para activar la función de bloqueo, tire lenta y suavemente de toda la correa del cinturón de hombro.

- Una vez que se haya extraído completamente la correa del retractor, la función de bloqueo se activa y el retractor queda en modo de bloqueo.
- Mientras esté en modo de bloqueo, podrá acortar el cinturón de seguridad, pero no podrá sacar más correa del retractor para alargarlo.
 - Esto permite acortar el cinturón de seguridad para lograr la instalación del asiento de seguridad y que no se afloje en condiciones normales de conducción.
- Es posible que escuche un sonido de clic cuando se vuelve a soltar la correa en el retractor.
- Para reiniciar el cinturón de seguridad, desabroche el cinturón de seguridad y deje que la correa regrese completamente al retractor.
 - El retractor se restablecerá al modo no bloqueado.



Saque lentamente y con cuidado la correa de hombro del cinturón.



Aunque hoy en día es raro, algunos vehículos tienen un retractor con bloqueo (o ALR) que cambia automáticamente al modo de bloqueo después de extraer solo un pequeño segmento de la correa del cinturón de seguridad, aproximadamente de 12 a 18 pulgadas (30.5 a 45.75 cm). El tipo de retractor con bloqueo ALR se encuentra generalmente en vehículos del año del modelo 1995 y anteriores.



Revise el cinturón de seguridad para encontrar una etiqueta. Esta puede contener información sobre el tipo de retractor.

WHEN FASTENING
CHILD RESTRAINT SYSTEM
FULLY EXTEND BELT TO PUT IT
IN THE LOCK MODE

— SEE OWNER'S MANUAL —

POUR BOUCLER LE SYSTEME
DE SECURITE POUR ENFANTS
TIRER A FOND SUR LA SANGLE POUR LA
METTRE EN MODE VERROUILLE

— VOIR LE MANUEL DU CONDUCTEUR —

Etiqueta para retractor con bloqueo

CONSEJO DE TÉCNICO

Si un niño juega con el cinturón de seguridad, puede quedar atrapado si este se envuelve alrededor de su cabeza, cuello o cuerpo. En algunas situaciones, puede ser necesario cortar el cinturón de seguridad para liberar al niño. Si un niño tiene al alcance un cinturón de seguridad que no está en uso, consulte el manual del propietario del vehículo para ver cómo se puede guardar para que quede fuera del alcance del niño. Si no encuentra información en el manual del propietario del vehículo, abroche y asegure el cinturón de seguridad a una longitud fija para mantenerlo fuera del alcance del niño.



SIN RETRACTOR

- Algunos vehículos más antiguos, típicamente del año del modelo 2007 o anteriores, están equipados con cinturones de regazo en las posiciones de asientos delanteros centrales o traseros.
 - A partir del año del modelo 2008, las normas federales eliminaron los cinturones de regazo en las posiciones de asientos traseros.
 - Aunque es raro, los cinturones de regazo aún pueden encontrarse en las posiciones de asientos centrales delanteros de los vehículos.
- Estos cinturones de regazo pueden no tener un retractor para guardar la correa del cinturón de seguridad no usada, por lo que queda visible la correa excedente.
 - Los cinturones de regazo sin retractor deben tener una placa de cierre que proporcione la función de bloqueo necesaria para sujetar a los ocupantes y fijar un asiento de seguridad.



Cinturón de regazo sin retractor



Prueba de bloqueo del retractor

Siga los pasos a continuación para confirmar si el retractor tiene la función de bloqueo necesaria para sujetar un asiento de seguridad.

RETRACTOR

PASO 1

Tire lenta y suavemente para extraer por completo la correa del retractor. No tire de la correa rápidamente, ya que esto podría activar la función de bloqueo de emergencia y evitar que extraiga la correa por completo.



PASO 2

Suelte lentamente unos centímetros de correa para que ingresen en el retractor. Preste atención para ver si escucha un sonido de clic.



PASO 3

Mientras aún sostiene la correa, intente volver a sacar la correa suavemente.



RETRACTOR SIN BLOQUEO

El retractor le permite volver a extraer la correa. No se escucha un sonido de clic al volver a soltar la correa para que ingrese en el retractor. Tiene un retractor sin bloqueo.



**SE NECESITAN MÁS
VERIFICACIONES
DE BLOQUEO**



RETRACTOR CON BLOQUEO

El retractor no le permite volver a extraer la correa. Es posible que escuche un sonido de clic al volver a soltar la correa para que ingrese en el retractor. Tiene un retractor con bloqueo que puede usar para instalar un asiento de seguridad.



**NO SE NECESITAN MÁS
VERIFICACIONES
DE BLOQUEO**



Si el sistema de cinturón de seguridad tiene dos retractores, pruebe el retractor del cinturón de regazo.



Para instalar correctamente un asiento de seguridad, el cinturón de regazo debe estar bloqueado a una longitud fija en todo momento.



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: RETRACTORES

Practique educar a un cuidador sobre cómo cambiar un retractor con bloqueo del modo no bloqueado al modo bloqueado y nuevamente al modo no bloqueado.

[illegible]



Revisión del progreso

1

¿Cuáles son las cinco partes principales del cinturón de seguridad y la función de cada parte?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2

¿En qué año del modelo de vehículo entró en vigor el estándar de bloqueo?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3

¿Cómo se puede activar la función de bloqueo de un retractor con bloqueo?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

4

¿Cuáles son los tres pasos para probar el bloqueo del retractor?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

Tipos de placas de cierre

La placa de cierre también puede contener la función de bloqueo del cinturón de seguridad, aunque lo más común es que esta se encuentre en el retractor.

- Si probó el retractor y determinó que no se bloquea, el siguiente paso es probar la placa de cierre para ver si bloquea el cinturón de seguridad.
- Al igual que con los retractores, existen placas de cierre sin bloqueo y placas de cierre con bloqueo.



CONSEJO DE TÉCNICO

Lea el manual del propietario del vehículo para aprender a usar los cinturones de seguridad con los asientos de seguridad. La presencia de partes móviles en una placa de cierre no garantiza que sea una placa de cierre con bloqueo. Pruebe el retractor primero. Si el retractor es un retractor con bloqueo, es poco probable que la placa de cierre se bloquee.

PLACAS DE CIERRE SIN BLOQUEO

La placa de cierre sin bloqueo no tiene función de bloqueo para fijar el cinturón de seguridad a una longitud fija para sujetar el asiento de seguridad.

- Los tipos de placas de cierre sin bloqueo son:
 - Deslizable
 - Dinámica
 - Cosida

Placa de cierre deslizable

- Las placas de cierre deslizables se encuentran únicamente en los cinturones de hombro y regazo.
- La placa de cierre deslizable es una pieza única sin partes móviles.
- La correa del cinturón de seguridad se mueve libremente a través de una o varias ranuras en la placa de cierre y no se bloquea a una longitud fija.

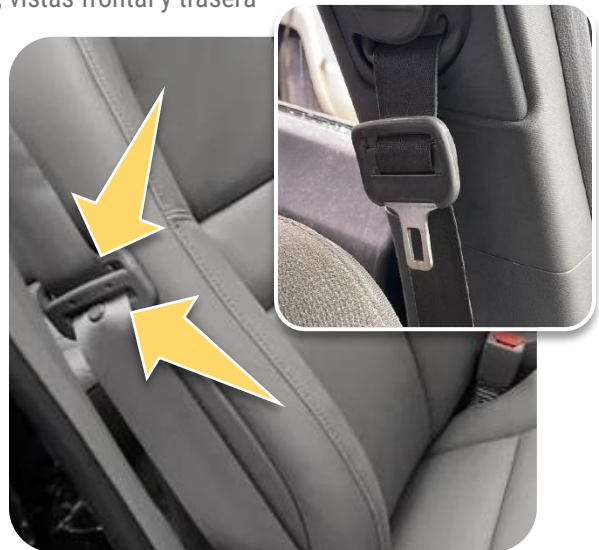
Ejemplos de placa de cierre deslizable



Placa de cierre deslizable, vistas frontal y trasera



Placa de cierre deslizable con una ranura



Placa de cierre deslizable con dos ranuras,
vistas frontal y trasera

Placa de cierre dinámica



Las placas de cierre dinámicas se encuentran en los cinturones de hombro y regazo en algunos vehículos desde el año del modelo 2010.

- La placa de cierre dinámica tiene una barra que rota para pellizcar el cinturón de regazo y el cinturón de hombro y unirlos.
 - En condiciones normales de conducción, la placa de cierre dinámica funciona como una placa de cierre deslizante: la correa del cinturón de seguridad puede deslizarse a través de ella, aunque puede sentir algo de fricción adicional en comparación con una placa de cierre deslizante.
 - Durante una detención repentina o un choque, la placa de cierre dinámica bloquea el cinturón de regazo a una longitud fija.

- Debido al aumento de la fricción, puede parecer que algunas placas de cierre dinámicas bloquean el cinturón de seguridad, pero las placas de cierre dinámicas no bloquean el cinturón de seguridad a una longitud fija para sujetar el asiento de seguridad en condiciones normales de conducción.
- Excepto en la posición del asiento del conductor, los cinturones de seguridad con placas de cierre dinámicas siempre tienen un retractor con bloqueo.
- Los fabricantes de vehículos pueden denominar a las placas de cierre dinámicas con otros nombres, como placas de cierre con bloqueo en choques, en los manuales del propietario de sus vehículos.

Ejemplos de placa de cierre dinámica



Placa de cierre dinámica, vistas frontal y trasera



Placa de cierre dinámica, vistas frontal y trasera



Placa de cierre dinámica, vista lateral

Placa de cierre cosida



Las placas de cierre cosidas son relativamente raras, típicamente se encuentran en vehículos del año del modelo 1992 y anteriores.

- Las placas de cierre cosidas se encuentran tanto en los cinturones de regazo como en los cinturones de hombro y regazo.
- La correa se pasa a través de una o varias ranuras en este tipo de placa de cierre y luego se cose.



Las placas de cierre cosidas no tienen partes móviles para bloquear la placa de cierre.

- Los cinturones de hombro y regazo con placas de cierre cosidas tienen dos retractores, uno en el cinturón de regazo y uno en el cinturón de hombro.
- Dado que es el cinturón de regazo el que sujeta el asiento de seguridad, verifique el retractor en el cinturón de regazo para comprobar su capacidad de bloqueo.
 - Si el retractor se bloquea, puede sujetar el asiento de seguridad usando el cinturón de regazo.
 - Si el retractor no se bloquea, no podrá sujetar el asiento de seguridad en este asiento específico del vehículo.

Ejemplos de placa de cierre cosida



Placa de cierre cosida en el cinturón de hombro y regazo (izquierda) y en el cinturón de regazo (derecha).

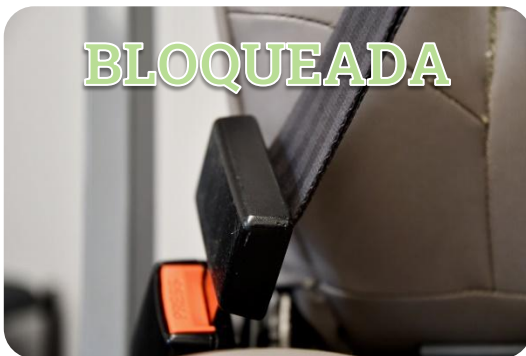
PLACAS DE CIERRE CON BLOQUEO

Después de que el estándar de bloqueo entró en vigor con los vehículos del año del modelo 1996 en los Estados Unidos, las placas de cierre con bloqueo se volvieron más comunes en los cinturones de hombro y regazo de lo que son hoy en día.



A partir del año del modelo 2008, la mayoría de los vehículos cumplen el estándar de bloqueo en todas las posiciones de asientos para pasajeros usando retractores de bloqueo en lugar de placas de cierre con bloqueo.

- Algunos vehículos más antiguos, típicamente de los años del modelo 2007 o anteriores, están equipados con cinturones de regazo en las posiciones de asientos delanteros centrales o traseros. Estos cinturones de regazo suelen tener una placa de cierre con bloqueo.
- Existen muchos diseños diferentes de placas de cierre con bloqueo.
- En general, una barra hecha de metal o plástico se desliza o rota para pinzar los segmentos de la correa y unirlos.
- La placa de cierre de bloqueo permanece bloqueada cuando está paralela con la correa del cinturón de seguridad.



Esta placa de cierre con bloqueo está bloqueada porque está paralela a la correa del cinturón de seguridad.



Esta placa de cierre con bloqueo no está bloqueada porque está inclinada respecto de la correa del cinturón de seguridad.

- Para aflojar un cinturón de seguridad con una placa de cierre con bloqueo, desbloquéelo inclinando la placa de cierre respecto de la correa del cinturón de seguridad.



Después de instalar un asiento de seguridad usando un cinturón de seguridad con una placa de cierre con bloqueo, siempre verifique que la correa del cinturón de regazo y la placa de bloqueo estén paralelas entre sí y que la placa de cierre esté bloqueada.



La correa está paralela a la placa de cierre con bloqueo.



Ejemplos de placa de cierre con bloqueo

A pesar de sus diferencias en cuanto a su aspecto, todas las fotos a continuación muestran ejemplos de placas de cierre con bloqueo.



Placa de cierre con bloqueo, vistas frontal y trasera



Placa de cierre con bloqueo, vistas frontal y trasera



Placa de cierre con bloqueo, vista frontal

Prueba de bloqueo de la placa de cierre

Si no puede bloquear el cinturón de seguridad en el retractor, utilice los siguientes pasos para confirmar si la placa de cierre tiene la función de bloqueo necesaria para fijar un asiento de seguridad.

PLACA DE CIERRE

PASO 4

Abroche el cinturón de seguridad.



PASO 5

Tome el centro del cinturón de regazo. Tire firmemente hacia arriba.



PLACA DE CIERRE SIN BLOQUEO

El cinturón de regazo se alarga o se desliza a través de la placa de cierre. Tiene una placa de cierre sin bloqueo.



DEBE PROSEGUIR CON LOS PASOS ADICIONALES DE BLOQUEO DE CINTURÓN APROBADOS.



PLACA DE CIERRE CON BLOQUEO

El cinturón de regazo no se alarga ni se desliza a través de la placa de cierre. Tiene una placa de cierre con bloqueo que puede usar para instalar un asiento de seguridad.



NO SE NECESITAN MÁS VERIFICACIONES DE BLOQUEO.



Para instalar un asiento de seguridad, el cinturón de regazo debe estar bloqueado a una longitud fija en todo momento.



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: PLACAS DE CIERRE

Practique educar a un cuidador sobre cómo probar una placa de cierre con bloqueo.



Revisión del progreso

1

Nombre los cuatro tipos de placas de cierre que se encuentran en los cinturones de seguridad.

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2

¿En qué posición debe estar la placa de cierre con bloqueo para asegurarse de que esté bloqueada?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3

¿Cuáles son los pasos para probar la placa de cierre para determinar si tiene bloqueo o no?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓



ACTIVIDAD: IDENTIFICAR PLACAS DE CIERRE Y RETRACTORES

1. Para cada vehículo, escriba el número del vehículo y/o la información del vehículo y marque la posición del asiento.
2. Pruebe el cinturón de seguridad para cada posición de asiento asignada.
3. Encierre en un círculo el tipo de placa de cierre y retractor en cada posición de asiento asignada.

Escenario n.º 1										
Vehículo n.º	RETRACTOR									
Año:	Sin bloqueo									
Marca:	Con bloqueo									
Modelo:	Ninguno									
Posición de asiento	PLACA DE CIERRE									
<table border="1"> <tr> <td>C Conductor</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C Conductor									Sin bloqueo <ul style="list-style-type: none"> Deslizable Dinámica Cosida Con bloqueo
C Conductor										

Escenario n.º 2										
Vehículo n.º	RETRACTOR									
Año:	Sin bloqueo									
Marca:	Con bloqueo									
Modelo:	Ninguno									
Posición de asiento	PLACA DE CIERRE									
<table border="1"> <tr> <td>C Conductor</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C Conductor									Sin bloqueo <ul style="list-style-type: none"> Deslizable Dinámica Cosida Con bloqueo
C Conductor										

Escenario n.º 3										
Vehículo n.º	RETRACTOR									
Año:	Sin bloqueo									
Marca:	Con bloqueo									
Modelo:	Ninguno									
Posición de asiento	PLACA DE CIERRE									
<table border="1"> <tr> <td>C Conductor</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C Conductor									Sin bloqueo <ul style="list-style-type: none"> Deslizable Dinámica Cosida Con bloqueo
C Conductor										

Escenario n.º 4										
Vehículo n.º	RETRACTOR									
Año:	Sin bloqueo									
Marca:	Con bloqueo									
Modelo:	Ninguno									
Posición de asiento	PLACA DE CIERRE									
<table border="1"> <tr> <td>C Conductor</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C Conductor									Sin bloqueo <ul style="list-style-type: none"> Deslizable Dinámica Cosida Con bloqueo
C Conductor										

Paso adicional para bloquear los cinturones de hombro y regazo

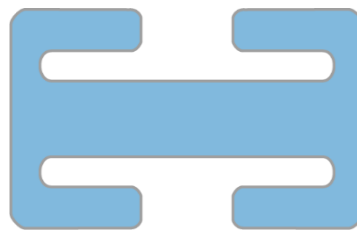


En ocasiones, se topará con situaciones en las que el retractor y la placa de cierre no se bloquean debido a la antigüedad del vehículo. ¿Qué debe hacer entonces?

CLIPS DE BLOQUEO

El clip de bloqueo es una alternativa permitida para bloquear un cinturón de seguridad para la instalación del asiento de seguridad en condiciones normales de conducción. El clip de bloqueo sostiene o “bloquea” el cinturón de regazo de un cinturón de hombro y regazo a una longitud fija para sujetar el asiento de seguridad.

- Para usar un clip de bloqueo, el cinturón de seguridad debe tener todas estas características:
 1. Ser un cinturón de hombro y regazo.
 2. Tener un retractor sin bloqueo.
 3. Tener una placa de cierre que no esté cosida.
 4. Debe estar compuesto por una sola una pieza (continua) de correa.
- Siga el manual de instrucciones del asiento de seguridad para saber cómo usar el clip de bloqueo.
 - En general, este clip de bloqueo debe colocarse a no más de 1 pulgada (2.5 cm) de la placa de cierre.



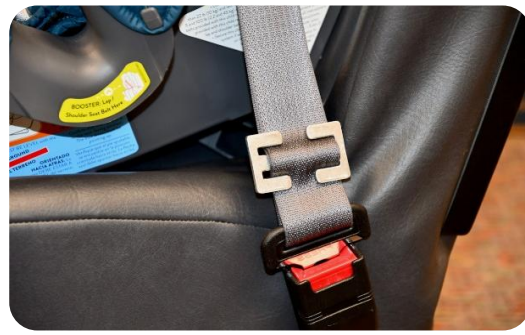
Clip de bloqueo



El uso de un clip de bloqueo es poco frecuente porque se exige que los sistemas de cinturón de seguridad para pasajeros se bloqueen desde el año del modelo 1996 en los Estados Unidos y desde el año del modelo 2015 en Canadá.



Clip de bloqueo, guardado en el asiento de seguridad

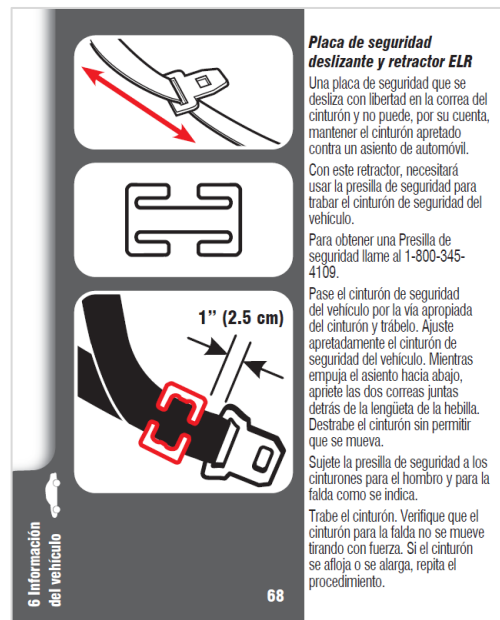


Clip de bloqueo en uso en el cinturón de hombro y regazo

¿Dónde se pueden conseguir clips de bloqueo?

El fabricante del asiento de seguridad puede proporcionar los clips de bloqueo con el asiento de seguridad.

- Revise el asiento de seguridad o consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para encontrar el lugar donde se guarda el clip de bloqueo.
- Si no se proporcionó un clip de bloqueo con el asiento de seguridad o este se perdió, el fabricante del asiento de seguridad puede proporcionar uno, posiblemente sin costo alguno.



Instrucciones del clip de bloqueo del manual de instrucciones del asiento de seguridad



Recuerde que la instalación correcta de un asiento de seguridad requiere que el cinturón de regazo esté bloqueado a una longitud fija en todo momento.



Para probar un cinturón de seguridad en un vehículo y detectar qué lo bloquea, siga los pasos que aparecen en la tabla de la página siguiente. Recuerde probar primero la función de bloqueo en el retractor, ya que esa ubicación es la más común.

¿Qué bloquea el cinturón de seguridad?

RETRACTOR

PASO 1

Tire lenta y suavemente para extraer por completo la correa del retractor. No tire de la correa rápidamente, ya que esto podría activar la función de bloqueo de emergencia y evitar que extraiga la correa por completo.

PASO 2

Suelte lentamente unos centímetros de correa para que ingresen en el retractor. Preste atención para ver si escucha un sonido de clic.

PASO 3

Mientras aún sostiene la correa, intente volver a sacar la correa suavemente.



RETRACTOR SIN BLOQUEO

El retractor le permite volver a extraer la correa. No se escucha un sonido de clic al volver a soltar la correa para que ingrese en el retractor. Tiene un retractor sin bloqueo.



RETRACTOR CON BLOQUEO

El retractor no le permite volver a extraer la correa. Es posible que escuche un sonido de clic al volver a soltar la correa para que ingrese en el retractor. Tiene un retractor con bloqueo que puede usar para instalar un asiento de seguridad.



AHORA PRUEBE LA PLACA DE CIERRE PARA VERIFICAR SI TIENE BLOQUEO O NO.



NO SE NECESITAN MÁS VERIFICACIONES DE BLOQUEO.



PLACA DE CIERRE

PASO 4

Abroche el cinturón de seguridad.

PASO 5

Tome el centro del cinturón de regazo. Tire firmemente hacia arriba.



PLACA DE CIERRE SIN BLOQUEO

El cinturón de regazo se alarga o se desliza a través de la placa de cierre. Tiene una placa de cierre sin bloqueo.



PLACA DE CIERRE CON BLOQUEO

El cinturón de regazo no se alarga ni se desliza a través de la placa de cierre. Tiene una placa de cierre con bloqueo que puede usar para instalar un asiento de seguridad.



DEBE PROSEGUIR CON LOS PASOS ADICIONALES DE BLOQUEO DE CINTURÓN APROBADOS.



NO SE NECESITAN MÁS VERIFICACIONES DE BLOQUEO.



PASO 6

Si el cinturón de seguridad es un cinturón de hombro y regazo y la placa de cierre no está cosida, puede usar un clip de bloqueo para instalar el asiento de seguridad.



NO SE NECESITAN MÁS VERIFICACIONES DE BLOQUEO.



En el raro caso de que no pueda bloquear el cinturón de seguridad a una longitud fija, se debe usar otro asiento del vehículo.



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: CAPACIDAD DE BLOQUEO

Usando el diagrama de flujo de la página anterior como guía, practique educar a un cuidador sobre cómo bloquear el cinturón de seguridad en las siguientes situaciones.

1. Cinturón de hombro y regazo con retractor con bloqueo y placa de cierre sin bloqueo
2. Cinturón de regazo sin retractor y placa de cierre con bloqueo
3. Cinturón de hombro y regazo con un retractor sin bloqueo y placa de cierre sin bloqueo

Solución de problemas de placas de cierre con bloqueo

Ocasionalmente, incluso si el cinturón de seguridad tiene una placa de cierre con bloqueo, puede ser necesaria una solución.

- Para que permanezca bloqueada, la placa de cierre con bloqueo debe estar paralela a la correa del cinturón de seguridad.
- Es posible que encuentre que la placa de cierre con bloqueo no está en una posición bloqueada cuando se usó el cinturón de seguridad para instalar un asiento de seguridad.
 - Por lo general, esto se debe a que la placa de cierre está inclinada con respecto a la correa.
- Inclinarse la placa de cierre a un ángulo diferente desbloquea el cinturón de seguridad para alargarlo, pero la placa de cierre nunca debe estar en esta posición cuando se usa para sujetar un asiento de seguridad.

Tres soluciones

- Existen tres posibles soluciones para abordar esta condición. Utilice la solución que resulte en la mejor instalación correcta que el cuidador pueda reproducir.

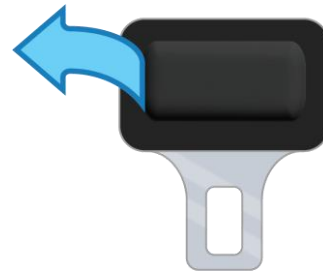


No utilice estas técnicas a menos que el cinturón de seguridad no se mantenga bloqueado a una longitud fija durante las condiciones normales de conducción.

SOLUCIÓN 1: VOLTEE LA PLACA DE CIERRE

Para instalaciones de cinturón de regazo o cinturón de hombro y regazo

- Voltar la placa de bloqueo puede alinearla en paralelo con la correa del cinturón de seguridad y permitir que la placa de bloqueo permanezca bloqueada.
 - El uso de esta solución puede retorcer la correa del cinturón de seguridad, lo cual es aceptable en esta situación.
- Antes de usar esta solución, verifique que la hebilla acepte la placa de cierre en la posición invertida.
- No todas las hebillas aceptan placas de cierre en la posición invertida.





Placa de cierre con bloqueo en posición normal



Placa de cierre con bloqueo después de voltearla



Revise el manual del propietario del vehículo para ver si se permite voltear la placa de cierre. Algunos fabricantes de vehículos no permiten voltear la placa de cierre.

SOLUCIÓN 2: RETUERZA LA CORREA DE LA HEBILLA

Para instalaciones de cinturón de regazo o cinturón de hombro y regazo

- Si no es posible bloquear la placa de cierre con bloqueo o esta no permanece bloqueada, otra solución posible es retorcer la correa de la hebilla.



- Retorcer la correa de la hebilla acortará la correa y reposicionará la placa de cierre en un lugar donde es más probable que se alinee correctamente con la correa y permanezca bloqueada.
 - Retuerza la correa de la hebilla una vuelta completa por vez, con un máximo de tres giros.
 - No retuerza en exceso la correa de la hebilla. Siempre utilice la cantidad mínima de giros.
- Este método de reposicionar una placa de cierre con bloqueo también puede ayudar a resolver otros problemas de instalación, como cuando la hebilla cae dentro de la ruta del cinturón del asiento de seguridad o cuando se necesita más espacio para aplicar un clip de bloqueo.



Revise el manual del propietario del vehículo para ver si se permite retorcer la correa de la hebilla.

Manual del propietario del vehículo que muestra las instrucciones respecto de retorcer las correas.

214 SAFETY

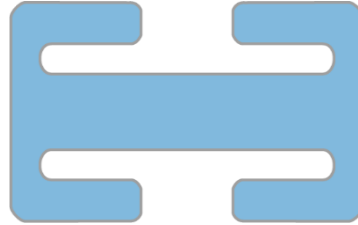
Any seat belt system will loosen with time, so check the belt occasionally, and pull it tight if necessary.

If the buckle or the cinching latch plate is too close to the belt path opening of the child restraint, you may have trouble tightening the seat belt. **If this happens, disconnect the latch plate from the buckle and twist the short buckle-end belt up to three full turns to shorten it.** Insert the latch plate into the buckle with the release button facing out, away from the child restraint. Repeat steps 4 to 6, above, to complete the installation of the child restraint.

SOLUCIÓN 3: UTILICE UN CLIP DE BLOQUEO

Solo para instalaciones de cinturón de hombro y regazo

- Cuando la placa de cierre con bloqueo de un cinturón de hombro y regazo no se bloquea correctamente para sujetar un asiento de seguridad, se puede usar un clip de bloqueo para mantener el cinturón de regazo a una longitud fija.



Cinturones de seguridad inflables

- Un cinturón de seguridad inflable es un tipo relativamente raro de cinturón de hombro y regazo que se encuentra en algunos asientos traseros. Los cinturones de seguridad inflables tienen una placa de cierre cosida y dos retractores, uno para el cinturón de regazo y uno para el cinturón de hombro.
- El cinturón de regazo:
 - no se infla;
 - tiene un retractor con bloqueo que se puede usar para instalar un asiento de seguridad.
- El cinturón de hombro:
 - está hecho de una correa significativamente más gruesa que un cinturón de seguridad regular;
 - contiene una pequeña bolsa de aire diseñada para inflarse en caso de choque;
 - distribuye las fuerzas del choque sobre una mayor área del pecho que los cinturones de seguridad estándares;
 - proporciona soporte adicional para la cabeza y el cuello durante un choque;
 - tiene un retractor sin bloqueo.



Cinturón de hombro inflable en el que se ve una correa más gruesa y una carcasa de la placa de cierre de gran tamaño



Cinturón de hombro inflable, inflado



Muchos fabricantes de asientos de seguridad no permiten el uso de sus productos con un cinturón de seguridad inflable. Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad o la sección de Preguntas frecuentes (FAQ) del sitio web del fabricante para obtener orientación si hay un cinturón de seguridad inflable presente. Póngase en contacto con el servicio al cliente del fabricante del asiento de seguridad si no encuentra una respuesta.



Revise el manual del propietario del vehículo para ver si el fabricante del vehículo permite el uso de un cinturón de seguridad inflable para instalar un asiento de seguridad.



Revisión del progreso

Complete las respuestas correctas de la columna de la derecha para cada una de las preguntas. Algunas respuestas pueden usarse más de una vez o no usarse en absoluto.

1 Nombre los tres tipos de placas de cierre que no se bloquean para sujetar un asiento de seguridad en condiciones normales de conducción.

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2 ¿Qué tipo de retractor no tiene función de bloqueo en condiciones normales de conducción?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3 ¿Qué tipo de placa de cierre también puede llamarse placa de cierre con bloqueo en choques?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

4 ¿Cuál es el tipo de retractor más común?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

5 ¿Qué se puede usar para bloquear el cinturón de regazo de un cinturón de hombro y regazo a una longitud fija? (Seleccione tres respuestas).

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

OPCIONES DE RESPUESTA

Retractor sin bloqueo

Retractor con bloqueo

Retractor intercambiable

Placa de cierre dinámica

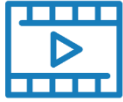
Placa de cierre con bloqueo

Placa de cierre deslizante

Placa de cierre cosida

Clip de bloqueo

Voltear la placa de cierre



VIDEOS DEL MÓDULO

- Retractor con bloqueo de emergencia (ELR)
- Retractor intercambiable
- Sin retractor
- ¿Qué bloquea el cinturón de seguridad? Pasos 1-3
- Placa de cierre con bloqueo
- Tipos de placa de cierre
- ¿Qué bloquea el cinturón de seguridad? Pasos 4-5
- Clips de bloqueo
- ¿Qué bloquea el cinturón de seguridad? Repase los pasos 1-6
- Solución de problemas de placas de cierre con bloqueo: tres soluciones





A series of horizontal lines for writing, spanning the width of the page.

5

Bolsas de aire

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Cuál es el propósito y la función de las bolsas de aire en relación con los asientos de seguridad, los asientos elevados y los cinturones de seguridad?
- ¿Cómo se identifican los diferentes tipos de bolsas de aire, sus ubicaciones en los vehículos y las marcas y etiquetas de advertencia que se encuentran en los vehículos?
- ¿Cuáles son las prácticas recomendadas para las bolsas de aire?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos y siglas que se usan en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búselos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

bolsa de aire avanzada

bolsa de aire tipo cortina

tablero

bolsa de aire frontal central

bolsa de aire frontal

guantera

calificación de peso bruto del vehículo (GVWR)

interior

bolsa de aire de la rodilla

externa

bolsa de aire del pasajero

vehículo de pasajeros

función de seguridad pasiva

bolsa de aire del cojín del asiento

bolsa de aire lateral montada en el asiento

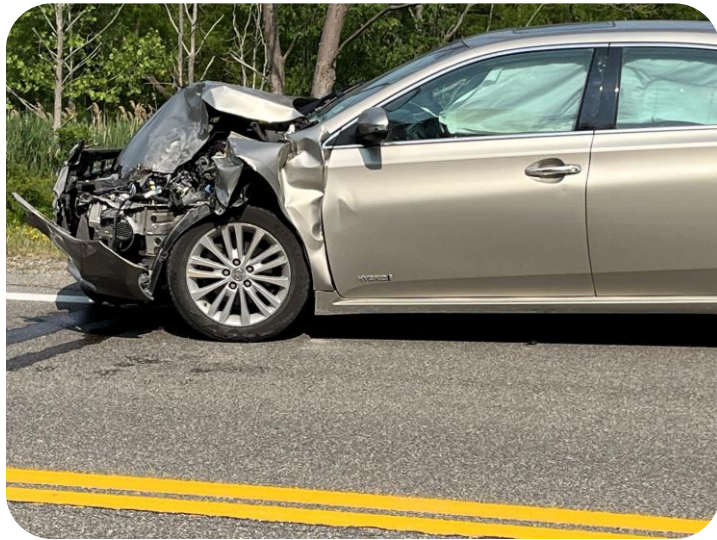
bolsa de aire lateral

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Las bolsas de aire son una función de seguridad pasiva incorporada en el vehículo para ayudar a proteger a los ocupantes en caso de un choque. Las funciones de seguridad pasivas no requieren que el ocupante haga nada para que funcionen. Las bolsas de aire pueden representar preocupaciones para el transporte seguro de los niños. Aprenderemos prácticas recomendadas para reducir los riesgos posibles.

Propósito y función de las bolsas de aire

- La bolsa de aire es un dispositivo de seguridad del vehículo compuesto por una bolsa de tela diseñada para inflarse rápidamente cuando el vehículo detecta que ha ocurrido un choque.
- Las bolsas de aire son sistemas de retención suplementarios porque están diseñadas para trabajar junto con los cinturones de seguridad para reducir las lesiones a los ocupantes del vehículo.
- Distribuyen las fuerzas del choque sobre un área más grande del cuerpo del ocupante en comparación con el uso únicamente de un cinturón de seguridad. Esto permite que el ocupante desacelere mejor durante un choque sin que la fuerza se concentre en un área más pequeña del cuerpo.



Los cinturones de seguridad y las bolsas de aire están diseñados para trabajar juntos y proporcionar protección a los ocupantes del vehículo.

Categorías de bolsas de aire

Existen dos categorías principales de bolsas de aire: frontal y lateral.

BOLSAS DE AIRE FRONTALES

- Las bolsas de aire frontales para el conductor y el pasajero delantero ofrecen protección a aquellos ocupantes que están correctamente sentados con los cinturones de seguridad puestos.
- En general, se encuentran en el volante y el tablero.
- Las bolsas de aire frontales pueden inflarse en choques frontales, impactos laterales, volcaduras y choques por volcadura en serie.
- La mayoría de las bolsas de aire frontales cubren una posición de asiento para el pasajero delantero.
- Algunos vehículos tienen una posición de asiento para pasajeros en el centro delantero. Las bolsas de aire frontales en estos vehículos pueden ser más anchas y proporcionan protección tanto para la posición del asiento central delantero como para las posiciones de los asientos de los pasajeros en los laterales.

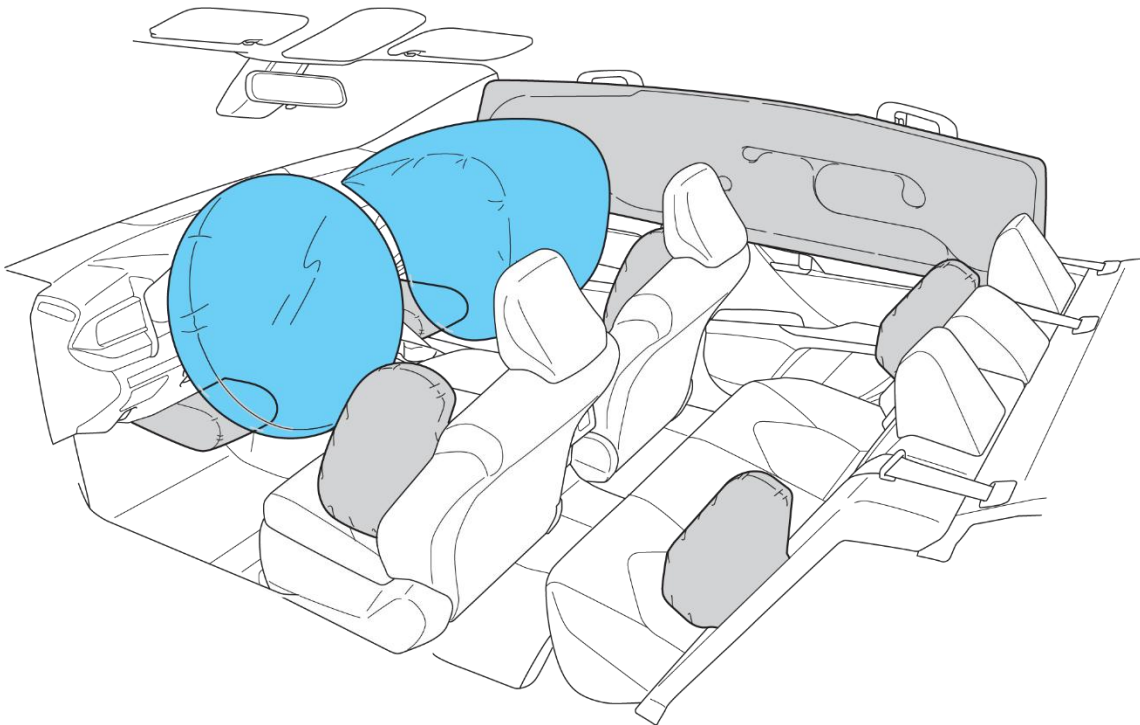


Diagrama de las bolsas de aire del vehículo, que muestra cómo las bolsas de aire frontales del conductor y del pasajero protegen a los ocupantes cuando se inflan.



Siempre consulte el manual del propietario del vehículo para confirmar la ubicación de las bolsas de aire en el vehículo.

CONSEJO DE TÉCNICO

Puede que las bolsas de aire no se inflen en todos los choques. Por ejemplo, las bolsas de aire frontales generalmente no se inflan en choques traseros.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Marcas

- Los fabricantes de vehículos generalmente marcan dónde salen las bolsas de aire frontales en el vehículo durante un choque.
- Cada fabricante de vehículos puede denominar las bolsas de aire frontales de manera ligeramente diferente.

Ejemplos de marcas de bolsa de aire frontal



SRS
AIRBAG

La marca de muchas bolsas de aire dice SRS, que significa “sistema de retención suplementario”. Recuerde, las bolsas de aire son suplementarias y funcionan junto con los cinturones de seguridad.

Etiquetas de advertencia

Para las bolsas de aire frontales que se inflan desde el tablero, debe haber una etiqueta de advertencia ubicada en las viseras.

- La etiqueta de advertencia proporciona recordatorios clave para los cuidadores, por ejemplo:
 - El asiento trasero es el lugar más seguro para los niños.
 - Nunca coloque un asiento de seguridad orientado hacia atrás en la posición de asiento del pasajero delantero.



⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA



EVEN WITH ADVANCED AIR BAGS

- Children can be killed or seriously injured by the air bag.
- The back seat is the safest place for children.
- Never put a rear-facing child seat in the front.
- Always use seat belts and child restraints.
- See Owner's Manual for more information about air bags.

MÊME AVEC DES SACS GONFLABLES PERFECTIONNÉS

- Les enfants peuvent être tués ou gravement blessés par le sac gonflable.
- Le siège arrière est la place la plus sûre pour les enfants.
- Ne placez jamais à l'avant un siège d'enfant faisant face à l'arrière.
- Utilisez toujours les ceintures de sécurité et les dispositifs de retenue pour enfant.
- Consultez le Guide du propriétaire pour des renseignements concernant les sacs gonflables.

INCLUSIVE CON LAS NUEVAS BOLSAS DE AIRE

- Los niños pueden resultar fatal o seriamente afectados por las bolsas de aire.
- El asiento trasero es el lugar más seguro para los niños.
- Nunca coloque un asiento tipo "niño mirando hacia atrás" en el asiento delantero.
- Siempre use el cinturón de seguridad y los sujetadores para niños.
- Vea el manual del usuario por más información sobre bolsas de aire.

▽BU5A-00014-DA


Etiqueta de advertencia de bolsa de aire que se encuentra en la visera del vehículo.

Tipos de bolsas de aire frontales

Bolsas de aire frontales que siempre están activas



Desde el año del modelo 1998, algunos vehículos de pasajeros cuentan con bolsas de aire para el conductor y el pasajero que se activan automáticamente cuando se enciende el vehículo. Las bolsas de aire frontales en estos vehículos no se pueden desactivar.

Bolsas de aire frontales que se activan y desactivan con un interruptor manual.

- Algunos vehículos pueden tener un interruptor manual para activar y desactivar la bolsa de aire del pasajero.



El interruptor manual de la bolsa de aire del pasajero se encuentra más comúnmente en vehículos anteriores al año del modelo 2013 con un asiento trasero muy pequeño o sin él (por ejemplo, camionetas de cabina regular) o camiones con una calificación de peso bruto del vehículo (GVWR) superior a 10,000 lb (4,536 kg).

- En los EE. UU., desde el año del modelo 2013, los fabricantes de vehículos ya no tienen permitido instalar interruptores manuales en vehículos con una GVWR inferior a 10,000 lb (4,536 kg).
 - Muy pocos vehículos usados por familias superan una GVWR de 10,000 lb. (4,536 kg).

CONSEJO DE TÉCNICO

Para saber la GVWR de un vehículo, consulte la etiqueta de certificación del vehículo que generalmente se encuentra en el marco de la puerta del conductor o en el costado de la puerta del conductor.

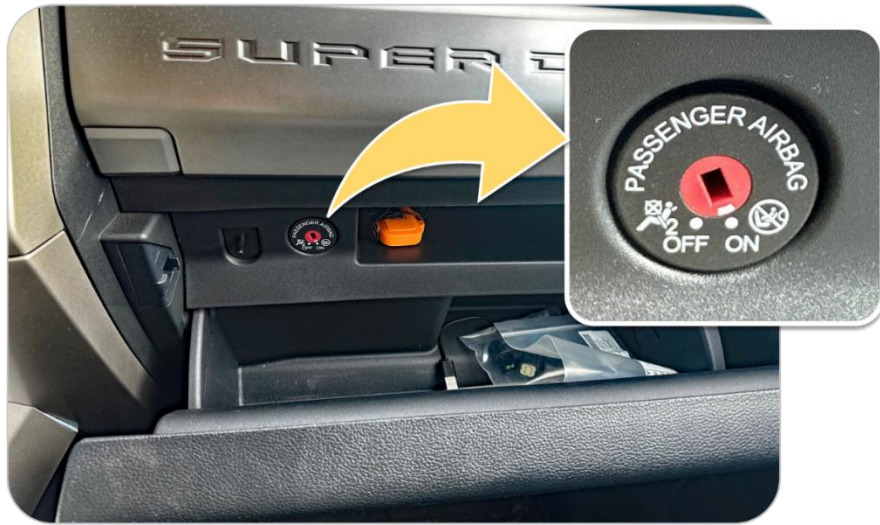
- Los interruptores manuales de posventa, que deben obtener la aprobación previa de la NHTSA, son poco comunes.



En Canadá, a los fabricantes se les permite instalar un interruptor manual de bolsa de aire del pasajero en vehículos nuevos. Además, para un vehículo sin un interruptor manual, los cuidadores pueden solicitar que se instale un interruptor manual. Visite tc.canada.ca/en/road-transportation/publications/air-bag-deactivation para obtener más información.

- Los interruptores manuales generalmente se encuentran en el tablero o en la guantera.

Interruptor manual
de la bolsa de aire
del pasajero,
ubicado en
la guantera
del vehículo



- La mayoría de los interruptores manuales se encienden y apagan usando la llave de encendido del vehículo.
 - Hay una luz cerca del interruptor manual que indica cuándo se desactivó la bolsa de aire del pasajero.
 - La bolsa de aire del pasajero permanecerá desactivada hasta que se vuelva a activar.



Revise el manual del propietario del vehículo para comprender el funcionamiento correcto del interruptor manual de bolsa de aire del pasajero.

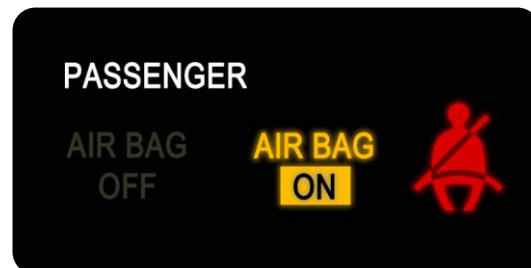
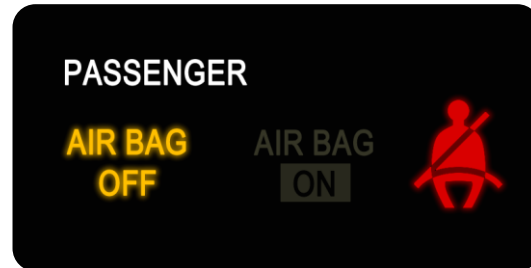


Bolsas de aire frontales avanzadas



A partir del año del modelo 2007, la mayoría de los vehículos están equipados con sistemas avanzados de bolsa de aire frontal.

- Las bolsas de aire frontales avanzadas usan un sistema complejo de sensores y otra tecnología para ajustar automáticamente el inflado de la bolsa de aire durante un choque.
- Según el tamaño del ocupante, los sensores indican al sistema que ajuste la fuerza de inflado de la bolsa de aire o que desactive el sistema de la bolsa de aire.
- Los fabricantes de vehículos pueden referirse a las bolsas de aire avanzadas como bolsas de aire inteligentes.



Notificaciones del tablero del vehículo sobre el estado de la bolsa de aire del pasajero, según los sensores



Otras bolsas de aire frontales¹

Bolsa de aire de la rodilla

- Las bolsas de aire de la rodilla se encuentran debajo del volante o de la guantera.
- Las bolsas de aire de la rodilla reducen significativamente el riesgo de lesiones en la rodilla, el muslo y la cadera, y ayudan a posicionar al ocupante durante un choque.



Bolsa de aire de la rodilla

Bolsa de aire del cojín de asiento

- Las bolsas de aire del cojín de asiento se encuentran generalmente en el cojín del asiento del conductor y/o en el asiento del pasajero delantero.
- Estas pequeñas bolsas de aire se inflan lo suficiente para elevar la parte delantera del cojín de asiento del vehículo, lo que permite mantener al ocupante correctamente posicionado durante un choque frontal.



Bolsa de aire del cojín del asiento

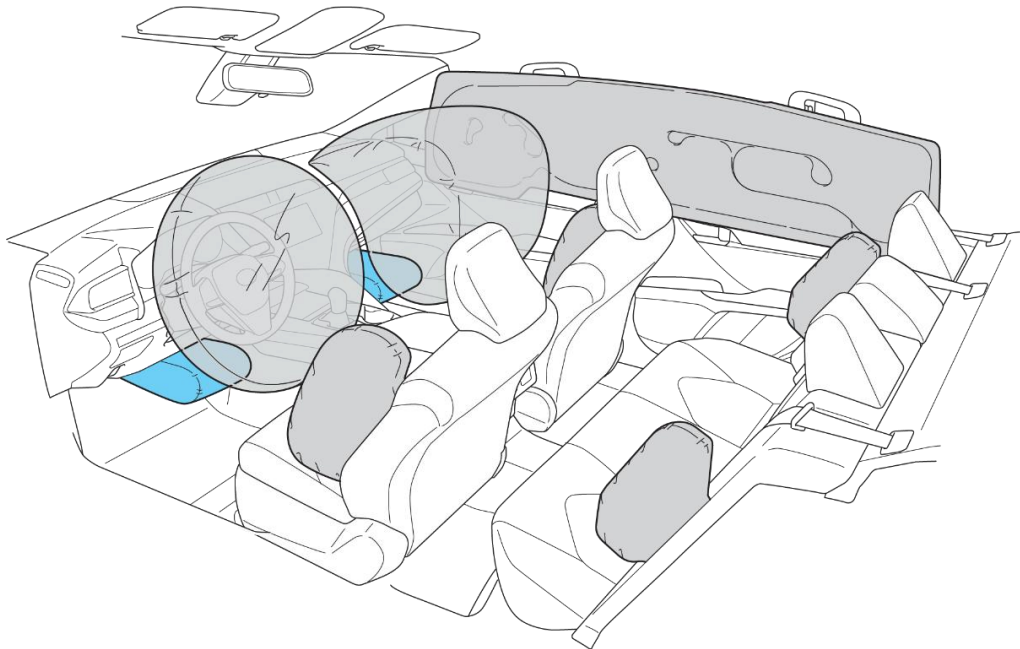


Diagrama de bolsas de aire del vehículo, que muestra las bolsas de aire de la rodilla del conductor y del pasajero delantero

¹ Fotos de la bolsa de aire del cojín del asiento y de rodilla: Instituto de Seguros para la Seguridad en las Carreteras, Arlington, Virginia, EE. UU. www.iihs.org

BOLSAS DE AIRE LATERALES

- Las bolsas de aire laterales están diseñadas para llenar el espacio entre el ocupante y la puerta y/o ventana del vehículo, lo que ayuda a prevenir lesiones en la cabeza y el pecho.
- También ayudan a evitar que los ocupantes sin sujeción sean expulsados del vehículo durante un choque.
- Las bolsas de aire laterales se pueden encontrar en varios lugares del vehículo, por ejemplo, dentro del asiento del vehículo y a lo largo de la línea del techo.
- Las bolsas de aire laterales pueden inflarse en impactos laterales, volcaduras, volcaduras en serie o choques frontales.



Bolsa de aire lateral que protege la cabeza y el pecho²

Marcas

- Al igual que las bolsas de aire frontales, los vehículos suelen tener marcas que muestran dónde saldrán las bolsas de aire laterales en el vehículo durante un choque.
- Las marcas pueden encontrarse casi en cualquier lugar del vehículo, más a menudo cerca de la línea del techo y en el costado del asiento del vehículo.



Marca de bolsa de aire tipo cortina lateral



Marca de bolsa de aire lateral montada en el asiento

- Cada fabricante de vehículos puede denominar las bolsas de aire laterales de manera ligeramente diferente.

² Foto de la bolsa de aire: Instituto de Seguros para la Seguridad en las Carreteras, Arlington, Virginia, EE. UU. www.iihs.org

Etiquetas de advertencia

- Los vehículos también pueden tener una etiqueta de advertencia de bolsa de aire lateral.
- En general, las etiquetas de advertencia para las bolsas de aire laterales se encuentran en el marco de la puerta, el costado de la puerta o el extremo del tablero.
- La etiqueta de advertencia proporciona un recordatorio de no inclinarse contra el lugar donde sale una bolsa de aire en un choque.



Etiqueta de advertencia de bolsa de aire lateral en el marco de la puerta trasera

Tipos de bolsas de aire laterales

Bolsas de aire tipo cortina

- Las bolsas de aire tipo cortina son bolsas de aire laterales que se inflan desde la línea del techo por encima de las ventanas laterales.
- Las bolsas de aire tipo cortina generalmente recorren la longitud de la línea del techo y dan protección a los ocupantes exteriores en varias filas de asientos.
- Las bolsas de aire tipo cortina se inflan hacia abajo. Absorben las fuerzas de choque y ayudan a evitar que los ocupantes impacten contra una ventana y/o puerta y que choquen con un vehículo u objeto que se acerque.
- La marca más común para una bolsa de aire tipo cortina se encuentra cerca de la línea del techo.
- Otros nombres que los fabricantes de vehículos usan para las bolsas de aire tipo cortina incluyen cortinas inflables y sistema Safety Canopy.



Marca de la bolsa de aire tipo cortina cerca de la línea del techo

Bolsas de aire laterales montadas en el asiento

- Las bolsas de aire laterales montadas en el asiento ofrecen protección contra impactos laterales a los ocupantes dado que ayudan a absorber las fuerzas del choque.
- Las bolsas de aire laterales montadas en el asiento se abren desde los lados exteriores del respaldo del asiento del vehículo y se inflan hacia adelante entre los asientos del vehículo y las puertas y ventanas.
- Las bolsas de aire laterales montadas en el asiento generalmente están identificadas con marcas o etiquetas en el costado de los asientos delanteros y/o traseros del vehículo más cercanos a las puertas del vehículo.
- Los fabricantes de vehículos pueden referirse a las bolsas de aire montadas en el asiento como bolsas de aire del torso.

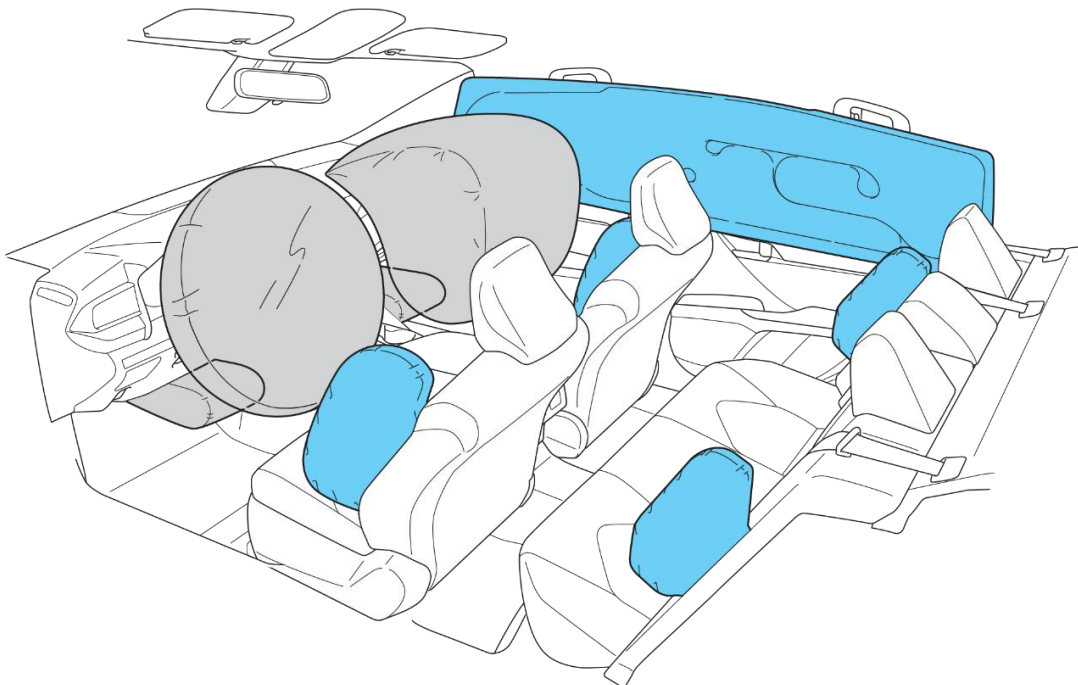


Diagrama del manual del propietario del vehículo que muestra la bolsa de aire tipo cortina y las bolsas de aire laterales montadas en el asiento

Bolsas de aire frontales centrales

- En algunos vehículos, hay bolsas de aire frontales centrales.
- Estas bolsas de aire se inflan de manera similar a las bolsas de aire laterales montadas en el asiento, pero se inflan desde el lado interno del asiento del conductor del vehículo.
- Las bolsas de aire frontales centrales ayudan a prevenir que las cabezas de los ocupantes del asiento delantero se golpeen entre sí en un choque con impacto lateral.
- Las marcas generalmente se encuentran en el lado interno del asiento del conductor del vehículo.



NUEVA TECNOLOGÍA

- Las reglamentaciones y los desarrollos tecnológicos futuros podrían poner más énfasis en la seguridad de los ocupantes del asiento trasero.
- En 2021, un fabricante de vehículos lanzó el primer vehículo con bolsas de aire frontales en los asientos traseros.



Bolsa de aire frontal
para el asiento trasero

3

CONSEJO DE TÉCNICO

A medida que la tecnología evolucione, debe estar atento a la incorporación de bolsas de aire en el asiento trasero que pueden afectar en qué posición de asiento se puede instalar un asiento de seguridad.

Recuerde consultar el manual del propietario del vehículo con respecto a la nueva tecnología.



³ Foto de la bolsa de aire frontal del asiento trasero: Instituto de Seguros para la Seguridad en las Carreteras, Arlington, Virginia, EE. UU.
www.iihs.org

Prácticas recomendadas • Bolsas de aire

Bolsas de aire frontales

Los niños menores de 13 años deben viajar en el asiento trasero, siempre que sea posible, para que estén alejados de la bolsa de aire frontal, incluso si se trata de un sistema de bolsa de aire avanzada.



NUNCA instale un asiento de seguridad orientado hacia atrás en el asiento del pasajero delantero en un vehículo con una bolsa de aire frontal activa o avanzada.

- Si la bolsa de aire del pasajero se infla en un choque, el niño orientado hacia atrás puede sufrir lesiones graves o morir a causa de la fuerza de la bolsa de aire que se infla.
- Esta advertencia para los asientos de seguridad orientados hacia atrás se aplica a las bolsas de aire avanzadas, incluso si el indicador de “Bolsa de aire desactivada” muestra que la bolsa de aire está “OFF” (DESACTIVADA).

Si un niño orientado hacia adelante debe sentarse en el asiento del pasajero delantero, asegúrese de que esté correctamente asegurado en un asiento de seguridad o asiento elevado apropiados.

- Mueva el asiento del vehículo lo más lejos posible de la bolsa de aire.
- Revise el manual del propietario del vehículo. Los fabricantes de vehículos advierten sobre la instalación de un asiento de seguridad o un asiento elevado en el asiento delantero, especialmente cuando hay una bolsa de aire frontal presente.
- Enseñe a los cuidadores que los ocupantes no deben inclinarse ni colocar objetos o partes del cuerpo cerca de donde se abriría una bolsa de aire en caso de un choque.



Interruptores manuales de bolsa de aire

Al transportar a niños ocupantes en la posición de asiento del pasajero delantero, siga las instrucciones del fabricante del vehículo sobre cuándo desactivar la bolsa de aire del pasajero.

- Siempre regrese el interruptor manual de la bolsa de aire del pasajero a la posición original de “ON” (ACTIVA) después de transportar a niños ocupantes.
- Olvidarse de volver a activar el interruptor es peligroso porque la bolsa de aire no estará activa para proteger a los ocupantes adultos.



Bolsas de aire laterales



Las bolsas de aire laterales suelen ser compatibles con el uso de asientos de seguridad y asientos elevados, siempre y cuando el niño esté correctamente sujeto y se hayan seguido todas las instrucciones del fabricante del vehículo.

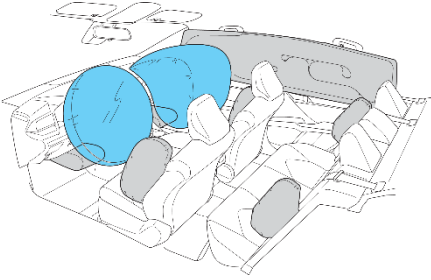
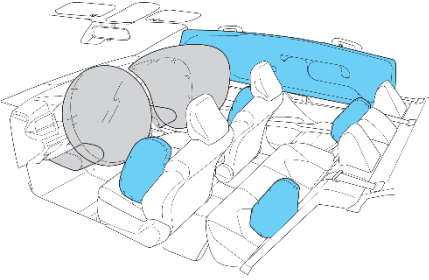
Si el fabricante del vehículo o del asiento de seguridad no permite el uso de un asiento de seguridad o asiento elevado en una posición de asiento del vehículo con una bolsa de aire lateral, utilice una posición de asiento diferente en el vehículo.

Para los niños que viajan en asientos de seguridad elevados, las bolsas de aire laterales del vehículo pueden proporcionar protección adicional.

Enseñe a los cuidadores que los ocupantes no deben inclinarse ni colocar objetos o partes del cuerpo cerca de donde se abriría una bolsa de aire en caso de un choque.



Comparación de bolsas de aire frontales y laterales

	Bolsas de aire frontales	Bolsas de aire laterales
		
Tamaño	Más grandes	Más angostas
Trayectoria de inflado	Frente al ocupante, para absorber energía y ayudar al ocupante a desacelerar durante el choque.	Entre la puerta y/o ventana del vehículo y el ocupante, para proteger al ocupante de golpearse contra la ventana y/o puerta.
Consideraciones sobre asientos de seguridad y asientos elevados	El asiento de seguridad o asiento elevado para niños los posiciona más alto y más adelante en el asiento del vehículo, es decir, peligrosamente más cerca de la bolsa de aire frontal que se infla.	El asiento de seguridad para niños o el asiento elevado los posiciona más altos y más hacia adelante en el asiento del vehículo. Es más probable que el niño elevado se beneficie de la protección proporcionada por las bolsas de aire laterales.



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: BOLSAS DE AIRE

Practique educar a un cuidador sobre por qué su hijo de 6 años que pesa 55 lb (25 kg) puede sentarse junto a una bolsa de aire lateral, pero no frente a una bolsa de aire frontal.



Revisión del progreso

1

¿Cómo reducen las bolsas de aire el riesgo de lesiones a los ocupantes del vehículo?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2

Indique al menos tres lugares en el vehículo donde podrían estar ubicadas las bolsas de aire.

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3

¿Hasta qué edad los niños deben viajar en el asiento trasero?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

4

¿Por qué no se debe instalar un asiento de seguridad orientado hacia atrás frente a una bolsa de aire frontal activa?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓



ACTIVIDAD: LOCALIZAR INFORMACIÓN SOBRE LA BOLSA DE AIRE EN MANUALES Y VEHÍCULOS

1. Con dos manuales del propietario del vehículo, consulte y documente la información de la bolsa de aire para cada vehículo.
2. Luego localice y documente la información sobre las marcas y etiquetas de advertencia que están presentes en el vehículo.

	Vehículo 1	Vehículo 2
¿Cuál es la marca, el modelo y el año del vehículo?		
¿En qué páginas se describen las bolsas de aire frontales?		
¿Qué tipo de sistema de bolsa de aire frontal para pasajeros tiene el vehículo?	<input type="checkbox"/> Siempre activa <input type="checkbox"/> Interruptor manual <input type="checkbox"/> Avanzada	<input type="checkbox"/> Siempre activa <input type="checkbox"/> Interruptor manual <input type="checkbox"/> Avanzada
¿Hay marcas o etiquetas de advertencia para las bolsas de aire frontales? Si es así, ¿dónde están? ¿Qué dicen?		
¿En qué páginas se describen las bolsas de aire laterales?		
¿Qué tipos de bolsas de aire laterales tiene el vehículo?	<input type="checkbox"/> De cortina <input type="checkbox"/> Montada en el asiento, asiento delantero <input type="checkbox"/> Montada en el asiento, asiento trasero <input type="checkbox"/> Frontal central	<input type="checkbox"/> De cortina <input type="checkbox"/> Montada en el asiento, asiento delantero <input type="checkbox"/> Montada en el asiento, asiento trasero <input type="checkbox"/> Frontal central
¿Hay marcas o etiquetas de advertencia para las bolsas de aire laterales? Si es así, ¿dónde están? ¿Qué dicen?		

6

Anclajes inferiores y correas de sujeción superior

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Cuáles son las normas federales de EE. UU. y Canadá relacionadas con los anclajes inferiores y las correas de sujeción superior?
- ¿Cómo se identifican las ubicaciones y marcas de los anclajes inferiores y los anclajes de sujeción superior en los vehículos?
- ¿Cómo sabe cuándo usar el sistema de sujeción del anclaje inferior en un asiento de seguridad?
- ¿Qué es el préstamo de anclajes inferiores y cuándo está permitido?
- ¿Qué es una correa de sujeción superior y cómo funciona para reducir lesiones?
- ¿Cuáles son las posibles dificultades relacionadas con la correa de sujeción superior en las camionetas?
- ¿Cómo se educa a los cuidadores respecto de las prácticas recomendadas relacionadas con el uso de anclajes de sujeción inferior y anclajes de sujeción superior?





PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos y siglas que se usan en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búselos en el **Glosario de términos**.

Regulaciones de seguridad canadienses para sistemas de sujeción y asientos elevados para vehículos motorizados (RSSR)

CMVSS 210.1

CMVSS 210.2

estándar de diseño

sistema de anclaje superior con trayectoria directa

sistema de sujeción del anclaje inferior flexible

FMVSS 213

FMVSS 225

reposacabezas

incompatibilidad

sistema de anclaje superior con trayectoria indirecta

ISOFIX

etiqueta

LATCH (anclajes inferiores y anclajes superiores para niños)

Sistema LATCH

ajustador del anclaje inferior

sistema de sujeción del anclaje inferior

conector del anclaje inferior

anclajes inferiores

estándar de desempeño

sistema de sujeción del anclaje inferior rígido

enrutador

pliegue del asiento

anclaje superior

ajustador del anclaje superior

anclaje de sujeción superior

conector del anclaje superior

UAS (sistema de anclaje universal)

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Ya aprendió cómo se usan los sistemas de cinturones de seguridad para sujetar los asientos de seguridad. Para ofrecer una opción de instalación específica y simplificada del asiento de seguridad, la mayoría de los vehículos disponen de un sistema de fijación alternativo. En los EE. UU., este sistema se denomina comúnmente LATCH (Lower Anchors and Tethers for Children; en español, anclajes inferiores y anclajes superiores para niños).

Normas federales relacionadas con anclajes inferiores y anclajes superiores

Ciertas Normas federales de seguridad para vehículos motorizados (FMVSS) de la NHTSA y las Normas de seguridad canadienses para vehículos motorizados (CMVSS) de Transport Canada rigen los anclajes inferiores y los anclajes superiores.

- Cada organismo establece estándares de desempeño para especificar cómo deben funcionar los asientos de seguridad y las partes de los vehículos, incluso en casos de choque.
- También existen algunos estándares de diseño para promover la uniformidad de determinadas partes del vehículo y del asiento de seguridad.

Vehículos

- Las normas FMVSS 225 y CMVSS 210.1 y 210.2 establecen los estándares de diseño y desempeño para los anclajes inferiores y los anclajes superiores de los vehículos de pasajeros con una calificación de peso bruto del vehículo (GVWR) de 8,500 lb (3,856 kg) o menos.

Asientos de seguridad

- La norma FMVSS 213 y las Regulaciones de seguridad canadienses para sistemas de sujeción y asientos elevados para vehículos motorizados (RSSR) exigen que la mayoría de los asientos de seguridad con arnés dispongan de sistemas de sujeción del anclaje inferior.
 - Aunque estos sistemas de fijación deben cumplir muchos requisitos de desempeño, el diseño depende en gran medida de cada fabricante de asientos de seguridad.



Las regulaciones **canadienses** exigen la presencia de un anclaje superior en los asientos de seguridad que pueden usarse orientados hacia adelante.



La norma FMVSS 213 caducará (dejará de estar en vigor) el 5 de diciembre de 2026 y será sustituida por la norma FMVSS 213b. (Esta fecha está sujeta a cambios).

Partes del vehículo

Las partes del vehículo del sistema LATCH (anclajes inferiores y anclajes superiores para niños) se denominan anclajes inferiores y anclajes superiores.

- El sistema LATCH de un vehículo está formado por dos anclajes inferiores y un anclaje de sujeción superior.



En Canadá, el sistema de anclaje universal (UAS) consta solo de los anclajes inferiores. El anclaje de sujeción superior se menciona por separado.



La mayoría de los vehículos fabricados desde septiembre de 2002 deben tener al menos dos posiciones de asiento con un sistema LATCH/UAS con anclaje de sujeción superior. Debe haber un anclaje de sujeción superior para su uso con un cinturón de seguridad en una posición de asiento adicional. Los anclajes inferiores y los anclajes de sujeción superior se introdujeron en algunos vehículos ya en el año 2000.

- En la mayoría de los vehículos, se encuentra un sistema LATCH/UAS con anclaje de sujeción superior en cada una de las dos posiciones de asientos traseros exteriores.
 - Algunos vehículos proporcionan un sistema LATCH/UAS adicional con anclaje de sujeción superior para la posición de asiento central trasero.
 - Es posible que los sistemas LATCH/UAS con anclajes de sujeción superior estén presentes en las posiciones de asientos de la tercera fila.

CONSEJO DE TÉCNICO

En los EE. UU. y Canadá, si hay anclajes inferiores presentes en una posición de asiento, también se debe proporcionar un anclaje de sujeción superior en esa posición de asiento, a menos que el vehículo supere las 8,500 lb (3,856 kg) de GVWR cubierta por las normas federales. (Excepción: autos convertibles).



El manual del propietario del vehículo identifica las posiciones de los asientos con algún anclaje inferior y/o anclaje de sujeción superior.

**CONSEJO
DE TÉCNICO**

Mientras que el nombre LATCH se utiliza comúnmente en los Estados Unidos para referirse a los anclajes inferiores, y UAS fue adoptado en Canadá, ISOFIX es el término que se usa en otros lugares. Los vehículos fabricados por empresas ubicadas fuera de América del Norte (especialmente en Europa) a menudo identifican los anclajes inferiores como ISOFIX en los manuales del propietario del vehículo y en las marcas.

ANCLAJES INFERIORES

Los anclajes inferiores son un par estandarizado de barras metálicas, ubicadas en el asiento del vehículo, donde se pueden sujetar los conectores del anclaje inferior de un asiento de seguridad.

Ubicaciones de anclajes inferiores

Los anclajes inferiores se encuentran generalmente en el área donde el cojín de asiento del vehículo se une al respaldo del asiento del vehículo, conocido como el pliegue del asiento.

- Los anclajes inferiores deben estar espaciados 11 pulgadas (28 cm) de centro a centro.

**MARCAS DE ANCLAJE INFERIOR**

Algunos anclajes inferiores están a la vista, mientras que otros tienen una cubierta o están ubicados en lo profundo del pliegue del asiento.

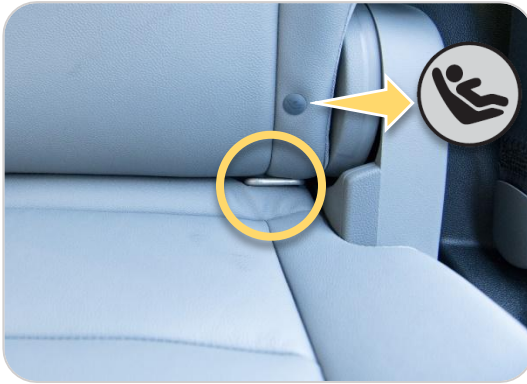
- Si los anclajes inferiores no están a la vista, se debe fijar un círculo —con o sin un símbolo o palabras— al asiento del vehículo o en una etiqueta cercana para marcar las ubicaciones de los anclajes inferiores.
 - En los EE. UU., si los anclajes inferiores están a la vista según la norma federal, no se requieren las marcas.



Esta marca para los anclajes inferiores es común en los EE. UU. y obligatoria en Canadá.



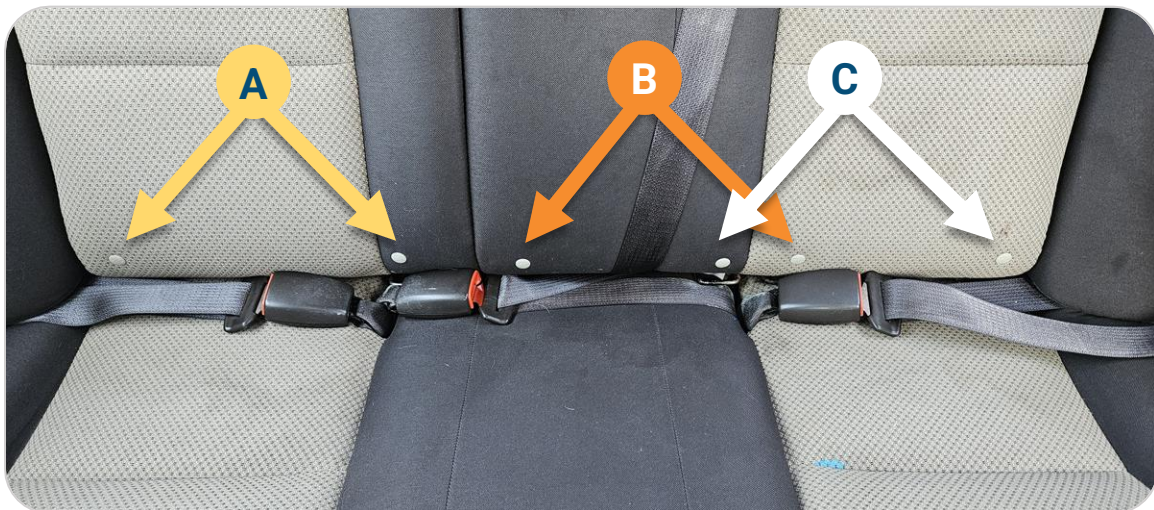
En Canadá, las marcas son obligatorias incluso si los anclajes inferiores están a la vista.



Algunos anclajes inferiores están a la vista



Muchos anclajes inferiores están dentro del pliegue del asiento (no visibles)



El Chevy Malibu 2010 tiene anclajes inferiores superpuestos (marcados con botones circulares).

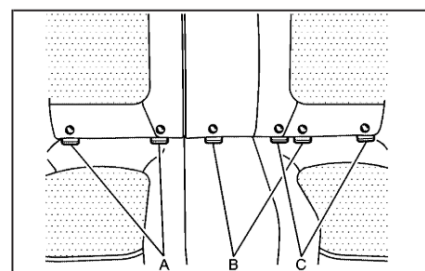
El manual del propietario del vehículo Chevy Malibu 2010 muestra cuáles anclajes inferiores se usan para cada posición de asiento.

Notice: Do not let the LATCH attachments rub against the vehicle's safety belts. This may damage these parts. If necessary, move buckled safety belts to avoid rubbing the LATCH attachments.

Do not fold the empty rear seat with a safety belt buckled. This could damage the safety belt or the seat. Unbuckle and return the safety belt to its stowed position, before folding the seat.

If you need to secure more than one child restraint in the rear seat, see *Where to Put the Restraint* on page 2-42. Depending on where you place the child restraint, you may not be able to access certain safety belt assemblies or LATCH anchors for additional passengers or child restraints.

You cannot secure three child restraints using the LATCH anchors in the rear seat at the same time, but you can install two of them. If you want to do this, install one LATCH child restraint in the passenger-side position, and install the other one either in the driver-side position or in the center position. Refer to the following illustration to learn which anchors to use.



- A. Passenger Side Rear Seat Lower Anchors
- B. Center Rear Seat Lower Anchors
- C. Driver Side Rear Seat Lower Anchors

Make sure to attach the child restraint at the proper anchor location.

ANCLAJES DE SUJECCIÓN SUPERIOR

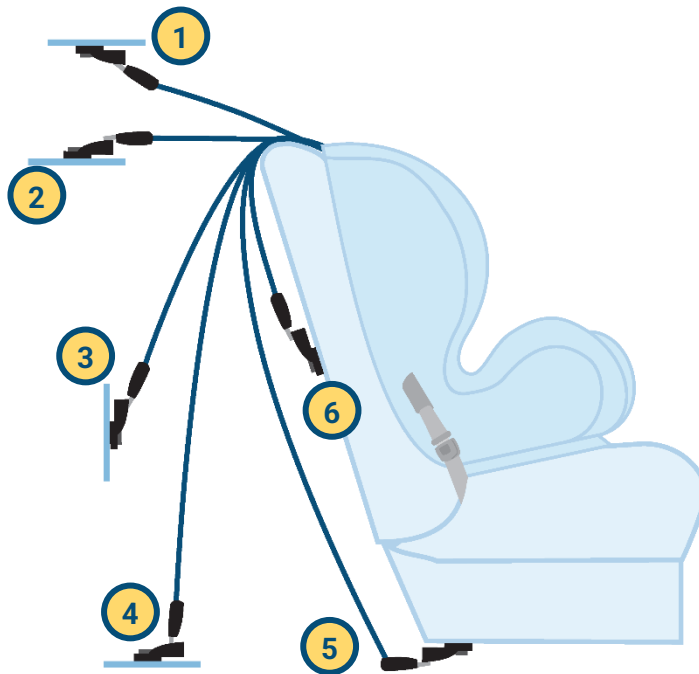
Los anclajes de sujeción superior son una parte del vehículo donde se puede conectar la correa de sujeción de un asiento de seguridad, cuando se proporciona.

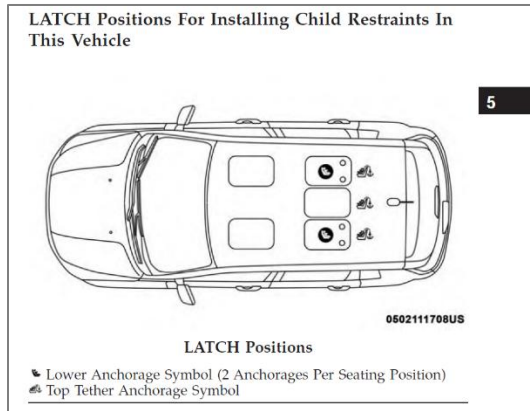
- Los anclajes de sujeción superior se exigen en la mayoría de los vehículos desde septiembre de 2000.
 - Los automóviles convertibles y vehículos de pasajeros que pesen más de 8,500 lb (3,856 kg) de GVWR están exentos de este requisito, aunque algunos fabricantes de estos vehículos proporcionan anclajes de sujeción superior de manera voluntaria.
- Algunas posiciones de asiento tienen un anclaje de sujeción superior pero no anclajes inferiores.
 - En esas posiciones, el asiento de seguridad se instala usando el cinturón de seguridad y la correa de sujeción superior, si es apropiado.

Ubicaciones de anclaje de sujeción superior

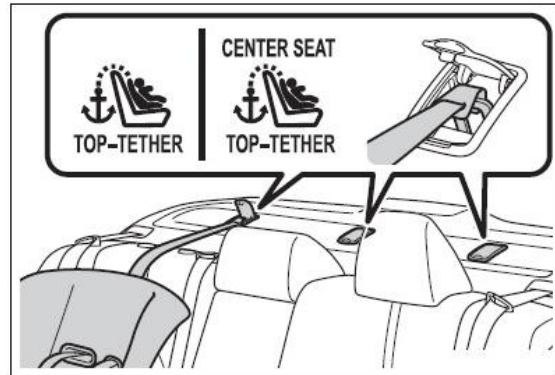
Las siguientes son algunas de las posibles ubicaciones del anclaje de sujeción superior.

1. Techo sobre/detrás de las posiciones de asientos traseros
2. Estante de la ventana trasera
3. Pared trasera (camionetas)
4. Suelo del área de carga
5. Bajo el asiento del vehículo
6. Respaldo del asiento del vehículo





Manual del propietario del vehículo que muestra las ubicaciones de los anclajes inferiores y los anclajes de sujeción superior



Manual del propietario del vehículo que muestra las ubicaciones de los anclajes de sujeción superior

Marcas de anclaje de sujeción superior

Los anclajes de sujeción superior pueden ser estar a la vista o cubiertos por una solapa, tapa, corte en la alfombra o puerta.

- En los EE. UU., las regulaciones federales no exigen que los anclajes de sujeción superior estén marcados, pero la mayoría de los fabricantes de vehículos siguen estándares industriales voluntarios que fomentan la marcación de los anclajes de sujeción superior, especialmente aquellos que están cubiertos.
- Las marcas pueden ser símbolos y/o palabras.
- A veces se confunden otros componentes del vehículo con los anclajes de sujeción superior.
 - Dado que este otro componente podría no ser lo suficientemente resistente para soportar las fuerzas de un choque, siempre busque las marcas del anclaje de sujeción superior.
 - Si no hay marcas, consulte el manual del propietario del vehículo para identificar los anclajes de sujeción superior.



Una marca común para anclajes de sujeción superior.



En Canadá, si un anclaje de sujeción superior está oculto bajo una cubierta o en una ubicación no inmediatamente visible, debe haber una marca o etiqueta que indique la presencia del anclaje. La marca o etiqueta debe estar ubicada en una posición visible cerca de la cubierta o en la cubierta en sí.



Estos anclajes de sujeción superior (marcados con círculos) se encuentran en la parte posterior del respaldo del asiento del vehículo. Las "X" marcan los ganchos de carga, que no deben confundirse con los anclajes de sujeción superior.



No confunda los ganchos de carga con los anclajes de sujeción superior. Siempre consulte el manual del propietario del vehículo para determinar si el componente sin marcar es un gancho de carga o un anclaje de sujeción superior.





Un anclaje de sujeción superior sin marcar en la parte inferior de un asiento de vehículo



Una marca con un símbolo y palabras en la solapa de cubierta de un anclaje de sujeción superior



Marca del anclaje de sujeción superior sobre el anclaje de sujeción superior.



Anclaje de sujeción superior bajo la rendija de la alfombra con marca

Partes del asiento de seguridad

Las partes del asiento de seguridad del LATCH se denominan sistemas de sujeción del anclaje inferior y correa de sujeción superior.



En Canadá, el sistema de anclaje universal (UAS) consiste únicamente en el sistema de sujeción del anclaje inferior. El anclaje superior se menciona por separado.

- Todos los asientos de seguridad equipados con un sistema de sujeción del anclaje inferior también deben tener una opción para la instalación usando el cinturón de seguridad.
- Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para aprender a usar su sistema de sujeción del anclaje inferior y la correa de sujeción superior.

MARCAS

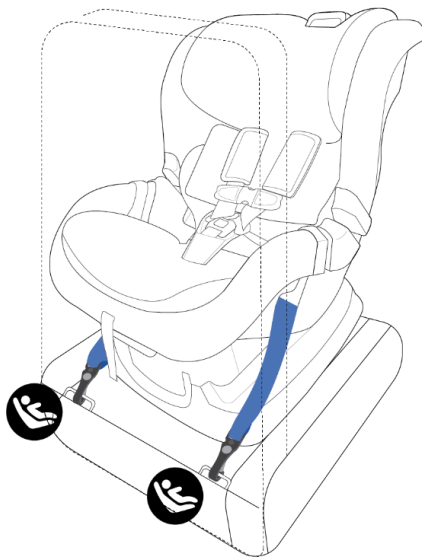
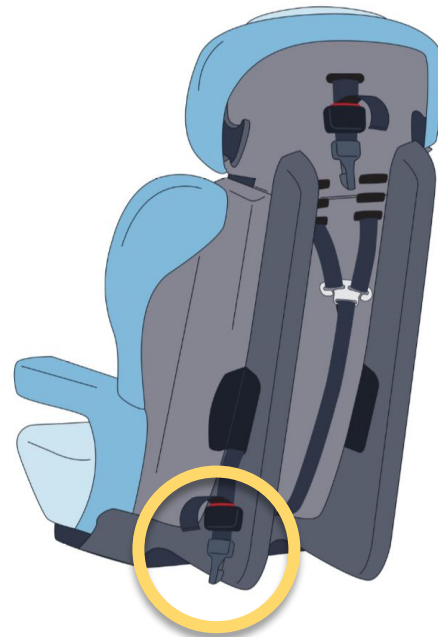
- Los sistemas de sujeción del anclaje inferior y los anclajes superiores a veces están marcados en los EE. UU., pero la marca en las partes del asiento de seguridad no es obligatoria.



Las regulaciones **canadienses** exigen que las ubicaciones del conector del anclaje inferior del asiento de seguridad estén marcadas con el mismo logo que se usa en los vehículos.

SISTEMAS DE SUJECCIÓN DEL ANCLAJE INFERIOR

- Los sistemas de sujeción del anclaje inferior son un conjunto de piezas permanentes en un asiento de seguridad o asiento elevado que se usan para sujetarlo a los anclajes inferiores del vehículo.
- Los sistemas de sujeción del anclaje inferior pueden usarse para instalaciones orientadas hacia atrás u orientadas hacia adelante.
- Los diseños de los sistemas de sujeción del anclaje inferior varían, pero todos tienen dos conectores del anclaje inferior que se conectan a los anclajes inferiores del vehículo.



Instalación orientada hacia atrás usando anclajes inferiores



Instalación orientada hacia adelante usando anclajes inferiores y correa de sujeción superior

Los sistemas de sujeción del anclaje inferior pueden ser:

Flexibles

- Flexibles, con conectores del anclaje inferior en los extremos de la correa ajustable que se tensa con uno o varios ajustadores del anclaje inferior. Los sistemas de sujeción del anclaje inferior flexibles son el tipo más común.



Sistema de sujeción del anclaje inferior flexible con conectores tipo gancho



Sistema de sujeción del anclaje inferior flexible con conectores del anclaje inferior a presión

Rígidos

- Rígidos, con conectores de anclaje inferiores fijados directamente al asiento de seguridad sin el uso de correas.



Sistema de sujeción del anclaje inferior rígido con conectores del anclaje inferior a presión

Los conectores del anclaje inferior tipo gancho y a presión son los tipos más comunes. También existen otros estilos que son únicos para fabricantes específicos de asientos de seguridad.

Uso del sistema de sujeción del anclaje inferior

La parte más pesada y gruesa del conector del anclaje inferior debe ir sobre la barra del anclaje inferior, nunca debajo de ella.



- En general, se puede fijar un solo conector del anclaje inferior a un anclaje inferior individual.



- Usar tanto del sistema de sujeción del anclaje inferior como del cinturón de seguridad para la misma instalación es aceptable solo si lo permiten tanto los fabricantes del asiento de seguridad como los del vehículo.

CONSEJO DE TÉCNICO

Muchos estilos de conectores del anclaje inferior a presión tienen palabras y/o flechas para indicar qué lado debe estar hacia arriba.



En el pasado, algunos fabricantes de asientos de seguridad y vehículos no proporcionaban orientación sobre cómo instalar el asiento de seguridad en el vehículo una vez que el niño superaba el límite de peso de los anclajes inferiores. Por esta razón, si no se proporciona información en los manuales del asiento de seguridad y del vehículo, y el niño pesa más de 40 lb (más de 18 kg), **Transport Canada** recomienda que se instale un asiento de seguridad orientado hacia adelante usando tanto el UAS como el cinturón de seguridad del vehículo junto con la correa de sujeción superior.¹

Guardado del sistema de sujeción del anclaje inferior



Siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para guardar el sistema de sujeción del anclaje inferior cuando no esté en uso.

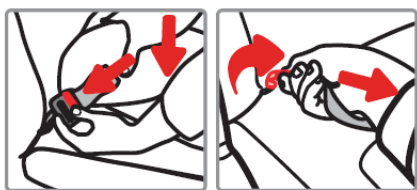


Conector del anclaje inferior y correa, guardados

¹ Visite tc.canada.ca/en/road-transportation/defects-recalls-vehicles-tires-child-car-seats/reminder-it-s-important-properly-install-child-car-seats para obtener más información.



12

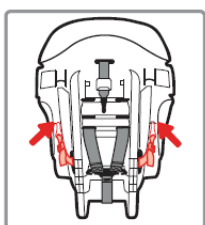


To Remove Lower Anchor Belt from Vehicle Lower Anchor Bars:

Remove tension from the belt by pushing down on side of car seat with the belt adjuster. Then press the adjuster button to loosen belt.

Unhook from anchor by squeezing spring lever

on hook, pushing hook back into the seat bight, and twisting. Then pull it out of the vehicle seat.



Storing Lower Anchor Belt:

Thread the lower anchor belt through the Forward-Facing belt path. Then attach the hooks to storage attachments, as shown.

Gently pull free end of belt to remove slack.

Página del manual de instrucciones de un asiento de seguridad que muestra cómo guardar los conectores del anclaje inferior.

Límites de peso para el uso de sistemas de sujeción del anclaje inferior

A diferencia de los cinturones de seguridad, cuando se usan anclajes inferiores, se deben tener en cuenta los límites de peso.



Desde febrero de 2014, la norma FMVSS 213 exige que los fabricantes de asientos de seguridad calculen un límite de peso para los niños para el uso del sistema de sujeción del anclaje inferior para la instalación de un asiento de seguridad.

- El uso del sistema de sujeción del anclaje inferior para la instalación del asiento de seguridad está permitido solo cuando el peso combinado del niño más el asiento de seguridad no exceda las 65 lb (29.5 kg).



+



≤



- Si el niño excede el límite de peso para la instalación con el sistema de sujeción del anclaje inferior, se debe usar un cinturón de seguridad para instalar el asiento de seguridad.
- Los fabricantes de asientos de seguridad generalmente también aplican estos límites de peso a sus modelos vendidos en Canadá.

- El límite de peso estandarizado para el uso del sistema de sujeción del anclaje inferior debe aparecer cerca del pictograma requerido en la etiqueta del asiento de seguridad para el uso de anclajes inferiores y en el manual de instrucciones del asiento de seguridad.



- Si esta información no está presente en la etiqueta del asiento de seguridad, puede ser por lo siguiente:
 - El límite de peso combinado más alto para el uso del arnés del asiento de seguridad más el peso del asiento de seguridad es inferior a 65 lb (29.5 kg).
 - El asiento de seguridad puede haber sido fabricado antes de febrero de 2014 y puede haber superado su vida útil.
 - El asiento de seguridad está fabricado para su uso en Canadá.



Los asientos de seguridad pueden tener diferentes límites de peso para el uso del sistema de anclaje inferior en los modos orientado hacia atrás y orientado hacia adelante debido a las reglas de redondeo en la norma federal.

- Aunque algunos manuales del propietario del vehículo proporcionan límites de peso para los anclajes inferiores, concéntrese en la guía de límites de peso estandarizada de los fabricantes de asientos de seguridad para el uso de los sistemas de sujeción del anclaje inferior.
 - Estos límites de peso son obligatorios a nivel federal en los asientos de seguridad en los EE. UU. para que, cuando se siguen, el uso de anclajes inferiores sea seguro en cualquier vehículo.

Ejemplo de etiqueta de asiento de seguridad

La etiqueta muestra los modos de uso con los límites de peso del sistema de sujeción del anclaje inferior.



La ausencia de un límite de peso significa que el límite de peso del niño para este asiento de seguridad en el modo orientado hacia atrás instalado con el sistema de sujeción del anclaje inferior es el peso máximo de uso de 40 lb (18 kg).

El límite de peso del niño para este asiento de seguridad en la posición orientada hacia adelante instalado con el sistema de sujeción del anclaje inferior es de 55 lb (24.9 kg).

CONSEJO DE TÉCNICO

Al educar al cuidador de un niño que pronto superará el uso del sistema de sujeción del anclaje inferior, se debe considerar el uso del cinturón de seguridad para la instalación. El cuidador quizás prefiera usar el cinturón de seguridad en lugar de llevar un registro del peso de su hijo.

“TOMAR PRESTADOS” ANCLAJES INFERIORES PARA POSICIONES DE ASIENTOS CENTRALES

“Tomar prestado” hace referencia al uso de los anclajes inferiores internos de las posiciones de asientos exteriores para instalar un asiento de seguridad en una posición de asiento trasero central del vehículo.

Algunos fabricantes de vehículos y asientos de seguridad permiten tomar prestados los anclajes inferiores cuando una posición de asiento trasero central no tiene un par específico de anclajes inferiores.



En este vehículo, no hay anclajes inferiores específicos para la posición de asiento central.



Asiento de seguridad orientado hacia atrás instalado en una posición de asiento central trasero, tomando prestados los anclajes inferiores de las posiciones de asientos exteriores

Cómo determinar si se permite tomar prestados anclajes inferiores

Vehículos

- Consulte el manual del propietario del vehículo para ver si está permitido tomar prestado y otros detalles, como los siguientes:
 - La distancia entre los dos anclajes inferiores que se usarían cuando se toman prestados.
 - Cómo el préstamo afecta el uso de las posiciones de asientos exteriores para otros ocupantes.
 - Por ejemplo, si se toma prestado un anclaje inferior para una posición de asiento central, los anclajes inferiores se vuelven inutilizables para instalar un asiento de seguridad en la posición de asiento exterior y el acceso a la hebilla del cinturón de seguridad puede estar bloqueado.

212 SAFETY

Frequently Asked Questions About Installing Child Restraints With LATCH		
What is the weight limit (child's weight + weight of the child restraint) for using the LATCH anchorage system to attach the child restraint?	65 lbs (29.5 kg)	Use the LATCH anchorage system until the combined weight of the child and the child restraint is 65 lbs (29.5 kg). Use the seat belt and tether anchor instead of the LATCH system once the combined weight is more than 65 lbs (29.5 kg).
Can the LATCH anchorages and the seat belt be used together to attach a rear-facing or forward-facing child restraint?	No	Do not use the seat belt when you use the LATCH anchorage system to attach a rear-facing or forward-facing child restraint. Booster seats may be attached to the LATCH anchorages if allowed by the booster seat manufacturer. See your booster seat owner's manual for more information.
Can a child seat be installed in the center position using the inner LATCH lower anchorages?	Yes	You can install child restraints with flexible lower anchors in the center position. The inner anchorages are 16 inches (400 mm) apart. Do not install child restraints with rigid lower anchors in the center position.


Instrucciones del vehículo que permiten el préstamo

Asientos de seguridad

- Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para saber si está permitido tomar prestados los anclajes inferiores para una instalación en la posición central, incluso si el fabricante del vehículo lo permite.

- Algunos fabricantes de asientos de seguridad que permiten instalaciones con barras de anclaje inferiores espaciadas a más que el estándar de 11 pulgadas (28 cm) establecen un límite para la distancia entre las barras de anclaje inferiores que se toman prestadas.

- Compare el número con la cifra proporcionada en el manual del propietario del vehículo para conocer la distancia entre los anclajes inferiores.



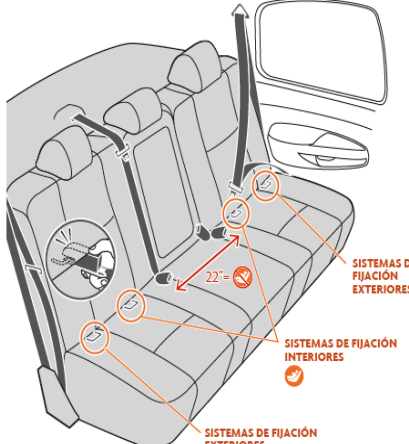
COMPATIBILIDAD CON LOS VEHÍCULOS

LATCH (Sistemas de fijación inferiores y sistemas de anclaje para niños)

La mayoría de los vehículos fabricados después del 1 de septiembre de 2002 están equipados con sistemas **LATCH** (sistemas de fijación inferiores y sistemas de anclaje para niños). Consulte el manual de instrucciones del vehículo para constatar qué asientos son compatibles con el sistema de fijación inferior.

NOTA: No se requiere sistema de anclaje con este portabebés a contramarcha. Solo se utilizan los sistemas de fijación inferiores.

NOTA: Para utilizar la posición del asiento trasero central con el sistema de fijación inferior, la distancia entre los anclajes inferiores puede ser de hasta 22" (55,8 cm) y la posición del asiento debe ser aprobada por el fabricante del vehículo. Si el espacio entre los anclajes inferiores es superior a 22" (55,8 cm) o si el fabricante del vehículo no autoriza el asiento, utilice el cinturón de seguridad del vehículo para la instalación.



Instrucciones del asiento de seguridad que permiten el préstamo

Tomar prestados anclajes inferiores para la posición de asiento central

PASO 1

¿El fabricante del vehículo permite el uso de los anclajes inferiores en la posición de asiento central trasero?

SÍ



NO

PASO 2

¿El fabricante del asiento de seguridad permite el uso de anclajes inferiores que estén separados por más de 11 pulgadas (28 cm)?

SÍ



NO

PASO 3

Si el fabricante del asiento de seguridad especifica un espacio máximo entre los anclajes inferiores que se toman prestados, ¿los anclajes inferiores que se toman prestados se encuentran dentro de esta distancia permitida?

SÍ



NO



SE PERMITE EL PRÉSTAMO

Puede instalar el asiento de seguridad en la posición del asiento central usando los anclajes inferiores internos de las posiciones de los asientos exteriores.

Igualmente se aplican los límites de peso del anclaje inferior.

NO SE PERMITE EL PRÉSTAMO

No se puede instalar el asiento de seguridad en la posición central de los asientos usando anclajes inferiores prestados. Para una instalación en la posición central del asiento, debe usar el cinturón de seguridad para instalar un asiento de seguridad.



Si no puede determinar si el préstamo está permitido por el fabricante del asiento de seguridad o del vehículo, utilice el cinturón de seguridad para instalar el asiento de seguridad en una posición de asiento trasero central.

CONSEJO DE TÉCNICO

Si el cuidador parece decepcionado cuando se indica que no se permite el uso de anclajes inferiores, recuérdale que las instalaciones que usan un cinturón de seguridad o anclajes inferiores son diferentes, pero cualquiera de los métodos es seguro si se siguen todas las instrucciones.

CORREAS DE SUJECCIÓN SUPERIOR

La correa de sujeción superior es una parte del asiento de seguridad que consiste en una correa con un gancho de anclaje estandarizado que se usa para sujetar la parte superior de un asiento de seguridad al anclaje superior del vehículo.

Las correas de sujeción superior se utilizan con mayor frecuencia para instalaciones orientadas hacia adelante, pero también pueden usarse para algunas instalaciones orientadas hacia atrás.

- El uso de la correa de sujeción superior en un asiento de seguridad orientado hacia adelante puede reducir entre cuatro y seis pulgadas (10 a 15 cm) la distancia que la cabeza del niño se desplaza hacia adelante en un choque frontal.^{2,3}
- La correa de sujeción superior también puede hacer que la instalación del asiento de seguridad sea más estable y mejorar el resultado en cualquier tipo de choque.



Los diseños de la correa de sujeción superior varían, pero todos tienen un gancho estandarizado en una longitud de correa que se ajusta y afloja usando un regulador.



La correa generalmente está unida al asiento de seguridad en un solo punto. Esta es una correa de sujeción superior recta.



Con menos frecuencia, la correa está sujeta a dos puntos en el asiento de seguridad y el gancho de sujeción se desliza libremente. Este tipo se conoce comúnmente como una correa de sujeción superior en forma de V.

² Brown J, Kelly P, Griffiths M, Tong S, Pak R, Gibson T. *The performance of tethered and untethered forwarding child restraints* [El desempeño de las sujeciones de niños orientadas hacia adelante con y sin correa de sujeción superior]. IRCOBI Bron, Francia. 1995:61–74.

³ Legault F, Gardner W, Vincent A. *The effect of top tether strap configurations on child restraint performance* [Efecto de las configuraciones con correa de sujeción superior en el desempeño de la sujeción de niños]. SAE Technical Paper 973304; SAE International. 1997.

Asientos de seguridad orientados hacia adelante

- En los EE. UU., es una práctica recomendada sujetar con correa de sujeción superior los asientos de seguridad orientados hacia adelante siempre que sea posible para las instalaciones tanto con el cinturón de seguridad como con el sistema de anclaje inferior.
 - Algunos fabricantes de asientos de seguridad siempre exigen el uso de una correa de sujeción superior o requieren su uso en ciertas situaciones.



En Canadá, según los requisitos federales, siempre se requiere una correa de sujeción superior para la instalación de asientos de seguridad orientados hacia adelante.

Asientos de seguridad orientados hacia atrás

- Para algunos asientos de seguridad, se permite el uso de la correa de sujeción superior cuando el asiento de seguridad está instalado orientado hacia atrás.
 - Existe una variedad de formas especificadas para pasar y conectar la correa de sujeción superior.
- Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para conocer los modelos que permiten esta práctica.
 - Algunos fabricantes de vehículos prohíben ciertos métodos de sujeción con correa superior.
- También consulte el manual del propietario del vehículo para ver la ruta y el anclaje permitidos de la correa de sujeción superior.



En Canadá, no se exige que los asientos de seguridad orientados hacia atrás estén diseñados con una correa de sujeción superior. Algunos fabricantes los tienen en sus asientos de seguridad que pueden ser instalados orientados hacia atrás y exigen su uso.

Uso de correas de sujeción superior

La correa de sujeción superior está diseñada para funcionar con un cinturón de seguridad o un sistema de sujeción del anclaje inferior para proteger al ocupante.



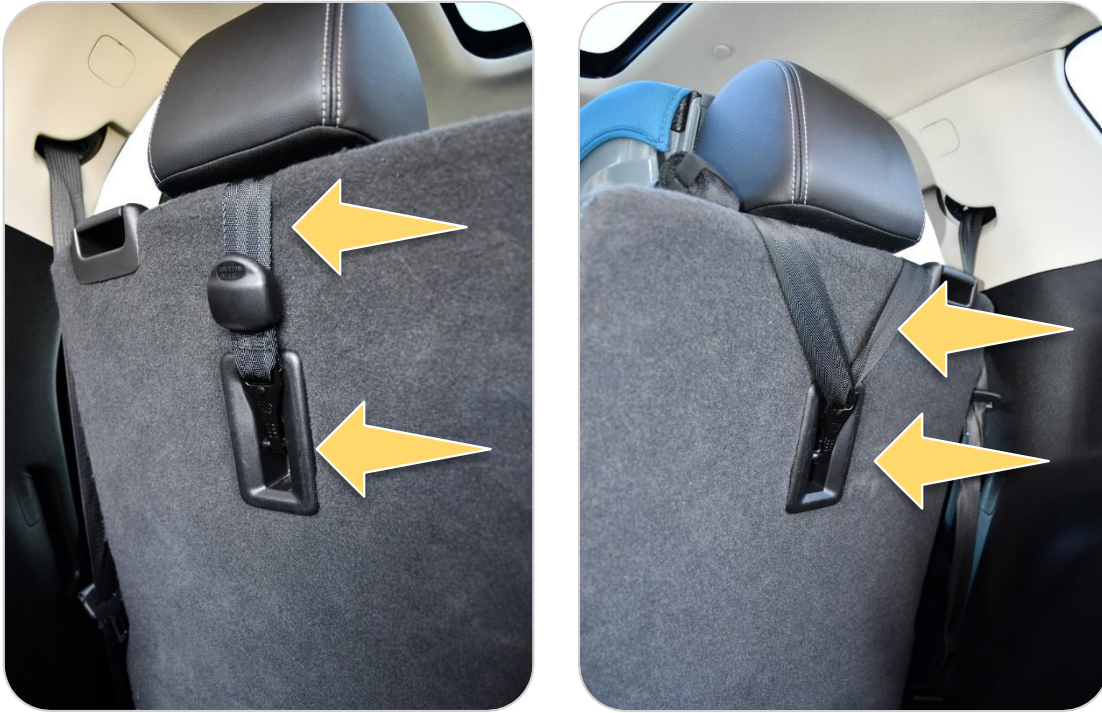
Nunca se debe usar una correa de sujeción superior sola para instalar un asiento de seguridad.



Asiento de seguridad orientado hacia adelante asegurado incorrectamente usando solo una correa de sujeción superior

- Siempre utilice el anclaje de sujeción superior para la posición de asiento donde se está instalando el asiento de seguridad.

- La mayoría de las correas de sujeción superior están conectadas de modo que la correa quede plana, y la parte pesada del conector del anclaje superior se coloque sobre el anclaje de sujeción superior.



- Las instrucciones para algunos vehículos requieren un medio giro en la correa del anclaje, de modo que la parte más pesada del gancho del anclaje quede debajo del anclaje del anclaje. Contacte al fabricante del asiento de seguridad si tiene dudas sobre si se permite agregar un medio giro a la correa de sujeción.

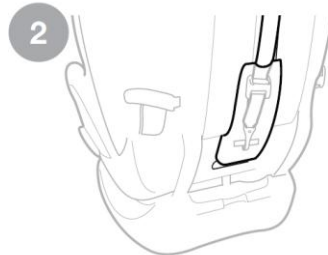
Guardado de la correa de sujeción superior



Siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para almacenar la correa de sujeción superior cuando no esté en uso.

2 ALMACENAMIENTO DE LA CORREA DE SUJECCIÓN:

Almacene la correa de sujeción en el compartimiento ubicado en la parte trasera del sistema de seguridad para niños cuando no la use. Enganche en la varilla y tire de la correa para que nada quede suelto. Asegúrese de que la puerta del compartimiento quede bien cerrada.



Manual de instrucciones del asiento de seguridad que muestra las instrucciones de guardado de la correa de sujeción superior

Ruta de la correa de sujeción superior y reposacabezas

Generalmente, la correa de sujeción superior se enruta desde el asiento de seguridad hasta el anclaje de sujeción superior correspondiente, siguiendo una trayectoria lo más recta posible. El enrutamiento a menudo depende de si la correa de sujeción superior es de tipo recto o en forma de V.



Siempre recuerde consultar el manual del propietario del vehículo para obtener instrucciones específicas del modelo sobre el enrutamiento de la correa de sujeción superior, especialmente en lo que respecta a los reposacabezas.

CONSEJO DE TÉCNICO

Mientras que el público en general puede usar diferentes términos como apoyacabezas, los CPST y otros profesionales de la seguridad usan el término reposacabezas. Esta parte del vehículo existe principalmente para proteger a los ocupantes en un choque.

- Si el reposacabezas se puede elevar, los manuales del propietario del vehículo suelen indicar que se debe pasar la correa de sujeción superior por debajo, entre los postes.

70 Seats and Restraints

- If the position you are using does not have a headrest or head restraint and you are using a single tether, route the tether over the seatback.

- If the position you are using does not have a headrest or head restraint and you are using a dual tether, route the tether over the seatback.

- If the position you are using has an adjustable headrest or head restraint and you are using a single tether, raise the headrest or head restraint and route the tether under the headrest or head restraint and in between the headrest or head restraint posts.

- If the position you are using has an adjustable headrest or head restraint and you are using a single tether, raise the headrest or head restraint and route the tether under the headrest or head restraint and in between the headrest or head restraint posts.

3. Before placing a child in the child restraint, make sure it is securely held in place. To check, grasp the child restraint at the LATCH path and attempt to move it side to side and back and forth. There should be no more than 2.5 cm (1 in) of movement, for proper installation.

Replacing LATCH System Parts After a Crash

Warning

A crash can damage the LATCH system in the vehicle. A damaged LATCH system may not properly secure the child restraint, resulting in serious injury or even death in a crash. To help make sure the LATCH system is working properly

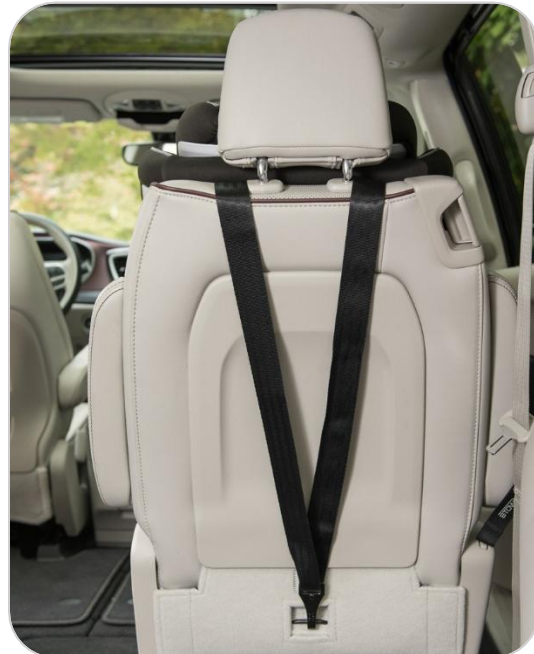
(Continued)

Página del manual del propietario del vehículo que muestra la elevación del reposacabezas para pasar la correa de sujeción superior

- Algunos manuales del propietario del vehículo indican que se debe quitar el reposacabezas cuando se usa una correa de sujeción superior.
 - Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para ver si el asiento de seguridad puede usarse sin el apoyo del reposacabezas.
 - Recomiende a los cuidadores que guarden los reposacabezas retirados.
 - Cualquier objeto que no esté sujeto durante un choque puede colisionar contra los ocupantes, lo que podría causar lesiones graves o mortales.
 - Recuerde a los cuidadores que vuelvan a colocar los reposacabezas cuando el asiento de seguridad ya no esté instalado en esa posición de asiento.
- Algunos reposacabezas no se pueden mover ni quitar, lo que a veces hace que el uso de la correa de sujeción superior sea complicado.
 - Siga las instrucciones de los fabricantes del vehículo y del asiento de seguridad para el enrutamiento de la correa del anclaje sobre el reposacabezas o junto a este.



Enrutamiento de la correa de sujeción superior recta por debajo del reposacabezas del vehículo



Enrutamiento de una correa de sujeción superior en forma de V a los lados del reposacabezas del vehículo

Límites de peso para el uso de correas de sujeción superior

Los límites de peso de la correa de sujeción superior no están regulados en los EE. UU.

CONSEJO DE TÉCNICO

Los manuales del propietario del vehículo incluyen información sobre el uso de la correa de sujeción superior. Otros términos que los fabricantes de vehículos usan para referirse a las correas de sujeción incluyen correas de sujeción superior y correas superiores.

Vehículos

Siempre consulte el manual del propietario del vehículo para obtener información sobre el uso de la correa de sujeción superior.

- Algunos fabricantes de vehículos limitan el uso de anclajes de sujeción superior a un peso del niño de 65 lb (29.5 kg) menos el peso del asiento de seguridad.
- La mayoría de los fabricantes de vehículos se remiten al fabricante del asiento de seguridad para los límites de uso del anclaje de sujeción superior.
- Algunos manuales del propietario del vehículo no mencionan los límites de peso del anclaje de sujeción superior.

80 Seats and Restraints

Recommended Methods for Attaching Child Restraints

Restraint Type	Combined Weight of the Child + Child Restraint	Use Only Approved Attachment Methods Shown with an X			
		LATCH – Lower Anchors Only	Seat Belt Only	LATCH – Lower Anchors and Top Tether Anchor	Seat Belt and Top Tether Anchor
Rear-Facing Child Restraint	Up to 29.5 kg (65 lb)	X	X		
Rear-Facing Child Restraint	Greater than 29.5 kg (65 lb)		X		
Forward-Facing Child Restraint	Up to 29.5 kg (65 lb)			X	X
Forward-Facing Child Restraint	Greater than 29.5 kg (65 lb)				X

Recomendaciones de peso para el uso del anclaje superior de un manual del propietario del vehículo

Asientos de seguridad

Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información sobre el uso de la correa de sujeción superior.

- La mayoría de los fabricantes de asientos de seguridad recomiendan con énfasis el uso de una correa de sujeción superior con los asientos de seguridad orientados hacia adelante cuando se proporciona un anclaje superior.
- Algunos fabricantes de asientos de seguridad siempre exigen el uso de una correa de sujeción superior o requieren su uso en ciertas situaciones.
 - Estas instrucciones no pueden ignorarse debido a los límites de peso del vehículo.
 - Póngase en contacto con el fabricante del asiento de seguridad para obtener asesoramiento si existe un conflicto.



A menos que esté prohibido debido a los límites de peso por un fabricante, la NHTSA recomienda el uso de la correa de sujeción superior siempre que el asiento de seguridad esté instalado orientado hacia adelante.



En Canadá, según los requisitos federales, siempre se requiere una correa de sujeción superior para la instalación de asientos de seguridad orientados hacia adelante.

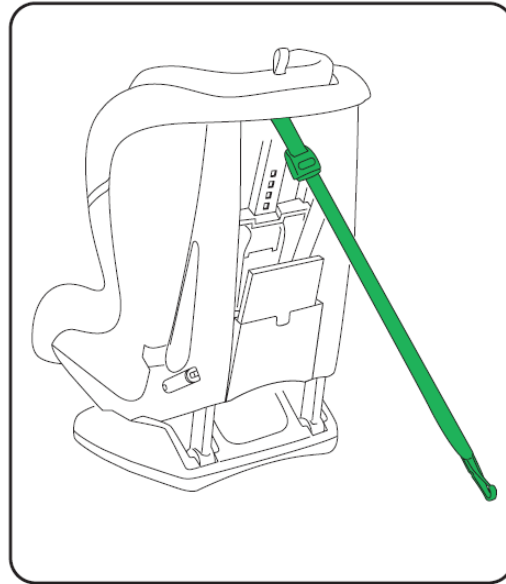
3) ENGANCHE SUPERIOR: el enganche superior es una correa adicional fijada en la parte superior de la carcasa de Primo Viaggio Convertible, equipada con un gancho y un dispositivo de ajuste.

Peg Perego siempre recomienda el uso del enganche superior. Se trata de un dispositivo diseñado para mejorar la estabilidad durante el uso normal y para aumentar la seguridad en caso de accidente.

El enganche superior se debe conectar en los puntos de anclaje apropiados presentes en el vehículo.

No fije el enganche de Primo Viaggio Convertible en puntos de anclaje del vehículo que no estén diseñados como punto de anclaje para una silla de auto, ya que la consecuencia podría ser un fallo durante un accidente.

¡Importante! El peso máximo para el uso del enganche superior es de 65 libras (30 Kg).



Página del manual de instrucciones del asiento de seguridad con recomendación de uso de la correa de sujeción superior y límite de peso



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: LÍMITES DE PESO PARA EL ANCLAJE INFERIOR Y LA CORREA DE SUJECCIÓN SUPERIOR

Practique educar a un cuidador sobre cómo determinar los límites de peso para el uso del anclaje inferior y la correa de sujeción superior.

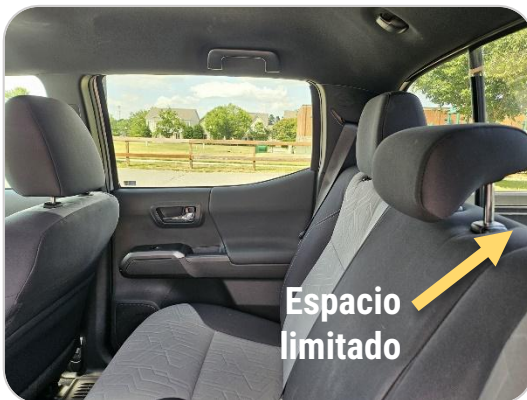
¿Dónde se encuentra esta información?

¿Qué se debe hacer cuando el fabricante del asiento de seguridad y el fabricante del vehículo tienen diferentes límites de peso de uso?

Anclajes de sujeción superior y camionetas

Debido al espacio limitado en la cabina de muchas camionetas, es especialmente importante sujetar los asientos de seguridad orientados hacia adelante en estos vehículos para proteger a los niños.

- El uso de correas de sujeción superior en camionetas puede ser más complicado que en otros vehículos.
 - El espacio limitado detrás de los asientos traseros de las camionetas lleva a diseños y rutas de anclaje de sujeción superior que se ven muy diferentes en comparación con los de otros vehículos.
 - Siempre consulte el manual del propietario del vehículo para conocer su uso correcto y tenga cuidado de seguir las instrucciones según el estilo de cabina de la camioneta.



- Existen dos tipos generales de sistemas de anclaje superior para camionetas:
 - Trayectoria directa
 - Trayectoria indirecta

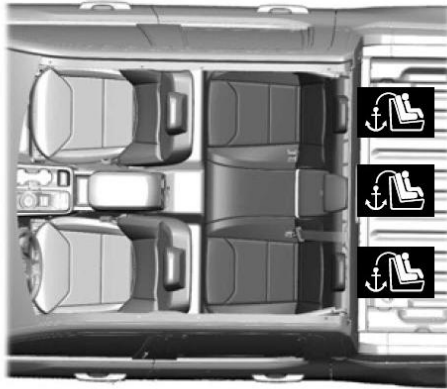
Sistemas de anclaje superior con trayectoria directa

En un sistema anclaje superior con trayectoria directa, la correa de sujeción se enruta directamente desde el asiento de seguridad hasta un anclaje de sujeción superior detrás del asiento del vehículo, siguiendo una trayectoria lo más recta posible.

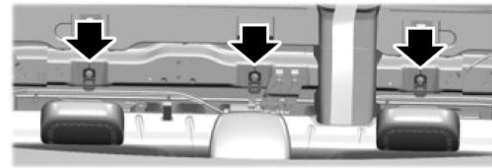
- Los sistemas de anclaje superior con trayectoria directa se encuentran tanto en camionetas pequeñas como grandes.
- Aunque esto es similar a los sistemas de anclaje superior con trayectoria directa en otros vehículos, sujetar la correa de sujeción superior puede ser más difícil en camionetas debido a que el respaldo del asiento del vehículo está cerca de la pared trasera del vehículo.
 - El anclaje de sujeción superior podría estar ubicado en la pared, el asiento, el piso o la pata del asiento del vehículo de la camioneta.
- A menudo, el respaldo del asiento del vehículo debe plegarse hacia adelante —y a veces también se debe levantar el cojín de asiento del vehículo— para acceder al anclaje de sujeción superior.

- Asegúrese de que el asiento del vehículo esté sujeto en su lugar después de plegarlo hacia adelante.

LOCATING THE CHILD RESTRAINT TOP TETHER ANCHOR POINTS



1. Route the child restraint tether strap over the back of the seat. For the outermost seating positions, route the tether strap under the head restraint and between the head restraint posts. For the center seating position, route the tether strap over the top of the head restraint.
2. To access the top tether anchors, pull the strap on the top of the rear seat backrest and fold the backrest forward.



Imágenes del manual del propietario del vehículo Ford Maverick 2024 (primera fila) y fotos tomadas dentro del vehículo (segunda fila), que muestran la ubicación de los anclajes de sujeción superior detrás del asiento trasero.

Sistemas de anclaje superior con trayectoria indirecta

En un sistema de anclaje superior con trayectoria indirecta, la correa de sujeción superior primero pasa por un enrutador que se encuentra detrás del asiento del vehículo y luego se gira para sujetarse a un anclaje de sujeción que se encuentra en otra parte, a menudo, detrás del asiento de al lado.

- Los sistemas de anclaje superior con trayectoria indirecta se encuentran tanto en camionetas pequeñas como grandes.



Ejemplo de trayectoria indirecta en una camioneta

Diseño y función del enrutador

Los diseños de enrutadores varían ampliamente. Los dos tipos generales son:

- **Lazos cerrados:** Los lazos cerrados están hechos de varios materiales, como correas o alambre. Con este tipo de enrutador, el conector del anclaje superior y el ajustador del anclaje superior deben poder pasar a través de la abertura en el lazo.
- En algunos sistemas de anclaje superior con trayectoria indirecta de estilo lazo cerrado, los enrutadores también sirven como anclajes de sujeción superior.
- En otros sistemas, la correa de sujeción superior pasa a través de un enrutador de estilo de lazo cerrado hasta un anclaje de sujeción que es un anillo, una barra o una placa de metal.
- Con sistemas de correa de sujeción superior de trayectoria indirecta tipo lazo cerrado, es posible que dos correas de sujeción superior, una de cada uno de los dos asientos del vehículo, estén unidas al mismo anclaje de sujeción superior.



Lazo de alambre

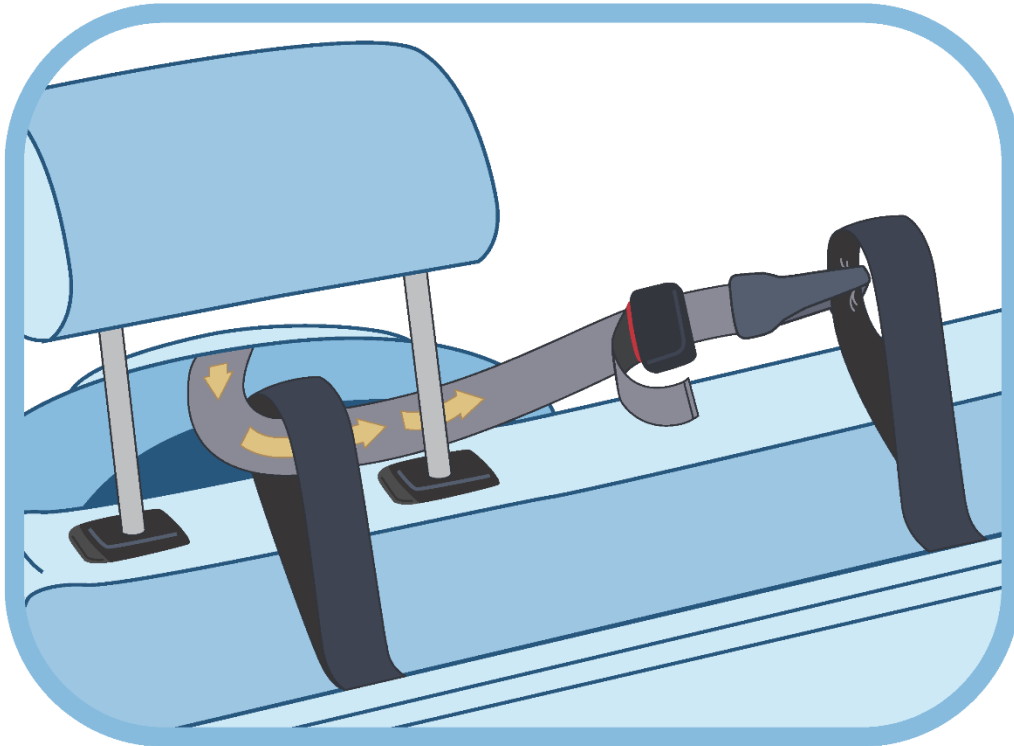


Lazo de correa (con anillo de metal)

Alambre abierto: Este tipo de enrutador se usa deslizando la correa detrás de un alambre, por lo que no hay preocupación sobre si el ajustador del anclaje superior puede pasar a través del enrutador.



Alambre abierto



Este dibujo, desde un punto de vista mirando a través de la ventana trasera, muestra la sujeción usando un sistema de anclaje superior con trayectoria indirecta con un diseño de doble lazo. La correa de sujeción superior pasa a través de un lazo detrás del asiento de seguridad (el enrutador) y se engancha a un lazo detrás del asiento del vehículo adyacente (el anclaje de sujeción superior). Después de la sujeción, la correa de sujeción superior debe ajustarse.

Incompatibilidad del asiento de seguridad

A veces, ciertos asientos de seguridad y los sistemas de enrutamiento de la correa de sujeción superior en camionetas no son compatibles.

- Las razones comunes son las siguientes:
 - La correa de sujeción superior es demasiado corta.
 - El ajustador del anclaje superior es demasiado voluminoso para pasar a través de un enrutador tipo lazo cerrado.



- Puede haber soluciones disponibles, como obtener un extensor de la correa de sujeción superior del fabricante del asiento de seguridad o usar un asiento de seguridad diferente.
- Consulte con el fabricante del asiento de seguridad y/o del vehículo si tiene preguntas sobre soluciones para una incompatibilidad.



Extensor de la correa de sujeción superior

Educar a los cuidadores sobre los anclajes inferiores y las correas de sujeción superior

¿Cinturón de seguridad o LATCH/UAS + Correa de sujeción superior? AMBOS son seguros.

Ambas formas, con cinturón de seguridad y con sistema de LATCH/UAS y correa de sujeción superior, son métodos seguros para instalar un asiento de seguridad. Seleccione el que sea la mejor instalación que el cuidador pueda realizar en su vehículo siguiendo las instrucciones tanto del fabricante del vehículo como del fabricante del asiento de seguridad.



Los cuidadores quizás quieran instalar su asiento de seguridad con anclajes inferiores y el cinturón de seguridad al mismo tiempo porque creen que es más seguro para su hijo.

En los EE. UU., el uso de los anclajes inferiores y cinturón de seguridad para la misma instalación es aceptable solo cuando lo permiten tanto los fabricantes del asiento de seguridad como los del vehículo.

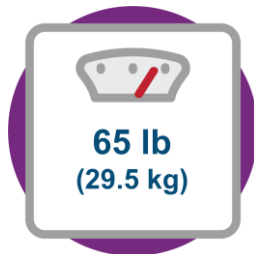




En el pasado, algunos fabricantes de asientos de seguridad y vehículos no proporcionaban orientación sobre cómo instalar el asiento de seguridad en el vehículo una vez que el niño superaba el límite de peso de los anclajes inferiores. Por esta razón, si no se proporciona información en los manuales del asiento de seguridad y del vehículo, y el niño pesa más de 40 lb (más de 18 kg), **Transport Canada** recomienda que se instale un asiento de seguridad orientado hacia adelante usando tanto el UAS como el cinturón de seguridad del vehículo junto con la correa de sujeción superior.



Límites de peso del anclaje inferior



Se deben seguir los límites de peso al usar un sistema de sujeción del anclaje inferior para asegurar los asientos de seguridad.

Cuándo usar una correa de sujeción superior



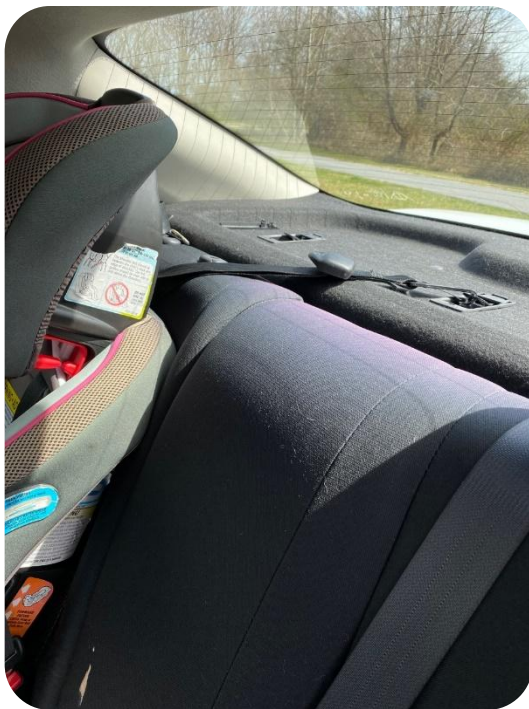
Estados Unidos: Los asientos de seguridad orientados hacia adelante deben estar sujetos con la correa de sujeción superior siempre que sea posible.

Canadá: De acuerdo con los requisitos federales, siempre se requiere una correa de sujeción superior para la instalación de asientos de seguridad orientados hacia adelante.

Práctica • Identificar el uso incorrecto

¿Puede identificar el uso incorrecto del anclaje inferior y la correa de sujeción superior en estas fotos? Escriba su observación debajo de la imagen. Encontrará una Hoja de respuestas en el Apéndice.







Revisión del progreso

1

¿Por qué es tan importante el uso de la correa de sujeción superior?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2

¿Qué método de instalación orientado hacia adelante es más seguro: LATCH/UAS con correa de sujeción superior o cinturón de seguridad con correa de sujeción superior?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3

Explique tres posibles razones por las cuales no se puede permitir el uso de los anclajes inferiores internos de las posiciones LATCH/UAS externas.

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

4 Una familia llega para que revisen su asiento de seguridad. La etiqueta del asiento de seguridad indica que el asiento de seguridad puede usarse para un niño de hasta 65 lb (29.5 kg).

La etiqueta también indica un peso máximo para el niño de 40 lb (18 kg) para utilizar el sistema de sujeción del anclaje inferior para instalar el asiento de seguridad. El manual del vehículo indica que hay que seguir las instrucciones del asiento de seguridad para el uso del anclaje inferior.

¿A qué peso del niño debe usarse el cinturón de seguridad para instalar el asiento de seguridad en lugar del sistema de sujeción del anclaje inferior?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓





VIDEOS DEL MÓDULO

- Conectores del anclaje inferior: Estilo gancho (sistema de sujeción del anclaje inferior flexible)
- Conectores del anclaje inferior: A presión (sistema de sujeción del anclaje inferior flexible)
- Conectores del anclaje inferior: A presión (sistema de sujeción del anclaje inferior rígido)
- Tomar prestados anclajes inferiores: Introducción
- Tomar prestados anclajes inferiores: Ejemplo
- Tomar prestados anclajes inferiores: Repasar los pasos
- Dificultades del sistema LATCH: técnicos en el campo
- Trayectoria directa de la correa de sujeción superior en una camioneta
- Correa de sujeción superior en camionetas: Ram
- Correa de sujeción superior en camionetas: Honda Ridgeline





ACTIVIDAD: LOCALIZAR INFORMACIÓN DEL ANCLAJE INFERIOR Y EL ANCLAJE DE SUJECIÓN SUPERIOR EN LOS MANUALES DEL PROPIETARIO DEL VEHÍCULO

Con dos manuales del propietario del vehículo, consulte y documente la información sobre el anclaje inferior y el anclaje de sujeción superior.

	Vehículo n.º 1		Vehículo n.º 2	
1. ¿Cuál es la marca, el modelo y el año del vehículo?				
2. ¿Qué páginas tratan los anclajes inferiores y los anclajes superiores?				
3. ¿Cuántas posiciones de asiento tienen anclajes inferiores?				
4. Si la posición de asiento central trasero no tiene un conjunto específico de anclajes inferiores, ¿se permite el uso de anclajes inferiores de otros asientos?	SÍ	NO	SÍ	NO
5. ¿Hay símbolos de anclaje inferior?	SÍ	NO	SÍ	NO
6. ¿Cuántas posiciones de asiento tienen anclajes de sujeción superior?				
7. ¿Hay símbolos de anclaje de sujeción superior?	SÍ	NO	SÍ	NO
8. ¿Se indica un peso máximo del niño para el uso de la correa de sujeción superior?	SÍ	NO	SÍ	NO
Si es así, ¿cuál es el peso máximo?				



ACTIVIDAD: LOCALIZAR ANCLAJES INFERIORES Y ANCLAJES DE SUJECIÓN SUPERIOR EN VEHÍCULOS

1. Al observar las posiciones de asientos traseros de tres vehículos, localice y documente el número de posiciones de asientos con cinturones de seguridad, anclajes inferiores y anclajes de sujeción superior.
2. Tenga en cuenta la información que se encuentra en las marcas del anclaje inferior y del anclaje de sujeción superior.

	Vehículo n.º 1	Vehículo n.º 2	Vehículo n.º 3
1. ¿Cuál es la marca, el modelo y el año del vehículo?			
2. ¿Cuántos cinturones de seguridad hay en las posiciones de asientos traseros?			
3. ¿Cuántas posiciones de asiento tienen anclajes inferiores?			
4. ¿Los anclajes inferiores están marcados? ▪ Si es así, ¿qué dicen y/o cómo lucen las marcas?	SÍ NO	SÍ NO	SÍ NO
5. ¿Cuántas posiciones de asiento tienen anclajes de sujeción superior?			
6. ¿Los anclajes de sujeción superior están marcados? ▪ Si es así, ¿qué dicen y/o cómo lucen las marcas?	SÍ NO	SÍ NO	SÍ NO

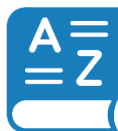
7

Descripción general del uso del asiento de seguridad y del asiento elevado

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Cuáles son los estándares federales de EE. UU. y las regulaciones canadienses relacionadas con los asientos de seguridad y los asientos elevados?
- ¿Cuáles son las recomendaciones de la NHTSA y Transport Canada sobre los asientos de seguridad y los asientos elevados?
- ¿Cómo seleccionan los cuidadores un asiento de seguridad o un asiento elevado apropiado?
- ¿Cómo puedo saber si un asiento de seguridad o un asiento elevado tiene un retiro del mercado o ha superado su vida útil?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos y siglas que se usan en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búskelos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

asiento de seguridad/asiento elevado adaptativo
 asiento de seguridad todo en uno portabebé
 asiento de seguridad combinado
 pruebas de cumplimiento
 asiento de seguridad convertible
 asiento de seguridad/asiento elevado convencional
 base desmontable
 nivel de desarrollo

Calificaciones de facilidad de uso
 fecha de vencimiento
 asiento de seguridad orientado hacia adelante únicamente
 asiento de seguridad para bebé
 etiqueta
 Marca nacional de seguridad (NSM)
 producto no aprobado
 retiro del mercado
 tarjeta de registro
 estructura

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Este módulo sirve como una introducción a los asientos de seguridad y los asientos elevados. Se proporciona información más detallada en los próximos módulos.

Tipos de asientos de seguridad y asientos elevados convencionales

Esta capacitación se centra en el uso de asientos de seguridad y asientos elevados convencionales, aquellos que están fácilmente disponibles para los cuidadores en un minorista local o en línea. Los tipos de asientos de seguridad convencionales incluyen los siguientes:

Asientos de seguridad para bebé

El asiento de seguridad para bebé con un arnés de 5 puntos está diseñado para ser usado por un bebé o un niño pequeño en una posición semirreclinada y orientado hacia atrás.

Generalmente, el asiento de seguridad para bebé consiste en un portabebé y una base desmontable. Algunos modelos no tienen una base desmontable. Algunos asientos de seguridad para bebé tienen funciones de rotación.

Los fabricantes de asientos de seguridad a veces se refieren a los asientos de seguridad para bebés como asientos de seguridad orientados hacia atrás únicamente.



Asientos de seguridad convertibles

El asiento de seguridad convertible con un arnés de 5 puntos está diseñado para ser usado por un bebé o niño pequeño.

El asiento de seguridad convertible tiene modos de uso orientado hacia atrás y orientado hacia adelante.

Algunos asientos de seguridad convertibles tienen funciones de rotación.



Asientos de seguridad orientados hacia adelante únicamente

El asiento de seguridad orientado hacia adelante únicamente con un arnés de 5 puntos está diseñado para el uso orientado hacia adelante por parte de un niño mayor.



Asientos de seguridad combinados

El asiento de seguridad combinado está diseñado para ser usado por un niño mayor.

El asiento de seguridad combinado tiene un modo orientado hacia adelante que se usa con un arnés de 5 puntos y un modo de asiento de seguridad elevado que se usa con un cinturón de hombro y regazo.

Otros términos que los fabricantes de asientos de seguridad a veces usan para referirse a los asientos de seguridad combinados incluyen asientos de seguridad elevados, asientos de seguridad con arnés y asientos de seguridad de arnés a asiento elevado.



Asientos de seguridad todo en uno

El asiento de seguridad todo en uno está diseñado para ser usado por un bebé, un niño pequeño o un niño mayor.

El asiento de seguridad todo en uno tiene modos de orientación hacia atrás y hacia adelante que se usan con un arnés de 5 puntos y un modo de asiento de seguridad elevado que se usa con un cinturón de hombro y regazo.

Algunos asientos de seguridad todo en uno tienen funciones de rotación.

Otros términos que a veces usan los fabricantes de asientos de seguridad para referirse a los asientos de seguridad todo en uno incluyen asientos de seguridad 3 en 1 y 4 en 1.



Asientos elevados

El asiento elevado está diseñado para ser usado por un niño mayor.

El asiento elevado es un asiento con respaldo o sin respaldo que se usa con el cinturón de hombro y regazo.

Los fabricantes de asientos elevados a veces se refieren a los asientos elevados como asientos elevados con posicionador para el cinturón de seguridad.



Normas federales de EE. UU. y regulaciones canadienses para asientos de seguridad y asientos elevados

ESTADOS UNIDOS

FMVSS 213	FMVSS 213a	FMVSS 213b
Los asientos de seguridad y los asientos elevados fabricados antes del 5 de diciembre de 2026 , para su uso en los EE. UU. deben cumplir con los requisitos de desempeño y etiquetado de la Norma federal de seguridad para vehículos motorizados (FMVSS) 213 de la NHTSA .	Los asientos de seguridad y los asientos elevados fabricados el 30 de junio de 2025 o después¹ para su uso en los EE. UU. ya sea por niños que pesen menos de 40 libras (18 kg) sin importar su altura o por niños que midan menos de 43.3 pulgadas (110 cm) sin importar su peso, deben cumplir los requisitos de desempeño de la FMVSS 213a de la NHTSA: Sistemas de Sujeción Infantil – Protección contra impactos laterales .	Los asientos de seguridad y los asientos elevados fabricados el 5 de diciembre de 2026 o después¹ para su uso en los EE. UU. deben cumplir los requisitos de desempeño y etiquetado de la FMVSS 213b de la NHTSA . La norma FMVSS 213 caducará (dejará de estar en vigor) cuando la norma FMVSS 213b se vuelva obligatoria.



Para obtener más información sobre las FMVSS relacionadas con la seguridad de niños pasajeros, visite nhtsa.gov/laws-regulations y busque Regulaciones/Seguridad en Vehículos por el tema de Seguridad de niños pasajeros.

CANADÁ



Todos los asientos de seguridad y asientos elevados fabricados para su uso en **Canadá** deben cumplir los requisitos de desempeño y etiquetado de las Regulaciones de seguridad canadienses para sistemas de sujeción y asientos elevados para vehículos motorizados (RSSR) de Transport Canada.

Para obtener más información sobre las RSSR de Transport Canada, visite tc.canada.ca/en/corporate-services/acts-regulations/motor-vehicle-restraint-systems-booster-seats-safety-regulations-sor-2010-90.

¹ Estas fechas están sujetas a cambios.

AUTOCERTIFICACIÓN DE ASIENTOS DE SEGURIDAD Y ASIENTOS ELEVADOS

En los EE. UU. y Canadá, los fabricantes deben autocertificar que sus asientos de seguridad y asientos elevados cumplen los requisitos del país en el que se venderán.

Estos requisitos incluyen, por ejemplo, lo siguiente:

- Inflamabilidad del material
- Ancho de la correa del arnés
- Cantidad de fuerza necesaria para abrir la hebilla
- Presencia del sistema de sujeción del anclaje inferior
 - No se requieren sistemas de sujeción del anclaje inferior para los asientos elevados. Algunos fabricantes de asientos elevados los añaden a sus productos de manera voluntaria.
- El asiento de seguridad supera una prueba de choque frontal con plataforma deslizable (sled test) a 30 mph (48 km/h).



Prueba con plataforma deslizable



En Canadá, los fabricantes de asientos de seguridad también deben solicitar y colocar la Marca nacional de seguridad (NSM) en sus asientos para que puedan ser vendidos legalmente.



ETIQUETADO

Se deben colocar etiquetas permanentes y visibles en el asiento de seguridad o asiento elevado que incluyan la siguiente información:

- Nombre del fabricante
- Nombre del modelo o número de modelo
- Fecha de fabricación
- Límites de peso y altura para niños para cada modo de uso
- Instrucciones básicas para la correcta instalación para cada modo de uso
- Etiqueta de advertencia de bolsa de aire para asientos de seguridad que se pueden usar orientados hacia atrás
- En los EE. UU., declaración sobre si el asiento de seguridad cumple los estándares federales para su uso en aeronaves
- En los EE. UU., la declaración que representa la certificación del fabricante con la norma FMVSS 213 (FMVSS 213b):
 - “Este sistema de sujeción para niños cumple con todas las normas federales de seguridad para vehículos motorizados aplicables”.

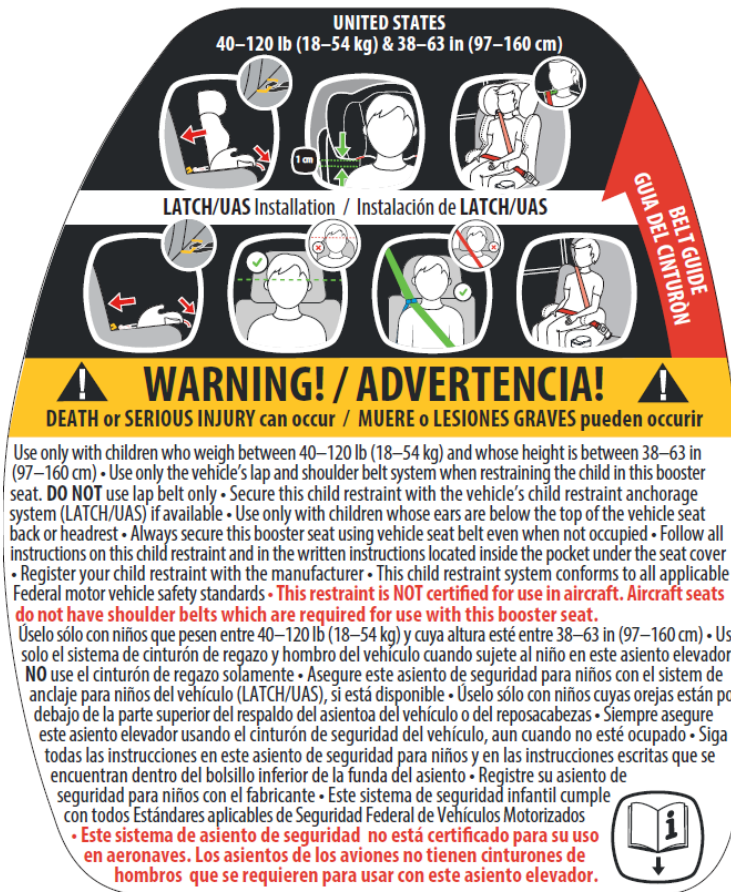


En Canadá, los fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados deben aplicar la Marca Nacional de Seguridad —indicando que los asientos de seguridad y los asientos elevados cumplen los estándares de seguridad canadienses— para que los asientos sean importados y vendidos legalmente.

- En los EE. UU., las etiquetas deben estar en inglés.
 - Los fabricantes pueden proporcionar las etiquetas en otros idiomas, incluidos el español y el francés.



En Canadá, las etiquetas deben estar en inglés y francés.



Etiquetado en Estados Unidos en el asiento elevado



Se requiere la Marca Nacional de Seguridad de Canadá para todos los asientos de seguridad y asientos elevados.

OTRAS NORMAS INTERNACIONALES

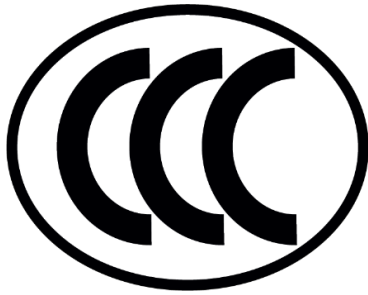
Además de la FMVSS 213 (FMVSS 213a y FMVSS 213b) en los EE. UU. y la RSSR en Canadá, existen otras normas internacionales para asientos de seguridad y asientos elevados, incluidas las siguientes:

- | | |
|---------------------------|-------------|
| ■ Naciones Unidas | ■ Brasil |
| ■ Australia/Nueva Zelanda | ■ Argentina |
| ■ China | |

Los países que no tienen sus propias normas pueden aceptar productos que cumplan con otras normas internacionales, como FMVSS 213 (FMVSS 213a y FMVSS 213b) o regulaciones de las Naciones Unidas.

Todas las normas tienen requisitos de etiquetado similares a FMVSS 213 (FMVSS 213a y FMVSS 213b) y RSSR.

Ejemplos de etiquetas



Logo del Regulador de China



Nueva Zelanda



Naciones Unidas



Naciones Unidas



Brasil

ASIENTOS DE SEGURIDAD Y ASIENTOS ELEVADOS QUE NO CUMPLEN

En los EE. UU., los asientos de seguridad y asientos elevados que no cumplen son aquellos que no se ajustan a los requisitos de la FMVSS 213 (FMVSS 213a y FMVSS 213b). En Canadá, los asientos de seguridad y los asientos elevados que no cumplen con las normas son aquellos que no se ajustan a los requisitos de las RSSR. En los EE. UU. y Canadá, no se permite la venta de asientos de seguridad que no cumplan con las normas.

- Los asientos de seguridad y los asientos elevados que no cumplen pueden identificarse a través de pruebas de cumplimiento, como inspección visual, reclamos del público o por los propios fabricantes.
- Es posible que los asientos de seguridad y los asientos elevados que cumplen los estándares para su uso en otros países no los cumplan en los EE. UU. y/o Canadá.

Asientos de seguridad y asientos elevados falsos

Existen asientos de seguridad y asientos elevados falsos o de imitación.

- Los asientos de seguridad y asientos elevados falsos imitan una marca, modelo y tipo específicos de un asiento de seguridad o asiento elevado.
 - A menudo, se venden asientos de seguridad y asientos elevados falsos como una versión menos costosa de un asiento de seguridad o un asiento elevado.
 - Puede ser muy difícil distinguir la diferencia entre un asiento de seguridad real y uno falso.
- Los asientos de seguridad y los asientos elevados falsos también pueden no cumplir porque no satisfacen las normas para asientos de seguridad o asientos elevados en el país en el que se están vendiendo.
- Los asientos de seguridad y los asientos elevados que no cumplen pueden confundirse fácilmente con asientos de seguridad y asientos elevados falsos.
 - Siempre verifique las etiquetas que indican si el asiento de seguridad o el asiento elevado cumple las normas regulatorias.

CONSEJO DE TÉCNICO

Al educar a los cuidadores sobre un asiento de seguridad o asiento elevado que no cumple las normas, utilice información neutral y fáctica.

Evite decir que un asiento de seguridad es falso a menos que sepa con seguridad que lo es.



Sugerencias de prácticas recomendadas de la NHTSA

Edad (años)													
Nacimiento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13+
Asiento de seguridad orientado hacia atrás													
	Asiento de seguridad orientado hacia adelante												
				Asiento elevado									
								Cinturón de seguridad					
<div><div><p>ASIENTO DE SEGURIDAD ORIENTADO HACIA ATRÁS</p></div><div><p>ASIENTO DE SEGURIDAD ORIENTADO HACIA ADELANTE</p></div><div><p>ASIENTO ELEVADO</p></div><div><p>CINTURÓN DE SEGURIDAD</p></div></div>													

Las sugerencias de la NHTSA reflejan las prácticas recomendadas, ya que promueven el uso de asientos de seguridad y asientos elevados durante el mayor tiempo posible, sobre la base de lo siguiente:



Asiento de seguridad orientado hacia atrás

- **Desde el nacimiento hasta los 12 meses:** los niños menores de un año siempre deben viajar en un asiento de seguridad orientado hacia atrás con un arnés de 5 puntos en el asiento trasero.
- **De 1 a 3 años:** los niños deben viajar en un asiento de seguridad orientado hacia atrás con un arnés de 5 puntos durante el mayor tiempo posible, hasta alcanzar el límite máximo de peso o altura permitido por el fabricante del asiento de seguridad. Una vez que el niño supera el tamaño para un asiento de seguridad orientado hacia atrás, está listo para viajar en un asiento de seguridad orientado hacia adelante con un arnés de 5 puntos en el asiento trasero.



Asiento de seguridad orientado hacia adelante

- **De 1 a 3 años:** los niños deben viajar en un asiento de seguridad orientado hacia atrás con un arnés de 5 puntos durante el mayor tiempo posible, hasta alcanzar el límite máximo de peso o altura permitido por el fabricante del asiento de seguridad. Una vez que el niño supera el tamaño para un asiento de seguridad orientado hacia atrás, está listo para viajar en un asiento de seguridad orientado hacia adelante con un arnés de 5 puntos en el asiento trasero.
- **De 4 a 7 años:** los niños deben viajar en un asiento de seguridad orientado hacia adelante con un arnés de 5 puntos hasta alcanzar el límite máximo de peso o altura permitido por el fabricante del asiento de seguridad. Una vez que el niño supera el tamaño para un asiento de seguridad orientado hacia adelante, está listo para viajar en un asiento elevado, pero aún en el asiento trasero.



Asiento elevado

- **De 4 a 7 años:** los niños deben viajar en un asiento de seguridad orientado hacia adelante con un arnés de 5 puntos hasta alcanzar el límite máximo de peso o altura permitido por el fabricante del asiento de seguridad. Una vez que el niño supera el tamaño para un asiento de seguridad orientado hacia adelante, está listo para viajar en un asiento elevado, pero aún en el asiento trasero.
- **De 8 a 12 años:** los niños deben viajar en un asiento elevado hasta que tengan el tamaño correcto para un cinturón de seguridad. Los niños deben continuar viajando en el asiento trasero.



Cinturón de seguridad

- **De 8 a 12 años:** los niños deben viajar en un asiento elevado hasta que tengan el tamaño correcto para un cinturón de seguridad. Los niños deben continuar viajando en el asiento trasero.



Las recomendaciones de la NHTSA están disponibles en nhtsa.gov/es/seguridad-vial/seguridad-infantil.

CONSEJO DE TÉCNICO

Al analizar las recomendaciones de la NHTSA sobre los asientos de seguridad y los asientos elevados con los cuidadores, es importante también conocer y seguir la ley estatal o territorial.



Visite la lista de leyes estatales de la Asociación de Seguridad en Carreteras de Gobernadores en ghsa.org/state-laws para informarse sobre la seguridad de niños pasajeros y las leyes de cinturones de seguridad para cada estado y territorio de los EE. UU.



Sugerencias de prácticas recomendadas de Transport Canada

Transport Canada recomienda permanecer en cada etapa el mayor tiempo posible.



- **Etapas 1: Orientado hacia atrás:** los bebés y niños pequeños deben viajar orientados hacia atrás en un asiento de seguridad con un arnés de 5 puntos hasta que alcancen el límite máximo de peso o altura del asiento de seguridad.
- **Etapas 2: Orientado hacia adelante:** los niños que han superado el tamaño para su asiento de seguridad orientado hacia atrás y pesan al menos 22 lb (10 kg) pueden viajar orientados hacia adelante en un asiento de seguridad con un arnés de 5 puntos hasta que alcancen el límite máximo de peso o altura del asiento de seguridad orientado hacia adelante.
- **Etapas 3: Asientos elevados:** los niños que han superado el tamaño para su asiento de seguridad orientado hacia adelante y pesan al menos 40 lb (18 kg) pueden viajar en un asiento elevado.
- **Etapas 4: Cinturones de seguridad:** los niños que han superado el tamaño para su asiento elevado deben usar el cinturón de seguridad del vehículo, siempre que el cinturón de seguridad se ajuste al niño.



Las recomendaciones de **Transport Canada** están disponibles en tc.canada.ca/en/road-transportation/child-car-seat-safety/choosing-child-car-seat-booster-seat#_the_four_stages. Dado que estas son las recomendaciones de Transport Canada, es importante verificar los requisitos de edad, peso o altura establecidos en las regulaciones provinciales o territoriales.

Cinco pasos de uso correcto

En los siguientes módulos, se cubrirán en detalle los cinco pasos para el uso correcto de los asientos de seguridad orientados hacia atrás, los asientos de seguridad orientados hacia adelante y los asientos elevados. Los cinco pasos son:



Paso 1: Selección

Elija el asiento de seguridad o el asiento elevado adecuado.



Paso 2: Dirección

Coloque el asiento de seguridad o el asiento elevado en la dirección correcta.



Paso 3: Ubicación

Elija una posición de asiento apropiada en el vehículo.



Paso 4: Ajuste

Ajuste el arnés del asiento de seguridad o del asiento elevado para que se adapte correctamente al niño.



Paso 5: Instalación

Sujete el asiento de seguridad o el asiento elevado al asiento del vehículo.

SELECCIÓN DE UN ASIENTO DE SEGURIDAD O UN ASIENTO ELEVADO

Los asientos de seguridad y los asientos elevados deben seleccionarse en función de lo siguiente del niño:



EDAD



PESO



ALTURA



NIVEL DE
DESARROLLO

CONSEJO DE TÉCNICO

El nivel de desarrollo se refiere a ciertas necesidades, comportamientos y capacidades que son comunes y diferentes para la etapa del desarrollo.

El nivel de desarrollo de un niño puede afectar sus necesidades en cuanto al transporte.

Se debe prestar atención adicional a lo siguiente:

- El tamaño del asiento de seguridad o asiento elevado en el vehículo
- La capacidad del cuidador para usar siempre el asiento de seguridad o el asiento elevado correctamente

Buscador de asientos de seguridad de la NHTSA

El buscador de asientos de seguridad de la NHTSA es una herramienta fácil de usar que permite que los cuidadores comparen la facilidad de uso de ciertas funciones de los asientos de seguridad, para que puedan tomar decisiones informadas al seleccionar un asiento de seguridad o un asiento elevado.



El buscador de asientos de seguridad de la NHTSA con calificaciones de facilidad de uso está disponible en nhtsa.gov/es/campaign/protegidos.



Transport Canada regula a los fabricantes e importadores de asientos de seguridad y asientos elevados, y no califica, clasifica ni respalda asientos de seguridad o asientos elevados específicos.

¿Cuál es el mejor asiento?

A menudo se les pregunta a los CPST, “¿Cuál es el mejor asiento de seguridad o asiento elevado para mi hijo?”

■ El mejor asiento de seguridad o asiento elevado es el que:



Se ajusta al niño



Se ajusta al vehículo



El cuidador puede usar correctamente siempre

■ También se debe tener en cuenta lo siguiente:

- El presupuesto del cuidador
- Las funciones del asiento de seguridad o asiento elevado que se ajustan a las necesidades específicas de la familia

CONSEJO DE TÉCNICO

Proporcione información para ayudar a los cuidadores a seleccionar un asiento de seguridad o un asiento elevado y asegúrese de que las recomendaciones se basen en las necesidades específicas de la familia y en las funciones de los asientos de seguridad o asientos elevados que satisfacen esas necesidades.

Los CPST no deben hacer recomendaciones de asientos de seguridad o asientos elevados basadas únicamente en la marca y/o preferencia personal.

Transportar a niños con necesidades de transporte específicas

Siempre que sea posible, es una práctica recomendada que todos los niños utilicen un asiento de seguridad convencional o un asiento elevado si ese asiento satisface las necesidades de transporte del niño.

Muchos asientos de seguridad ofrecen límites de peso y altura más altos que pueden ayudar a los niños que necesitan un apoyo físico o del desarrollo adicional que no proporciona el asiento elevado o el cinturón de seguridad.

- Si las necesidades de transporte no se pueden satisfacer con un asiento de seguridad convencional o un asiento elevado, algunos niños quizás necesiten usar un asiento de seguridad o un asiento elevado adaptativos, los cuales se obtienen a través de un proveedor especializado.
- Para los niños con necesidades de transporte específicas, la selección adecuada del asiento de seguridad o del asiento elevado debe realizarse en colaboración con el equipo de atención médica del niño y un CPST que haya completado la capacitación *Safe Travel for All Children: Transporting Children with Special Health Care Needs* (Viaje seguro para todos los niños: Transporte de niños con necesidades especiales de atención médica).



CONSEJO DE TÉCNICO

Viaje seguro para todos los niños: Transporte de niños con necesidades especiales de atención médica es una capacitación de enriquecimiento disponible para los CPST que trabajarán con niños que tienen necesidades de transporte específicas.

Se puede encontrar más información sobre esta capacitación en preventinjury.medicine.iu.edu/adaptive-transportation/safe-travel-for-all-children/adaptive-trainings.

Registrar un asiento de seguridad o un asiento elevado

Los fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados están obligados a proporcionar una tarjeta de registro con todos los asientos de seguridad y asientos elevados.

Se recomienda a los cuidadores que registren su asiento de seguridad o asiento elevado para recibir notificaciones sobre problemas de seguridad como los retiros del mercado.

CONSEJO DE TÉCNICO

Los CPST deben alentar a los cuidadores a registrar su asiento de seguridad o asiento elevado.

Los fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados solo pueden usar esta información en caso de una notificación de seguridad. Registrar un asiento de seguridad o un asiento elevado no añadirá al cuidador a una lista de correos electrónicos de marketing.

Los métodos para registrar un asiento de seguridad o un asiento elevado incluyen los siguientes:

- Completar y enviar la tarjeta de registro prepagada proporcionada con el asiento de seguridad o el asiento elevado.
- Escanear el código QR en el asiento de seguridad y completar el formulario de registro.
- Comunicarse con el fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado en línea o por teléfono.

Arranque y envíe esta parte.

Consumidor: Solo tiene que rellenar su nombre, dirección postal, dirección de correo electrónico (opcional), y número de teléfono (opcional).

Su Nombre _____

Su Dirección _____

Ciudad _____ Provincia _____ Código postal _____

Dirección de correo electrónico (opcional) _____

Número de teléfono (opcional) _____

TARJETA DE REGISTRO DEL DISPOSITIVO DE RESTRICCIÓN INFANTIL



BUSINESS REPLY MAIL
FIRST-CLASS MAIL PERMIT NO. 3 ROCKLAND, MA

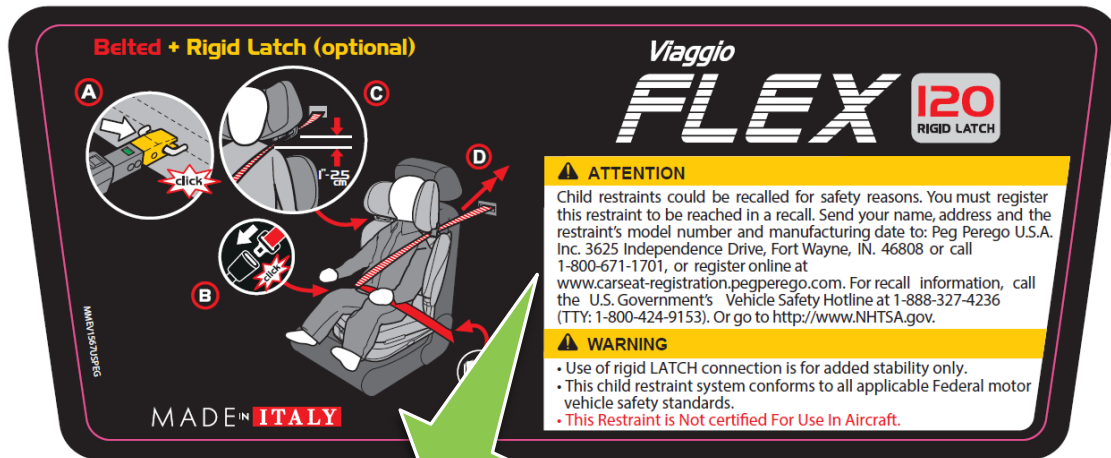
POSTAGE WILL BE PAID BY ADDRESSEE

CAR SEAT MANUFACTURER
PRODUCT REGISTRATION
276 WEYMOUTH ST
ROCKLAND MA 02370-9912



NO POSTAGE
NECESSARY
IF MAILED
IN THE
UNITED STATES

Ejemplo de tarjeta de registro de asiento de seguridad para completar y enviar por correo al fabricante



! ATTENTION

Child restraints could be recalled for safety reasons. You must register this restraint to be reached in a recall. Send your name, address and the restraint's model number and manufacturing date to: Peg Perego U.S.A Inc. 3625 Independence Drive, Fort Wayne, IN. 46808 or call 1-800-671-1701, or register online at www.carseat-registration.pegperego.com. For recall information, call the U.S. Government's Vehicle Safety Hotline at 1-888-327-4236 (TTY: 1-800-424-9153). Or go to <http://www.NHTSA.gov>.

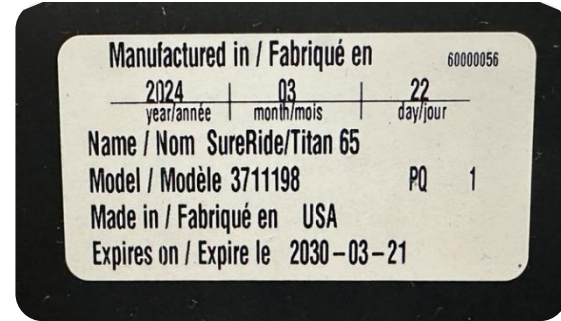
Etiqueta del asiento de seguridad que proporciona información de registro

Retiros del mercado de asientos de seguridad y asientos elevados

Las investigaciones por retiros del mercado de asientos de seguridad y asientos elevados pueden iniciarse de varias maneras.

- Los fabricantes de asientos de seguridad o asientos elevados pueden identificar la necesidad de un retiro del mercado a través de pruebas o comentarios de los cuidadores y reportar el hallazgo a la NHTSA y/o a Transport Canada.
- La NHTSA y/o Transport Canada pueden identificar problemas durante las pruebas de cumplimiento de los asientos de seguridad y los asientos elevados.
- Los cuidadores pueden reportar un posible problema a la NHTSA o a Transport Canada, y este luego se investigará para determinar si hay necesidad de un retiro del mercado.

- Los fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados deben etiquetar sus asientos con información que incluya el nombre del modelo o el número de modelo y la fecha de fabricación para que los asientos de seguridad y asientos elevados que sean objeto de un retiro del mercado puedan identificarse fácilmente.



Etiqueta del asiento de seguridad que muestra el nombre del modelo, el número de modelo y la fecha de fabricación

- Los CPST y los cuidadores deben usar las etiquetas para determinar si el asiento de seguridad o el asiento elevado tiene un retiro del mercado.
- Puede ser inseguro usar un asiento de seguridad o un asiento elevado que carezca de la etiqueta con el nombre del modelo/número de modelo y la fecha de fabricación porque no se pueden determinar los retiros del mercado.
 - Póngase en contacto con el fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado si tiene alguna pregunta sobre el nombre del modelo/número de modelo o la fecha de fabricación.
- Si se determina la necesidad de un retiro del mercado, los fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados deben ofrecer una solución sin costo.
- Siempre siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado con respecto al retiro del mercado.

CONSEJO DE TÉCNICO

Tenga cuidado al comunicar los retiros del mercado a un cuidador. Los retiros del mercado no suelen exigir que el cuidador deje de usar el asiento de seguridad o el asiento elevado. La mayoría incluye recibir e instalar una reparación. Algunos retiros requieren el uso del asiento de seguridad o asiento elevado de una manera específica hasta que se complete la reparación.

ESTADOS UNIDOS

La herramienta de búsqueda de retiros de la NHTSA se encuentra en nhtsa.gov/es/recalls.

- Seleccione **Car Seat** (Asiento de seguridad) de las opciones y luego ingrese el nombre del fabricante o el nombre del modelo o el número de modelo para buscar retiros, investigaciones y reclamos sobre un asiento de seguridad o asiento elevado en particular.
- Seleccione **Report a Safety Problem** (Informar un problema de seguridad) para presentar un reclamo sobre un asiento de seguridad o un asiento elevado en particular.



El público puede registrarse para recibir alertas generales de retiros del mercado por correo electrónico en nhtsa.gov/es/recalls.

CANADÁ



Transport Canada mantiene alertas y avisos de seguridad en tc.canada.ca/en/road-transportation/defects-recalls-vehicles-tires-child-car-seats.

El público puede registrarse para recibir alertas generales de retiros del mercado en canada.ca/en/services/health/stay-connected/recalls-safety-alerts-mobile-application.

Las investigaciones activas y cerradas se pueden consultar en tc.canada.ca/en/road-transportation/defects-recalls-vehicles-tires-child-car-seats/look-defect-investigations

Para informar un posible defecto de seguridad de un asiento de seguridad o asiento elevado, complete el reclamo de defecto en línea de Transport Canada en tc.canada.ca/en/road-transportation/defects-recalls-vehicles-tires-child-car-seats/report-potential-safety-defect-vehicles-tires-child-car-seats o hable con un investigador de defectos llamando al 1-800-333-0510.

Retiros del mercado de vehículos

Se debe recomendar a los cuidadores que verifiquen los retiros del mercado de vehículos además de los de asientos de seguridad o asientos elevados.

Estados Unidos



La lista de retiros de vehículos de la NHTSA se encuentra en nhtsa.gov/es/recalls. Seleccione **Vehicle** (Vehículo) de las opciones y utilice el número de identificación del vehículo (VIN) o el número de placa del vehículo para consultar los retiros. Como alternativa, se puede ingresar el año, la marca y el modelo del vehículo en el cuadro del VIN.

Canadá



Transport
Canada

La base de datos de retiros de vehículos, neumáticos y asientos de seguridad de Transport Canada se puede encontrar en wwwapps.tc.gc.ca/Saf-Sec-Sur/7/VRDB-BDRV/.

NDCF

El NDCF incorpora el uso de Check to Protect para los retiros del mercado de vehículos en los EE. UU.

Se pueden buscar los retiros de vehículos por número de placa o VIN en checktoprotect.org/?lang=es.

Localizar el VIN de un vehículo**Tablero del lado del conductor**

El VIN se puede encontrar al observar el tablero en la unión con el parabrisas del lado del conductor del vehículo desde el exterior del vehículo.

Marco de la puerta del conductor o lado de la puerta

El VIN también se encuentra en la etiqueta de certificación del vehículo, que generalmente se encuentra en el marco de la puerta del conductor o a un lado de la puerta del conductor.

**Documentos de registro del vehículo**

El documento de registro de la licencia del vehículo tendrá el VIN impreso en él.

**CONSEJO
DE TÉCNICO**

La aplicación móvil gratuita SaferCar de la NHTSA permite que los cuidadores verifiquen fácilmente los retiros de asientos de seguridad, asientos elevados y vehículos.

Cuando SaferCar descubre un retiro del mercado de cualquier equipo o vehículo ingresado, se envía una alerta al teléfono del cuidador.



ACTIVIDAD: BUSCAR RETIROS DEL MERCADO DE ASIENTOS DE SEGURIDAD Y VEHÍCULOS

Con la siguiente la información, busque cada asiento de seguridad o vehículo para determinar si hay un posible retiro del mercado. Anote la razón por la cual se retiró del mercado el asiento de seguridad o el vehículo y la solución.

Asientos de seguridad

- | | | |
|----|--|--|
| 1. | Marca: Baby Trend
Nombre del modelo: Asiento de seguridad elevado híbrido 3 en 1
N.º de modelo: FB49E14A
Fecha de fabricación: 12/06/21 | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
¿Por qué se retiró?

Solución |
| 2. | Marca: Clek
Nombre del modelo: Ozzi
N.º de modelo: N/A
Fecha de fabricación: 05/01/21 | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
¿Por qué se retiró?

Solución |
| 3. | Marca: Cybex (Columbus Trading-Partners USA)
Nombre del modelo: Aton 2
N.º de modelo: 515xxxxxx
Fecha de fabricación: 12/29/2019 | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
¿Por qué se retiró?

Solución |
| 4. | Marca: WAYB
Nombre del modelo: Pico
N.º de modelo: CSTPI-##-001
Fecha de fabricación: 04/15/19 | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
¿Por qué se retiró?

Solución |

Vehículos

1. **Marca:** Dodge ☐ SÍ ☐ NO
Nombre del modelo: Grand Caravan **¿Por qué se retiró?**
Año: 2019
Solución

2. **Marca:** Honda ☐ SÍ ☐ NO
Nombre del modelo: Acuerdo 4 **¿Por qué se retiró?**
 DR FWD
Año: 2017
Solución

3. **Marca:** Ford ☐ SÍ ☐ NO
Nombre del modelo: F-250 **¿Por qué se retiró?**
 Cabina regular
Año: 2016
Solución



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: RETIROS DEL MERCADO

Practique educar a un cuidador sobre uno de los retiros del mercado identificados en la actividad anterior.

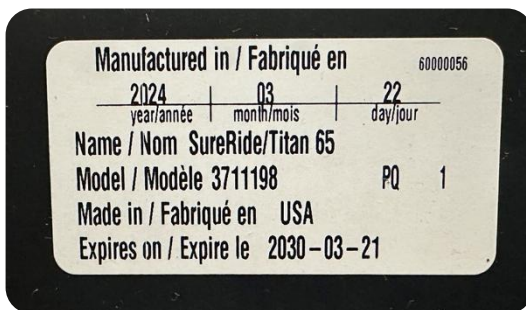
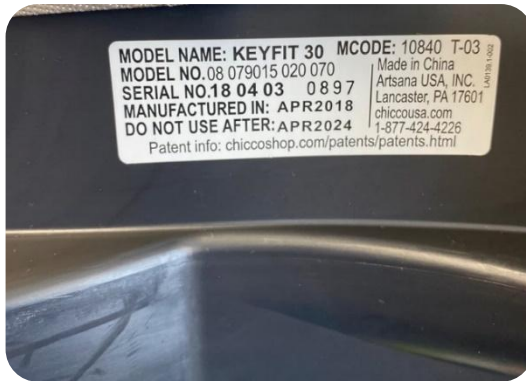
Vida útil de los asientos de seguridad y los asientos elevados

Las normas de la NHTSA y las regulaciones de Transport Canada no exigen que los asientos de seguridad y los asientos elevados tengan fechas de vencimiento. Sin embargo, los asientos de seguridad y los asientos elevados a menudo tienen vidas útiles limitadas identificadas por sus fabricantes y no deben usarse más allá de su vida útil o fecha de vencimiento indicadas.

- Algunas de las razones consideradas para determinar la vida útil de los asientos de seguridad y los asientos elevados incluyen las siguientes:
 - Estándares de desempeño actualizados
 - Requisitos de etiquetado actualizados
 - Mejoras de diseño voluntarias
- Las fechas de vencimiento varían según el fabricante y, posiblemente, según los modelos de asientos de seguridad o asientos elevados fabricados por el mismo fabricante.
- Las fechas de vencimiento se pueden encontrar en varios lugares en los asientos de seguridad y asientos elevados, por ejemplo:
 - Estampada en la estructura
 - En una etiqueta
 - En el manual de instrucciones del asiento de seguridad o del asiento elevado
- La información sobre la vida útil y las fechas de vencimiento se puede encontrar en el sitio web del fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado en la sección de Preguntas frecuentes (FAQ).
- Contacte al fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado para obtener ayuda para determinar la fecha de vencimiento de un asiento de seguridad o un asiento elevado.



Ejemplos de fechas de vencimiento de asientos de seguridad



Ejemplos de fecha de vencimiento impresa en las etiquetas de los asientos de seguridad



Información sobre vencimiento estampada en la estructura del asiento de seguridad

B-SAFE 35 Elite Guía del usuario

- Este asiento de seguridad para niños no debe ser utilizado en carritos de compras, barcos, u otras aplicaciones no certificadas.
- NUNCA deje al niño desatendido.
- El uso de cubiertas, piezas, juguetes, accesorios o dispositivos de ajuste que no sean de BRITAX no está aprobado por BRITAX. Su uso podría hacer que el asiento para niños no cumpla con su función prevista en un accidente.
- Compruebe SIEMPRE que el asiento trasero del carro no está ocupado antes de salir de su vehículo para evitar dejar a un niño sujetado en el asiento de seguridad y solos en el vehículo.
- Riesgo de Asfixia: El asiento para bebés podría girarse sobre si mismo y asfixiar al pequeño. NUNCA coloque el asiento para bebés en camas, sofás o otras superficies blandas.
- Riesgo de Caída: Movimiento del niño puede provocar que el asiento para bebés se desplace. NUNCA coloque cerca de los bordes de los mostradores, mesas u otras superficies elevadas.
- Riesgo de Estrangulación: Los niños se han AHOGADO en las correas del arnés sueltas o parcialmente abrochadas. Restringir completamente el niño, incluso cuando el asiento del niño se utiliza fuera del vehículo.
- SIEMPRE levante asiento de seguridad para niños por la manija después de la instalación en la base para verificar que está seguro.
- NUNCA utilice el asiento de seguridad para bebés si está dañado o roto.
- Para evitar lesiones debido al deterioro o daños ocultos, no utilice este asiento de seguridad para niños y su base si tienen más de seis años o han estado en un choque moderado o grave. Ver la fecha de fabricación, ubicado en el asiento del coche y la base.

5

Ejemplo de información de vencimiento en el manual de instrucciones del asiento de seguridad

Modificación de un asiento de seguridad o asiento elevado

Los asientos de seguridad y los asientos elevados nunca deben modificarse ni alterarse. Cualquier cambio, incluso los menores, puede afectar la forma en que un asiento de seguridad funciona en un choque.



Arnés modificado



Bloque de madera agregado al asiento de seguridad



Limpieza de asientos de seguridad y asientos elevados

Los cuidadores deben seguir las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado para la limpieza.

Limpieza	
Carcasa <ul style="list-style-type: none"> • LIMPIE CON ESPONJA la carcasa usando agua tibia y jabón suave. • SEQUE CON TOALLA • NO use limpiadores abrasivos. 	Cubierta <ul style="list-style-type: none"> • Consulte la etiqueta de cuidado del producto para ver las instrucciones de lavado. • Si la etiqueta de cuidado indica que se puede lavar a máquina, siempre consulte us.britax.com/faqs para obtener información importante sobre el cuidado. • NO blanquear ni planchar
Arnés y las Almohadillas del Arnés <ul style="list-style-type: none"> • LIMPIE CON ESPONJA el arnés y las almohadillas del arnés usando agua tibia y jabón suave. • SEQUE CON TOALLA • NO desarmar el arnés. • NO intente remover permanentemente las almohadillas del arnés. • NO lavar ni secar a máquina. • NO blanquear ni planchar. 	Barra de estabilizadora ReboundReduce™ <ul style="list-style-type: none"> • LIMPIE CON ESPONJA la barra de estabilizadora usando agua tibia y jabón suave. • SEQUE CON TOALLA • NO desarmar. • NO lavar ni secar a máquina. • NO blanquear ni planchar.
Hebilla del arnés <ul style="list-style-type: none"> • ENJUAGUE BIEN la hebilla con agua tibia. • PRUEBE LA HEBILLA abrochando y desabrochando hasta que se oiga un clic después de insertar cada lengüeta de la hebilla. Si no se oyen los clic, repita el procedimiento de limpieza. • SEQUE CON TOALLA • NO remojar, lubricar, usar disolventes, usar jabón o detergentes domésticos. 	

Ejemplo de pautas de limpieza de un manual de instrucciones de un asiento de seguridad

Uso de productos no aprobados

Los cuidadores deben seguir las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado al considerar el uso de productos no aprobados, como almohadillas, cubiertas para el dosel, juguetes y protectores de asiento de vehículo.



Cubiertas de correa de arnés no aprobadas

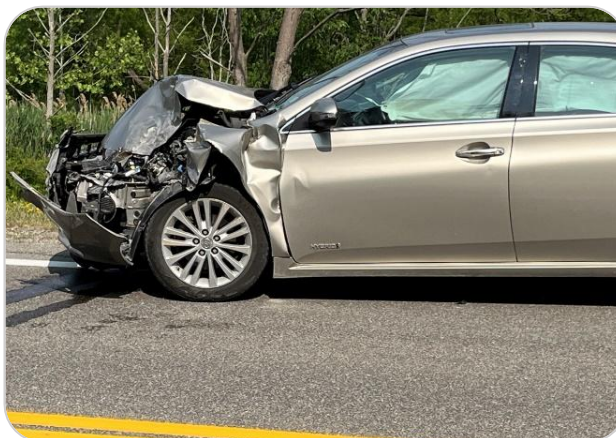
Solo se aceptan los productos permitidos por el fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado para su uso con un modelo particular de asiento de seguridad o asiento elevado.

Does this car seat come with a seat protector pad?	+
Can I use a car seat mat to protect my vehicle seat?	+
Can you wash the seat pad? If so, how?	-
Yes! For your convenience, the soft goods on your Evenflo Shyft™ DualRide™ are washable. This includes the seat pad, head pad, infant insert, harness covers, and buckle cover. Machine wash separately in cold water on a delicate cycle. Do not use chlorine bleach. Tumble dry on low heat for 10 – 15 minutes. Do not iron or dry clean. See product instructions for full cleaning details.	
How do you clean the plastic components of the car seat or base?	+
How easy is it to remove the seat pad to wash?	+
Does the black fabric get hot in the summer?	+
How comfortable are the fabrics for my child?	+

Ejemplo de preguntas frecuentes del sitio web del fabricante de asientos de seguridad

Asientos de seguridad y asientos elevados que han estado en un choque

Después de un choque de vehículos motorizados, puede ser necesario reemplazar los asientos de seguridad y los asientos elevados en el vehículo. El reemplazo depende de la gravedad del choque, así como de las pautas del fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado para el asiento. Algunos fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados exigen su reemplazo después de un choque de cualquier gravedad.





Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad o del asiento elevado para ver las pautas de reemplazo.

Reemplazo de asientos de seguridad después de un choque

- Después de un choque menor, las recomendaciones de reemplazo varían según el fabricante del asiento de seguridad.
- Los asientos de seguridad y los asientos elevados siempre deben ser reemplazados después de un choque moderado o grave.
- Los cuidadores deben contactar al fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado si tienen alguna pregunta sobre si un asiento de seguridad debe reemplazarse después de un choque.

Evaluación de la gravedad de choques menores

La NHTSA estableció los siguientes criterios para evaluar la gravedad de choques menores.

EVALUAR LA GRAVEDAD DE CHOQUES MENORES		
 <p>La puerta del vehículo más cercana al asiento de seguridad o asiento elevado no está dañada.</p>	 <p>No se observan grietas o deformidades visibles al inspeccionar el asiento de seguridad o el asiento elevado.</p>	 <p>El vehículo involucrado en el choque puede retirarse de la escena en marcha.</p>
	 <p>No hubo lesiones entre los ocupantes.</p>	 <p>Las bolsas de aire no se inflaron.</p>



Transport Canada recomienda desechar cualquier asiento de seguridad o asiento elevado en un vehículo que haya estado en un choque. Incluso si el asiento de seguridad o el asiento elevado no estaban ocupados o no recibieron golpes directos, pueden haber sufrido daños.

CONSEJO DE TÉCNICO

Los CPST deben recordar al cuidador que analice las opciones para el reemplazo del asiento de seguridad o del asiento elevado con la aseguradora del vehículo después de un choque.

Asientos de seguridad y asientos elevados de segunda mano

Las siguientes son preguntas que el cuidador debe considerar antes de usar un asiento de seguridad o un asiento elevado de segunda mano o prestado. Si marca todas las afirmaciones, puede estar bien usar el asiento de seguridad o el asiento elevado de segunda mano.

Lista de verificación para asientos de seguridad y asientos elevados de segunda mano

<input checked="" type="checkbox"/>	Se conocen los antecedentes del asiento de seguridad o asiento elevado.
<input checked="" type="checkbox"/>	El asiento de seguridad o el asiento elevado nunca ha estado involucrado en un choque de moderado o grave.
<input checked="" type="checkbox"/>	El asiento de seguridad o asiento elevado tiene todas sus partes y parece estar en buen estado de funcionamiento.
<input checked="" type="checkbox"/>	Las etiquetas están presentes y tienen el nombre del modelo/número de modelo y la fecha de fabricación.
<input checked="" type="checkbox"/>	El asiento de seguridad o el asiento elevado está dentro de su período de vida útil; no venció.
<input checked="" type="checkbox"/>	El asiento de seguridad o el asiento elevado no tiene ningún retiro del mercado, ni se ha corregido ningún retiro del mercado.
<input checked="" type="checkbox"/>	El cuidador tiene acceso al manual de instrucciones del asiento de seguridad o del asiento elevado.

CONSEJO DE TÉCNICO

Los CPST no pueden garantizar que sea seguro de usar un asiento de seguridad o un asiento elevado de segunda mano con antecedentes desconocidos. Indique a los cuidadores que consulten la Lista de verificación de seguridad de asientos de seguridad usados disponible en nhtsa.gov/es/seguridad-vial/seguridad-infantil.

Decisión del cuidador

El cuidador siempre toma la decisión final respecto de usar un asiento de seguridad o un asiento elevado de segunda mano.



El rol del CPST es proporcionar al cuidador la información necesaria para tomar una decisión informada.



En Canadá, conforme a la Ley de Seguridad de Productos para el Consumidor de Canadá, los cuidadores no pueden anunciar, vender ni regalar asientos de seguridad o asientos elevados a menos que cumplan con los requisitos de seguridad vigentes de Transport Canada.

Tal vez sea necesario que los cuidadores consulten con el fabricante del asiento de seguridad o del asiento elevado para ver si su asiento de seguridad o asiento elevado cumple los requisitos técnicos.

Las recomendaciones de **Health Canada** sobre asientos de seguridad y asientos elevados de segunda mano se pueden consultar en canada.ca/en/health-canada/services/road-safety/second-hand-car-seats.

Recursos para el uso de asientos de seguridad y asientos elevados

El recurso principal para el uso correcto de los asientos de seguridad o asientos elevados es el fabricante de ese asiento.

- Las pautas de uso general, que incluyen límites de edad, peso y altura, así como información básica de uso, se encuentran en las etiquetas de los asientos de seguridad y los asientos elevados.
 - Algunos fabricantes incorporan el uso de códigos QR en las etiquetas para que los cuidadores puedan acceder a información en línea, incluidos manuales de instrucciones y videos instructivos.



- Consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad o del asiento elevado para obtener información más detallada sobre su uso.
 - Algunos fabricantes tienen una sección de Preguntas frecuentes (FAQ) en su sitio web con información útil además de la información que se encuentra en el manual de instrucciones del asiento de seguridad o del asiento elevado.
- Además, los fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados pueden ayudar con cualquier problema.
 - Se debe recomendar a los cuidadores que se pongan en contacto con el servicio al cliente del fabricante.



La mayoría de los fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados tienen técnicos certificados en seguridad de pasajeros (CPST) entre su personal disponibles para responder preguntas.

Descargo de responsabilidad de autocertificación de la NHTSA

Es importante que los CPST tengan presente y recuerden a los cuidadores que en los EE. UU. se usa un sistema de autocertificación mediante el cual los fabricantes certifican que sus sistemas de sujeción infantil (asientos de seguridad) cumplen con las Normas federales de seguridad para vehículos motorizados (FMVSS) aplicables. El proceso de autocertificación significa que ni el Departamento de Transporte ni la NHTSA “aprueban” ningún producto. La NHTSA se asegura de que las normas se cumplan mediante la compra de equipos y vehículos en el mercado y la realización de pruebas conforme a los requisitos de la norma en laboratorios de pruebas independientes. Sin embargo, no todos los productos regulados disponibles en el mercado están incluidos en los programas de pruebas de cumplimiento de la NHTSA y no se evalúa cada requisito o afirmación para un producto específico. La NHTSA está autorizada a llevar a cabo cualquier investigación que sea necesaria para hacer cumplir el Capítulo 301 del Título 49 del Código de los Estados Unidos (USC) y exige que el fabricante presente informes a la NHTSA si así se solicita.


Descargo de responsabilidad de autocertificación de Transport Canada

Es importante que los CPST tengan presente y recuerden a los cuidadores que en Canadá se usa un sistema de autocertificación mediante el cual los fabricantes certifican que sus sistemas de sujeción infantil (asientos de seguridad) cumplen con las Regulaciones de seguridad canadienses para sistemas de sujeción y asientos elevados para vehículos motorizados aplicables. El proceso de autocertificación significa que Transport Canada no “aprueba” ningún producto. Transport Canada hace cumplir las normas mediante la compra de equipos y vehículos en el mercado y la realización de pruebas conforme a los requisitos de la norma en laboratorios de pruebas independientes. Sin embargo, no todos los productos regulados disponibles en el mercado están incluidos en el programa de pruebas de cumplimiento de Transport Canada y no se evalúa cada requisito o afirmación para un producto específico. Transport Canada está autorizado para llevar a cabo cualquier investigación, estudio, evaluación y análisis que el Ministro considere necesario para la administración y aplicación de la Ley de Seguridad de Vehículos Motorizados y requiere que un fabricante proporcione registros a Transport Canada si se solicita.



ACTIVIDAD: BUSCAR INFORMACIÓN SOBRE EL USO DEL ASIENTO DE SEGURIDAD

1. Lea la siguiente página de un manual de instrucciones del asiento de seguridad y responda las preguntas.



1 Importante

! NO use el asiento de automóvil si ha resultado dañado o si faltan piezas.

! Se debe reemplazar el asiento de automóvil tras haber sido sometido a un accidente. ¡NO lo use de nuevo! Un accidente podría causar daños ocultos y su utilización repetida podría causar lesiones graves o la muerte.


! NO use acoplamientos ni piezas que no sean proporcionados por Graco, excepto una alfombrilla o una toalla fina para proteger el asiento del vehículo, o toallas enrolladas o un fideo de plástico para piscina para ayudar a lograr que el asiento de automóvil se nivele. Su uso podría alterar el desempeño del asiento de automóvil.

! NO retire el sistema de acoplamiento de anclaje inferior del asiento de automóvil. Si usa el cinturón de seguridad del vehículo para sujetar el asiento de automóvil, debe almacenar los conectores del sistema de acoplamiento de anclaje inferior.

! Nunca deje al niño solo, inclusive cuando duerme. El niño podría enredarse en las correas del arnés y estrangularse o ahogarse.

! El asiento de automóvil orientado hacia atrás debe nivelarse correctamente:

- Una posición demasiada reclinada podría causar lesiones o la eyección del asiento.
- Una posición demasiada vertical podría causar dificultad respiratoria.

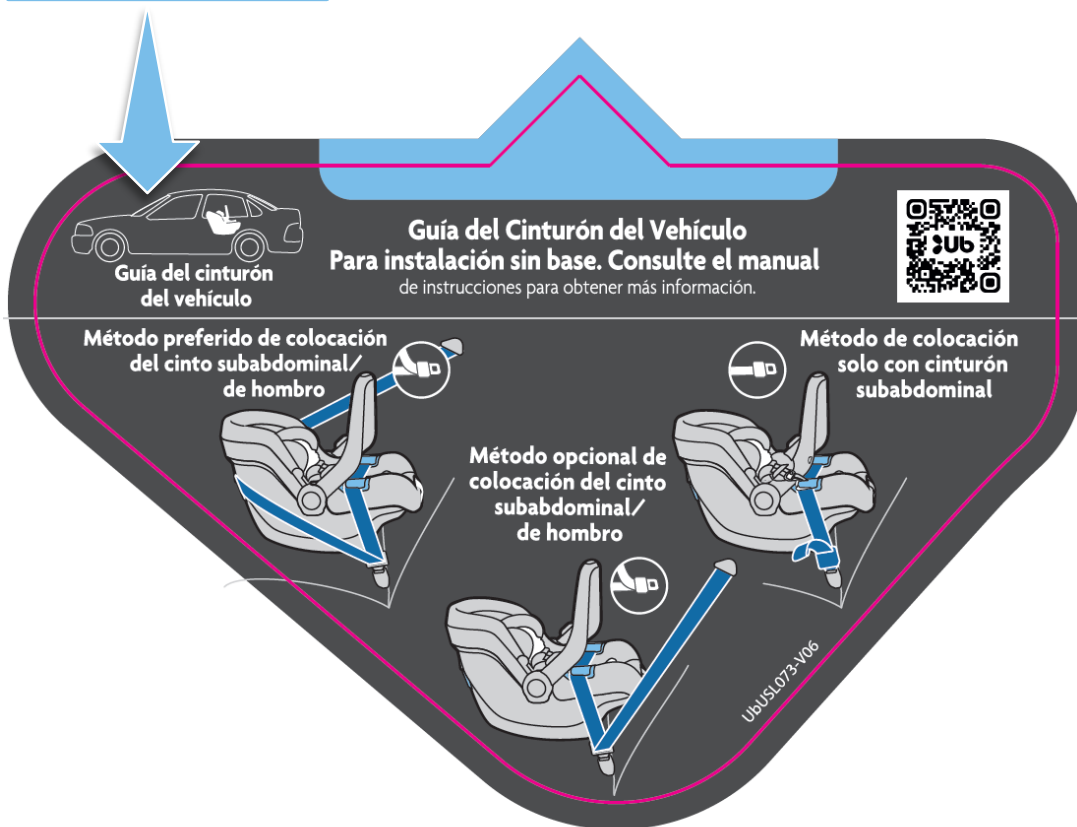


! No conecte nunca dos conectores del sistema de acoplamiento de anclaje inferior a un punto de anclaje inferior del vehículo a menos que el fabricante del vehículo lo especifique.

! No use ambos el cinturón de seguridad del vehículo y los cinturones del acoplamiento de anclaje inferior al mismo tiempo cuando usa el asiento de automóvil orientado hacia atrás.

- a. Si este asiento de seguridad está involucrado en un choque, ¿el fabricante recomienda reutilizar el asiento de seguridad?
- b. ¿Qué accesorios permite este fabricante?
- c. ¿Se pueden usar tanto los anclajes inferiores como el cinturón de seguridad para asegurar este asiento de seguridad?

2. Utilice el código QR para descubrir qué videos están disponibles de este fabricante.





Revisión del progreso

- 1** ¿Qué factores se deben considerar al seleccionar un asiento de seguridad o un asiento elevado para un niño?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 2** ¿Cómo debería responder a la siguiente pregunta? “¿Cuál es el mejor asiento de seguridad para mi hijo?”

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 3** ¿Qué debe hacer si no puede encontrar el nombre del modelo/número de modelo o la fecha de fabricación en el asiento de seguridad para verificar si hay un retiro del mercado?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 4** ¿Cuál es el recurso principal para el uso correcto de un asiento de seguridad?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

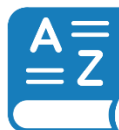
8

Asientos de seguridad orientados hacia atrás

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Por qué los niños deben viajar orientados hacia atrás?
- ¿Qué tipos de asientos de seguridad tienen un modo de uso orientado hacia atrás?
- ¿Cuáles son las prácticas recomendadas para el uso de un asiento de seguridad orientado hacia atrás?
- ¿Cuáles son los pasos para el uso correcto de los asientos de seguridad orientados hacia atrás?
- ¿Cómo se puede identificar un posible uso incorrecto del asiento de seguridad orientado hacia atrás?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos usados en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búsquelos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

barra/panel antirrebote

base

ranura para la hebilla

correa de la hebilla

mecanismo para soltar el portabebé

asa de traslado

botón de ajuste del asa de traslado

clip de pecho

ruta del cinturón europea

almohadillas del arnés

ranuras del arnés

ajustador de altura

presillas para bebés

almohadilla

pata de carga

bloqueo de seguridad

correa de anclaje inferior

prueba de pellizco

ajuste de inclinación

ángulo de inclinación

indicador de inclinación

relleno del asiento

arnés ajustado

placa de unión

dispositivo de tensión

ACERCA DE ESTE MÓDULO

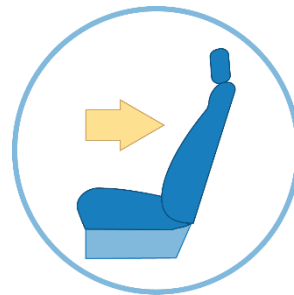
Los asientos de seguridad orientados hacia atrás deben usarse para niños desde el nacimiento hasta que alcancen el límite máximo de peso o altura del asiento de seguridad, según lo indicado en la etiqueta para su uso orientado hacia atrás.

Por qué los niños deben viajar orientados hacia atrás

El cuerpo de un niño cambia a medida que crece. Se fabrican diferentes tipos de asientos de seguridad y asientos elevados compatibles con el crecimiento de un niño.

Los asientos de seguridad orientados hacia atrás están diseñados para proteger la cabeza, el cuello y la espalda de un bebé o un niño pequeño.

- La cabeza de un niño pequeño es más grande y pesada en comparación con su cuerpo que la cabeza y el cuerpo de un niño mayor. Los músculos del cuello también son menos capaces de soportar su cabeza.
- Cuando el niño está correctamente sujeto orientado hacia atrás, la cabeza y el cuello se mueven junto con el asiento de seguridad, lo que permite que las fuerzas del choque se distribuyan a través de la estructura del asiento de seguridad y se reduce el riesgo de lesiones en el cerebro y/o la médula espinal.
- Incluso cuando un bebé o un niño pequeño está correctamente sujeto orientado hacia adelante, las fuerzas sobre el cuello podrían provocar lesiones graves o la muerte.



Mantenga a los niños orientados hacia atrás el mayor tiempo posible.



Preocupaciones de los cuidadores sobre los asientos orientados hacia atrás

Los cuidadores a menudo se preocupan de que su hijo haya superado el tamaño para su asiento de seguridad cuando los pies o las piernas alcanzan la parte trasera del asiento del vehículo.

- Debido a que son flexibles, la mayoría de los niños pueden encontrar una posición cómoda con las piernas cruzadas o apoyadas en la parte trasera del asiento del vehículo.
- Después de revisar los datos de choques y lesiones, la Academia Estadounidense de Pediatría determinó que los niños no tienen un mayor riesgo de sufrir lesiones en las piernas cuando están orientados hacia atrás en comparación con cuando están orientados hacia adelante.¹
- Además, las lesiones de las piernas pueden tratarse y curarse con mayor facilidad que las del cerebro y la médula espinal, que suelen causar problemas graves y de por vida.¹



Los niños pueden sentarse cómodamente orientados hacia atrás.



Al trabajar con los cuidadores, es importante que los ayude a entender las razones por las que los niños están más seguros cuando viajan orientados hacia atrás en los vehículos.

CONSEJO DE TÉCNICO

Sugiera maneras de aliviar las preocupaciones del cuidador que desea ver a su hijo mientras conduce. Por ejemplo, comparta que los niños duermen toda la noche sin estar bajo la atenta mirada del cuidador.

¹ Durbin, D.R., y Comité de Prevención de Lesiones, Violencia e Intoxicación. (2011). Technical Report—Child Passenger Safety [Informe técnico: Seguridad de niños pasajeros]. Pediatrics, Apr 127(4), e1050-66.
<https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2011/03/21/peds.2011-0215.full.pdf>

Tipos de asientos de seguridad con modo orientado hacia atrás

Existen tres tipos de asientos de seguridad que se pueden usar orientados hacia atrás.



Asiento de seguridad para bebé



Asiento de seguridad convertible



Asiento de seguridad todo en uno



Siempre verifique las etiquetas en el asiento de seguridad o el manual de instrucciones del asiento de seguridad para saber los rangos de peso y altura para el uso orientado hacia atrás.

Los cuidadores nunca deben usar un asiento de seguridad si el niño excede los límites de peso o altura para ese asiento de seguridad.

ASIENTOS DE SEGURIDAD PARA BEBÉ

Los asientos de seguridad para bebé deben usarse únicamente orientados hacia atrás.

- Muchos cuidadores eligen usar un asiento de seguridad para bebé como el primer asiento de seguridad para su bebé o niño pequeño.



Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para ver las pautas de uso detalladas.

Diseño de portabebé

- Generalmente, el asiento de seguridad para bebé consiste en un portabebé y una base desmontable. Algunos modelos no tienen bases desmontables.



Asiento de seguridad para bebé con base desmontable



Asiento de seguridad para bebé usado sin base desmontable

- La base desmontable permite que el portabebé se coloque y retire sin tener que instalar el asiento de seguridad cada vez.
- El portabebé también se puede instalar sin la base desmontable.

Sistema de sujeción del anclaje inferior

- Si el asiento de seguridad para bebé viene con una base desmontable, el sistema de sujeción del anclaje inferior se encuentra en la base desmontable.



Sistema de sujeción del anclaje inferior encontrado en la base desmontable

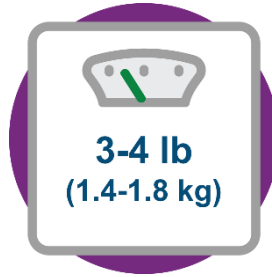


Sistema de sujeción del anclaje inferior encontrado en el portabebé

- Si el asiento de seguridad para bebé no viene con una base desmontable, el sistema de sujeción del anclaje inferior se encuentra en el portabebé.

Rango de peso

- La mayoría de los asientos de seguridad para bebé tienen un peso inicial de 3-4 lb (1.4-1.8 kg).
- En la mayoría de los asientos de seguridad para bebé pueden entrar niños de hasta 30 lb o más (13.6 kg o más).



ASIENTOS DE SEGURIDAD CONVERTIBLES Y TODO EN UNO

Un asiento de seguridad convertible o todo en uno usado en modo orientado hacia atrás también es una opción adecuada para un bebé o un niño pequeño si el niño se ajusta a los límites de peso y altura para el uso del asiento de seguridad.



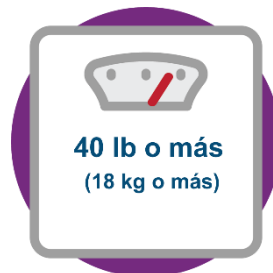
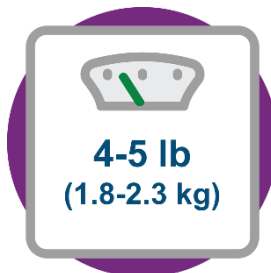
Asiento de seguridad convertible



Asiento de seguridad todo en uno

Rango de peso

- La mayoría de los asientos de seguridad convertibles y todo en uno tienen un peso inicial de 4-5 lb (1.8-2.3 kg).



- En muchos asientos de seguridad convertibles y todo en uno pueden entrar niños de hasta 40 lb o más (18 kg o más) en modo orientado hacia atrás.



Los asientos de seguridad convertibles y todo en uno tienen diferentes modos de uso. Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información detallada sobre el uso del asiento de seguridad en modo orientado hacia atrás.

CONSEJO DE TÉCNICO

Todos los asientos de seguridad que se pueden usar orientados hacia atrás deben tener una etiqueta de advertencia sobre la bolsa de aire cerca del área de la cabeza.

Sugerencias de prácticas recomendadas

La práctica recomendada es que los niños viajen orientados hacia atrás el mayor tiempo posible.

Un niño que usa un asiento de seguridad para bebé puede permanecer orientado hacia atrás al hacer la transición a un asiento de seguridad convertible o todo en uno usado en modo orientado hacia atrás.

Los límites máximos de peso y altura del modo orientado hacia atrás para los asientos de seguridad convertibles y todo en uno suelen ser más altos que los límites máximos de peso y altura para los asientos de seguridad para bebé.



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: SUGERENCIAS DE PRÁCTICAS RECOMENDADAS PARA EL MODO ORIENTADO HACIA ATRÁS

Practique educar a un cuidador sobre las sugerencias de prácticas recomendadas para transportar a los niños orientados hacia atrás en las siguientes situaciones.

- El niño tiene 13 meses y pesa 28 lb (12.7 kg). Al cuidador le gustaría ver al niño mientras conduce, y el pediatra le dijo que el niño puede viajar orientado hacia adelante.
- El cuidador dice: “Mi amigo dice que mi hijo puede empezar a viajar orientado hacia adelante a los dos años. ¿Es cierto? Él todavía cabe en su asiento de seguridad orientado hacia atrás”.

Partes de los asientos de seguridad orientados hacia atrás

Es importante estar familiarizado con las partes de los asientos de seguridad y sus funciones.



Tenga en cuenta que las partes de los asientos de seguridad pueden verse diferentes, pero cumplen la misma función. Su diseño puede variar según el fabricante y el modelo. Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información adicional.



Los siguientes diagramas muestran muchas de las partes comunes que se encuentran en los asientos de seguridad orientados hacia atrás. Si es necesario, busque las partes mencionadas en el **Glosario de términos** del Apéndice.



ASIENTO DE SEGURIDAD PARA BEBÉ

Portabebé

Vista frontal

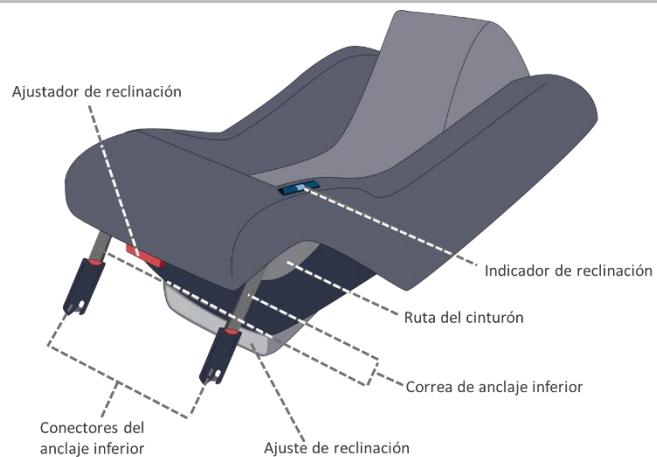


Portabebé

Vista trasera



Base desmontable

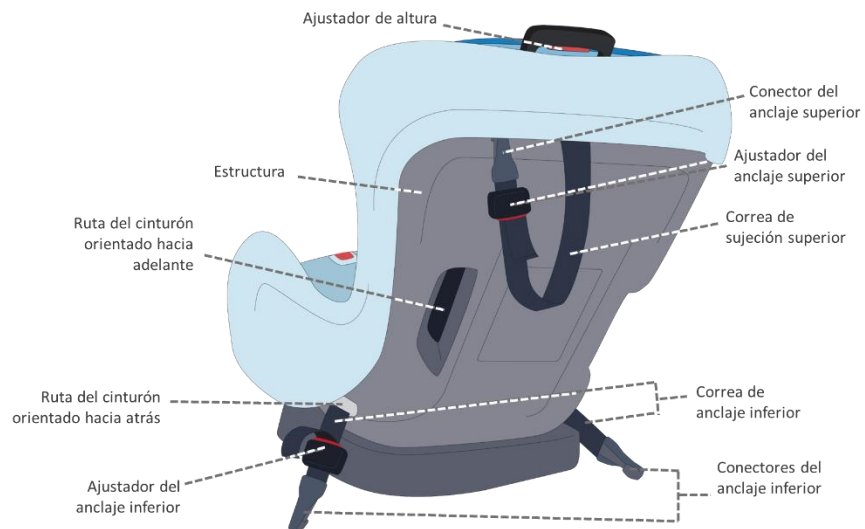


ASIENTO DE SEGURIDAD CONVERTIBLE

Asiento de seguridad convertible Vista frontal



Asiento de seguridad convertible Vista trasera



Las partes del asiento de seguridad todo en uno son similares a las de un asiento de seguridad convertible.

ÁNGULO DE RECLINACIÓN

Se debe usar un asiento de seguridad orientado hacia atrás en el ángulo de reclinación apropiado para el modelo de asiento de seguridad, según lo indicado por el fabricante del asiento de seguridad.

- Los fabricantes de asientos de seguridad pueden permitir un rango para el ángulo de reclinación.



- El ángulo de reclinación en los asientos de seguridad orientados hacia atrás es muy importante.



- El uso de un asiento de seguridad que no esté lo suficientemente reclinado podría causar que un bebé tenga dificultades para respirar.



Asiento de seguridad para bebé que está demasiado vertical

- Reclinar en exceso un asiento de seguridad puede exponer al niño a un mayor riesgo de lesiones en un choque.



Asiento de seguridad para bebé que está demasiado reclinado hacia atrás

- Si el asiento de seguridad tiene más de una posición de reclinación para su uso en modo orientado hacia atrás, el niño puede sentarse más vertical a medida que crece y tiene un mejor control de la cabeza.



Indicador de reclinación

El indicador de reclinación es la parte del asiento de seguridad que indica cuándo el asiento de seguridad está en el ángulo de reclinación correcto.

Ejemplos de indicadores de reclinación



Burbuja



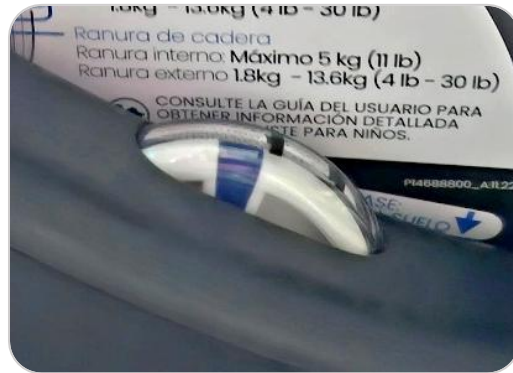
Codificación por colores/burbuja



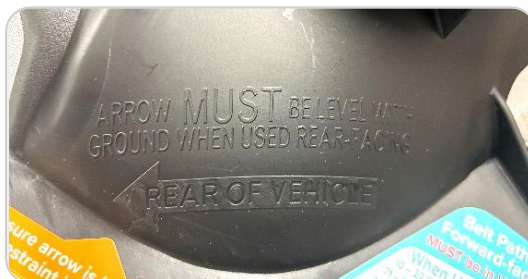
Bola



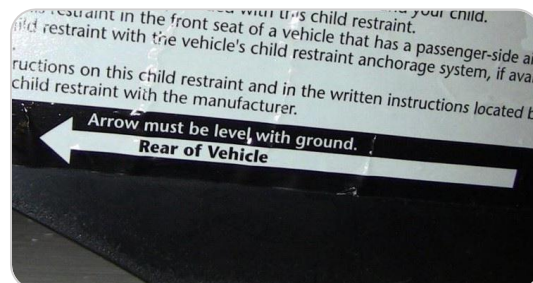
Codificación por colores/números



Rueda



Flecha estampada en la estructura



Flecha en la etiqueta

Ajuste de reclinación

La inclinación del asiento del vehículo puede no permitir el ángulo de reclinación correcto del asiento de seguridad, lo que provoca que el niño viaje demasiado vertical.

- Muchos asientos de seguridad que se pueden usar orientados hacia atrás tienen un ajuste de reclinación que se usa para corregir el ángulo de reclinación.
- Otros términos que a veces usan los fabricantes de asientos de seguridad para referirse al ajuste de reclinación incluyen dispositivo de ajuste y ajuste de ángulo.
- Los asientos de seguridad que no tienen un ajuste de reclinación pueden necesitar soporte adicional debajo del asiento de seguridad en el pliegue del asiento del vehículo para corregir el ángulo de reclinación, si lo permite el fabricante del asiento de seguridad.



Ejemplo de ajuste de reclinación del asiento de seguridad

- Algunos ejemplos de objetos de soporte son toallas enrolladas o un tubo flotador. Siempre siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad sobre los objetos de soporte aprobados.



- Algunos fabricantes de asientos de seguridad permiten el uso del ajuste de inclinación o de un objeto de soporte, pero no de ambos.



Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener instrucciones sobre cómo ajustar el ángulo de reclinación.

Asas de traslado en asientos de seguridad para bebé

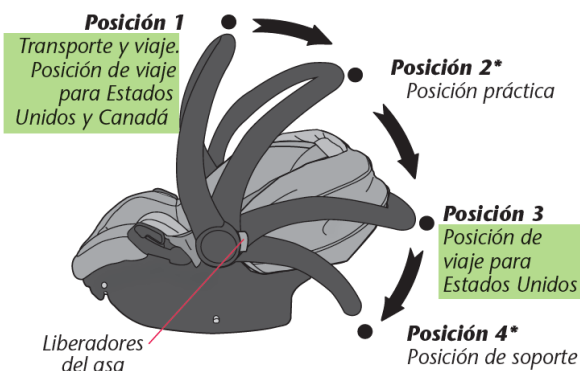
Los asientos de seguridad para bebé tienen asas de traslado que deben usarse en una posición aprobada en el vehículo.

- Típicamente, la posición del asa de traslado se ajusta con el botón de ajuste del asa de traslado que se encuentra en ella.
- Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para el modelo específico del asiento de seguridad.



Cómo usar el asa

Para cambiar las posiciones del asa, apriete **ambos liberadores del asa** y gire el asa a la posición deseada hasta que quede bloqueada en su lugar.



***IMPORTANTE: NUNCA** use la **Posición 2** o **4** al viajar en un vehículo. Los modelos estadounidenses y canadienses difieren en cuanto a las posiciones aceptables del asa para viajar (véase la ilustración anterior y las páginas 37-38).

Instrucciones del asiento de seguridad con posiciones específicas del asa de traslado para instalación en los EE. UU. y Canadá cuando se usa el portabebé en el vehículo

- Si el asa de traslado toca el respaldo del asiento del vehículo que está detrás, verifique que esto esté permitido tanto por el fabricante del asiento de seguridad como por el del vehículo.

- Si no puede usar el asiento posterior central y tiene que instalar este sistema de sujeción infantil directamente detrás de uno de los asientos delanteros del vehículo, asegúrese de que existan por lo menos 38 mm (1.5 in) de espacio entre el sistema de sujeción infantil y el asiento del vehículo más cercano a la cabeza del niño. Este espacio puede ser necesario para que el sistema de sujeción infantil funcione correctamente en ciertos tipos de choques.
- Use este sistema de sujeción infantil **SOLO** en asientos de vehículo orientados hacia adelante. **NO** lo use en asientos de vehículo orientados hacia atrás o hacia un lado.



14



Instrucciones que no permiten que el asiento de seguridad toque el asiento del vehículo que está detrás

- A menos que lo permita el fabricante del asiento de seguridad, no se deben agregar juguetes ni otros artículos al asa de traslado.

PRECAUCIONES + INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- **NO** deje objetos sueltos, p. ej., vasos, juguetes, bolsas, paraguas, etc. en el vehículo, ya que pueden convertirse en proyectiles mortales durante un accidente.
- **NO** saque al niño del sistema de retención infantil si el vehículo está en movimiento.
- **NO** permita que los niños jueguen con este sistema de retención infantil. No es un juguete.
- **NO** utilice ningún accesorio, almohadilla o producto suministrado por otros fabricantes con este sistema de retención infantil, a menos que UPPAbaby los haya autorizado y probado. Los artículos no probados con este sistema de retención podrían dañar al niño.
- **NO** utilice un sistema de retención infantil si faltan piezas o están dañadas.
- **NO** coloque el portabebés encima de un carro de la compra. El portabebés no estará seguro y podría caerse y causar lesiones al niño.
- **NO** cuelgues objetos de la guía para correas del asiento trasero del vehículo.

13



No se deben agregar juguetes al asa de traslado.

FUNCIONES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA

Existen varias funciones de los asientos de seguridad que ayudan a distribuir la energía en un choque. Las funciones usadas pueden diferir según el fabricante del asiento de seguridad y el modelo del asiento de seguridad. A continuación, se presentan algunos ejemplos de las funciones de distribución de energía.

Barra/Panel antirrebote

Al momento del impacto, el asiento de seguridad orientado hacia atrás rotará hacia adelante y luego rotará de regreso hacia el respaldo del asiento del vehículo. El movimiento de rotar de regreso hacia el respaldo del asiento del vehículo se llama rebote.

- La barra/panel antirrebote está diseñada para ayudar a absorber la energía de rebote en un choque frontal.
- Las barras/paneles antirrebote se encuentran generalmente en los asientos de seguridad para bebé, los asientos de seguridad convertibles y los asientos de seguridad todo en uno.
- Algunos fabricantes de asientos de seguridad diseñan el asa de traslado del asiento de seguridad para bebé para que se utilice como una barra antirrebote para ese asiento de seguridad.



Asiento de seguridad para bebé con asa de traslado usada como barra antirrebote



Asiento de seguridad convertible con barra antirrebote



Asiento de seguridad para bebé con panel antirrebote

- En algunos casos, la barra/panel antirrebote es una parte separada que requiere ensamblaje.



Debido a que existe un requisito en cuanto al rebote **en Canadá**, a menudo hay una diferencia en las pautas de uso para los EE. UU. y Canadá. Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para la correcta colocación del asa de traslado.

Pata de carga

La pata de carga limita la rotación hacia adelante en un choque frontal al transferir la energía del choque hacia el piso del vehículo en lugar de hacia el niño.

- Las patas de carga se encuentran generalmente en los asientos de seguridad para bebé, pero también pueden encontrarse en los asientos de seguridad convertibles y en los asientos de seguridad todo en uno.
 - Otros términos que a veces usan los fabricantes de asientos de seguridad para referirse a las patas de carga incluyen pies de apoyo, patas de estabilidad y patas de apoyo.
- Las patas de carga se extienden hacia abajo desde la parte frontal de la base del asiento de seguridad y se pueden ajustar para que hagan contacto con el piso del vehículo.



Pata de carga en base desmontable



Pata de carga en base desmontable siendo ajustada para que haga contacto con el piso del vehículo

- Cuando no se usan, las patas de carga se pueden guardar debajo de la base del asiento de seguridad.

Pata de carga SafeZone™

⚠ ADVERTENCIA

La pata de carga ayuda a minimizar las fuerzas de choque sobre el bebé en un choque frontal. Permite que el sistema de seguridad del sistema de sujeción infantil absorba la energía del choque de manera eficiente y transfiera las fuerzas de manera más efectiva dirigiéndolas al piso del vehículo.

NO LA USE NUNCA si la pata levanta la base y la separa del asiento del vehículo.

NUNCA instale la pata de carga en un asiento que no permita que la pata de carga se extienda a una posición de **BLOQUEO** haciendo contacto firme con el piso del vehículo.

NUNCA coloque la pata de carga sobre el compartimento de la puerta de almacenamiento o en el piso del vehículo si el fabricante del vehículo advierte no hacerlo. Algunos fabricantes de vehículos no permiten el uso de patas de carga en todos los asientos. Consulte el manual del propietario del vehículo antes de instalar la base con la pata de carga.

NUNCA permita que los niños jueguen con el tensor de cinturón ni con la pata de carga.

39

Cómo poner y quitar la barra antirrebotes

PARA PONER LA BARRA ANTIRREBOTES

Paso 1
Con la base para la posición viendo hacia atrás instalada, tire de la manija de inclinación hacia fuera para reclinar el asiento totalmente hasta la posición 3 y gire el asiento como se muestra en la figura 132.

Paso 2
Quite el cojín del asiento, véase la sección "Cómo quitar y poner el cojín del asiento", en la página 83.
Saque los conectores LATCH para la posición viendo hacia atrás del lugar donde se guardan; véase la sección "Compartimiento del sistema LATCH para la posición viendo hacia atrás", en la página 87.

Paso 3
Introduzca la barra antirrebotes en los agujeros de la parte de abajo del asiento del frente de la base, como se muestra en la figura 133.

85

Manual de instrucciones del asiento de seguridad que muestra cómo guardar la pata de carga.



No todos los vehículos permiten el uso de una pata de carga. Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad y el manual del propietario del vehículo para ver las pautas de uso.

Ruta del cinturón europea

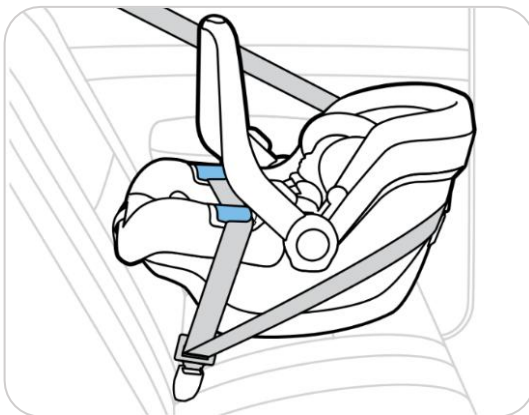
La ruta del cinturón europea limita el movimiento hacia adelante en un choque frontal al limitar la rotación y distribuir la energía del choque a lo largo de la parte posterior del asiento de seguridad.

- La ruta del cinturón europea puede ser una opción al instalar un asiento de seguridad para bebé sin la base desmontable.
 - La ruta del cinturón europea puede no ser posible en algunos vehículos debido a la longitud del cinturón de seguridad.



Portabebé de asiento de seguridad para bebé instalado sin la base desmontable usando la ruta del cinturón europea

- Se debe usar un cinturón de hombro y regazo para la ruta del cinturón europea.
 - El cinturón de regazo se coloca a través de la ruta del cinturón en el portabebé.
 - El cinturón de hombro se pasa por la parte posterior del portabebé.



Ruta del cinturón europea



Enrutamiento del cinturón de hombro alrededor de la parte posterior del portabebé

Correa de sujeción superior

Al igual que la ruta del cinturón europea, la correa de sujeción superior en el modo orientado hacia atrás limita la rotación hacia adelante en un choque frontal y distribuye las fuerzas del choque a lo largo de la parte posterior del asiento de seguridad.

- La correa de sujeción superior puede estar unida al asiento de seguridad o puede ser una parte separada.
- La correa de sujeción superior ajustable se dirige hacia la parte trasera del vehículo y se sujeta al anclaje de sujeción superior apropiado para la posición del asiento.
- El uso de una correa de sujeción superior en el modo orientado hacia atrás puede no ser posible en algunos vehículos debido a la longitud de la correa.



Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad y el manual del propietario del vehículo para ver las pautas de uso, incluida la ruta de la correa de sujeción superior.

Ejemplos de la sujeción trasera en asientos de seguridad convertibles



BLOQUEOS DE SEGURIDAD

Los bloqueos de seguridad se encuentran en algunos modelos de asientos de seguridad para bloquear el cinturón de regazo de un cinturón de hombro y regazo a una longitud fija. Los bloqueos de seguridad pueden reemplazar la función de bloqueo de los cinturones de hombro y regazo.



Revise el manual del propietario del vehículo para ver si la función de bloqueo en el cinturón de seguridad puede reemplazarse por el bloqueo de seguridad en el asiento de seguridad.

- Existen muchos diseños de bloqueo de seguridad, como ranuras, abrazaderas y puertas.



Ranura de bloqueo de seguridad



Abrazadera de bloqueo de seguridad



Puerta de bloqueo de seguridad

- El bloqueo de seguridad puede estar en cualquiera de los lados de un asiento de seguridad o en el centro de la ruta del cinturón.



Cuando hay múltiples bloqueos de seguridad presentes, consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para aprender cuál(es) usar.

- Algunos cinturones de seguridad de vehículos tienen pliegues o botones que pueden interferir con los bloqueos de seguridad en algunos asientos de seguridad, lo que hace que esta función sea incompatible.



Cinturón de seguridad con botón



Cinturón de seguridad con pliegue grande



Además de usar el bloqueo de seguridad, algunos fabricantes de asientos de seguridad permiten que el retractor del cinturón de hombro y regazo se bloquee.

Bloqueo de seguridad: el primer paso

Ya aprendió cómo seguir los seis pasos del diagrama de flujo ¿Qué bloquea el cinturón de seguridad?

- Si el asiento de seguridad tiene un bloqueo de seguridad y la posición de asiento cuenta con un cinturón de hombro y regazo, comenzará por verificar si el fabricante del vehículo permite que la función de bloqueo de un cinturón de seguridad se reemplace con un bloqueo de seguridad.
- Si el uso de un bloqueo de seguridad está permitido tanto por el fabricante del asiento de seguridad como por el del vehículo, no es necesario seguir los otros pasos para probar la capacidad de bloqueo.



¿Qué bloquea el cinturón de seguridad?

NUEVO

PASO 1

¿El asiento de seguridad tiene una función de bloqueo de seguridad?



SIN BLOQUEO DE SEGURIDAD

El asiento de seguridad no tiene un bloqueo de seguridad para reemplazar la función de bloqueo del cinturón de seguridad.



CON BLOQUEO DE SEGURIDAD

El asiento de seguridad tiene un bloqueo de seguridad, pero el fabricante del vehículo no permite que la función de bloqueo del cinturón de seguridad se reemplace con un bloqueo de seguridad.



CON BLOQUEO DE SEGURIDAD

El asiento de seguridad tiene un bloqueo de seguridad, y el fabricante del vehículo permite que la función de bloqueo del cinturón de seguridad se reemplace con un bloqueo de seguridad. El bloqueo de seguridad puede usarse para instalar un asiento de seguridad.



AHORA PRUEBE EL CINTURÓN DE SEGURIDAD PARA VERIFICAR QUE SE BLOQUEA.



NO SE NECESITAN MÁS VERIFICACIONES DE BLOQUEO.



RETRACTOR

PASO 2

Tire lenta y suavemente para extraer por completo la correa del retractor. No tire de la correa rápidamente, ya que esto podría activar la función de bloqueo de emergencia y evitar que extraiga la correa por completo.

PASO 3

Suelte lentamente unos centímetros de correa para que ingresen en el retractor. Preste atención para ver si escucha un sonido de clic.

PASO 4

Mientras aún sostiene la correa, intente volver a sacar la correa suavemente.



RETRACTOR SIN BLOQUEO

El retractor le permite volver a extraer la correa. No se escucha un sonido de clic al volver a soltar la correa para que ingrese en el retractor. Tiene un retractor sin bloqueo.



RETRACTOR CON BLOQUEO

El retractor no le permite volver a extraer la correa. Es posible que escuche un sonido de clic al volver a soltar la correa para que ingrese en el retractor. Tiene un retractor con bloqueo que puede usar para instalar un asiento de seguridad.



AHORA PRUEBE LA PLACA DE CIERRE PARA VERIFICAR SI TIENE BLOQUEO O NO.



NO SE NECESITAN MÁS VERIFICACIONES DE BLOQUEO.



A LA SIGUIENTE PÁGINA

DE LA PÁGINA ANTERIOR



PLACA DE CIERRE

PASO 5

Abroche el cinturón de seguridad.

PASO 6

Tome el centro del cinturón de regazo. Tire firmemente hacia arriba.

**PLACA DE CIERRE SIN BLOQUEO**

El cinturón de regazo se alarga o se desliza a través de la placa de cierre. Tiene una placa de cierre sin bloqueo.



DEBE PROSEGUIR CON LOS PASOS ADICIONALES DE BLOQUEO DE CINTURÓN APROBADOS.

**PLACA DE CIERRE CON BLOQUEO**

El cinturón de regazo no se alarga ni se desliza a través de la placa de cierre. Tiene una placa de cierre con bloqueo que puede usar para instalar un asiento de seguridad.



NO SE NECESITAN MÁS VERIFICACIONES DE BLOQUEO.

**PASO 7**

Si el cinturón de seguridad es un cinturón de hombro y regazo y la placa de cierre no está cosida, puede usar un clip de bloqueo para instalar el asiento de seguridad.



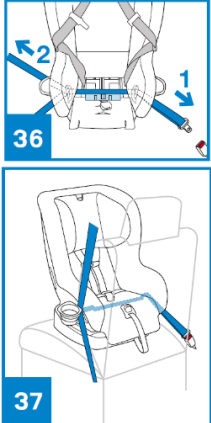
NO SE NECESITAN MÁS VERIFICACIONES DE BLOQUEO.

DISPOSITIVO DE TENSIÓN

- Algunos asientos de seguridad tienen un dispositivo de tensión que puede parecer un bloqueo de seguridad.
 - Los fabricantes de asientos de seguridad a veces se refieren a los dispositivos de tensión con otros términos, como dispositivo de tensión del cinturón y placa para tensar el cinturón.
- Los dispositivos de tensión ayudan a lograr una instalación ajustada, pero requieren bloquear el cinturón de seguridad.

Using Vehicle Lap/Shoulder Belt (preferred method)

- 8 Route vehicle Lap/Shoulder belt through **BLUE** Rear Facing Belt Path and buckle vehicle Lap/Shoulder Belt. Vehicle belt must be routed under True Tension Door. **(36)-1**
- 9 Lock vehicle shoulder belt by pulling it all the way out and letting it go back in, and remove all slack from vehicle Lap/Shoulder Belt. **(36)-2**
- 10 Close True Tension Door and replace Seat Cover and Infant Insert (if used). **(37)**
- 11 Test by pulling on shoulder belt to ensure it is locked.



Con un dispositivo de tensión, el manual de instrucciones del asiento de seguridad indica que el cinturón de seguridad requiere un bloqueo.



Asiento de seguridad convertible con un dispositivo de tensión



Siempre revise detenidamente el manual de instrucciones del asiento de seguridad, ya que algunos dispositivos de tensión se denominan bloqueos de seguridad.

Pasos para el uso del asiento de seguridad orientado hacia atrás

Los siguientes pasos se pueden aplicar a todos los tipos de asientos de seguridad orientados hacia atrás.





PASO 1: SELECCIÓN

Elija el asiento de seguridad adecuado.

Para el niño

- El asiento de seguridad es apropiado para la edad, el peso, la altura y el nivel de desarrollo del niño.
- En general, la parte superior de la cabeza del niño debe estar al menos a 1 pulgada (2.5 cm) por debajo de la parte superior de la estructura del asiento de seguridad o de la parte superior del reposacabezas del asiento de seguridad, dependiendo del modelo del asiento de seguridad.



Para el vehículo

- El asiento de seguridad entra en el vehículo del cuidador.



Para el cuidador

- El cuidador puede usar el asiento de seguridad correctamente todas las veces.





Algunos estados, provincias y territorios tienen leyes que establecen cuánto tiempo debe usar un asiento de seguridad orientado hacia atrás un niño.

Control de cabeza y cuerpo

- Los niños con control reducido de la cabeza y/o del cuerpo pueden beneficiarse si permanecen orientados hacia atrás el mayor tiempo posible.
 - La reclinación mayor en algunos asientos de seguridad orientados hacia atrás puede ser muy útil para los niños con necesidades de posicionamiento.
 - Seleccionar un asiento de seguridad convertible o todo en uno que permita reclinarse orientado hacia adelante también puede ayudar a estos niños a medida que crecen y hacen la transición de posición orientada hacia atrás a orientada hacia adelante.



PASO 2: DIRECCIÓN

Coloque el asiento de seguridad en la dirección correcta.

- El asiento de seguridad orientado hacia atrás mira hacia la parte trasera del vehículo.
- Un bebé o niño pequeño menor de un año y que pese menos de 26.5 lb (12 kg) debe viajar siempre en un asiento de seguridad orientado hacia atrás.



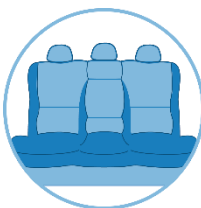


Las RSSR **de Canadá** establecen que un dispositivo de sujeción diseñado para niños que pesen menos de (22 lb) 10 kg debe ir orientado hacia atrás. Las regulaciones específicas pueden variar ligeramente según la provincia o territorio. También deben seguirse las pautas de los fabricantes de asientos de seguridad.



Todos los bebés y niños pequeños deben viajar en un asiento de seguridad orientado hacia atrás el mayor tiempo posible, hasta que alcancen el peso o la altura máximos permitidos por el fabricante de su asiento de seguridad.

—Academia Estadounidense de Pediatría



PASO 3: UBICACIÓN

Elija una posición de asiento apropiada en el vehículo.

- Algunas posiciones de asiento en el vehículo pueden no ser adecuadas para el uso de un asiento de seguridad.
- Considere dónde necesitan sentarse los demás pasajeros en el vehículo.
 - Algunos asientos de seguridad pueden no caber en posiciones de asiento adyacentes.



Enseñe a los cuidadores que no todos los asientos de seguridad se ajustarán a todos los vehículos o en todas las posiciones de asiento en el vehículo.

Qué hacer y qué no hacer en cuanto a las posiciones de asiento del vehículo



Nunca use asientos de seguridad en asientos plegables orientados a los laterales ni en asientos de vehículo que miren hacia la parte trasera del vehículo.

Los asientos de seguridad deben usarse en los asientos de vehículos orientados hacia adelante.



Las áreas de carga no deben usarse para pasajeros.

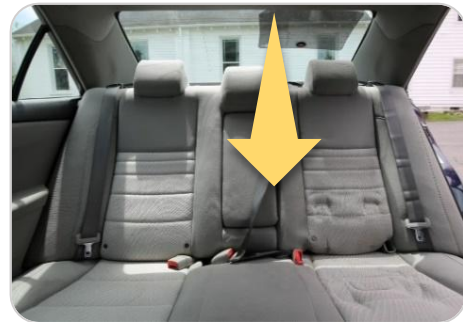


Si corresponde, determine si el asiento de seguridad puede usarse con un cinturón de seguridad inflable.

Muchos piensan que la posición de asiento central trasero es más segura porque está más alejada de donde el vehículo recibe el impacto en un choque.

Algunas posiciones de asiento trasero central no pueden usarse de acuerdo con el fabricante del asiento de seguridad y/o del vehículo.

En la mayoría de las situaciones, el uso de la posición de asiento central trasero está permitido tanto por los fabricantes de asientos de seguridad como por los fabricantes de vehículos, pero puede haber funciones que la hagan incompatible con la instalación del asiento de seguridad.



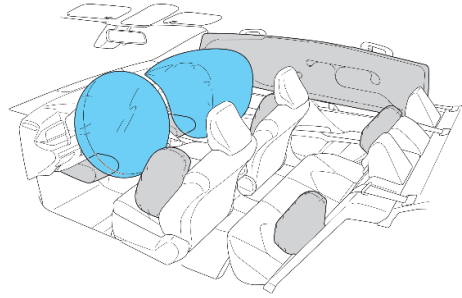
Si el cuidador desea instalar el asiento de seguridad en la posición del asiento trasero central, verifique si la posición de asiento tiene anclajes inferiores o si se permite el préstamo de anclajes inferiores.

Si no se permite el uso de los anclajes inferiores, el asiento de seguridad debe instalarse con el cinturón de seguridad en esa posición de asiento.



Se debe considerar la ubicación de las bolsas de aire.

Nunca coloque un asiento de seguridad orientado hacia atrás en un asiento delantero del vehículo si hay una bolsa de aire frontal activa o avanzada. Esto también se aplica si el indicador de "Bolsa de aire desactivada" para una bolsa de aire avanzada está encendido o activo.



Si hay una bolsa de aire frontal en el asiento trasero, consulte las instrucciones del fabricante del vehículo para ver si debe desactivarse.

El asiento de seguridad debe caber en la posición de asiento seleccionada.

Verifique si el asiento de seguridad entra en el asiento del vehículo.

- Muchos fabricantes de asientos de seguridad exigen que no más del 20 % del asiento de seguridad quede por fuera del borde frontal del asiento del vehículo.
- Algunos fabricantes de asientos de seguridad exigen que el 100 % del asiento de seguridad entre sobre el asiento del vehículo.
- Algunos fabricantes de asientos de seguridad indican cuántas pulgadas o centímetros del asiento de seguridad se permite que queden por fuera del borde del asiento del vehículo.
- Algunos asientos de seguridad tienen etiquetas o líneas que muestran cuánto del asiento de seguridad se permite que sobresalga del borde del asiento del vehículo.



A menos que el manual de instrucciones del asiento de seguridad indique algo diferente, utilice la guía del 80/20: no más del 20 % del asiento de seguridad puede sobresalir del borde frontal del asiento del vehículo.

Los vehículos más pequeños quizás no dejen suficiente espacio entre las áreas de asientos delanteros y traseros para lograr el ángulo de reclinación correcto.

Verifique si el asiento de seguridad se puede usar en el ángulo de reclinación correcto en la posición de asiento seleccionada.



Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad y el manual del propietario del vehículo para ver si el asiento de seguridad y/o el asa de traslado pueden hacer contacto con el respaldo del asiento del vehículo que está frente al asiento de seguridad.





PASO 4: AJUSTE

Ajuste el arnés del asiento de seguridad para que se adapte correctamente al niño.

Es importante ajustar el arnés de 5 puntos de acuerdo con el manual de instrucciones del asiento de seguridad antes de instalar el asiento de seguridad en el vehículo.



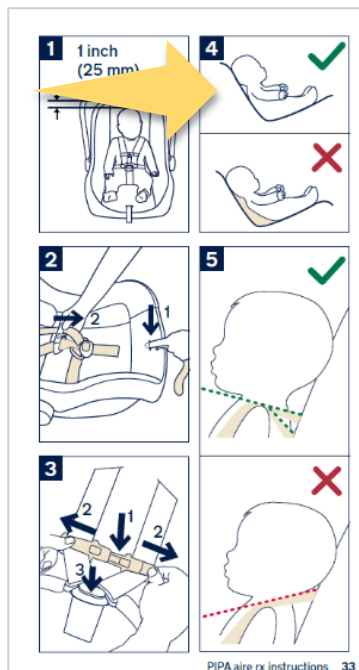
Subpasos para adaptar el arnés para que se ajuste al niño

1

Coloque al niño con su espalda y trasero contra el respaldo del asiento de seguridad.

2

Ajuste la correa a la altura de los hombros de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad.



- Generalmente, para los asientos de seguridad orientados hacia atrás, la correa del arnés de hombro se ajusta a la altura de los hombros del niño o por debajo de estos.
- Algunos arneses tienen presillas para bebés en la correa para un niño pequeño.



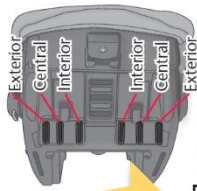
3

Si es apropiado, ajuste el arnés en las caderas.

- En algunos asientos de seguridad, puede ser necesario pasar la correa de las caderas de manera diferente para los bebés.

Cómo cambiar la posición de la correa para la cintura

Al crecer el niño, será necesario cambiar la posición de la correa para la cintura para que quede en la ranura más cercana al niño. La correa para la cintura debe estar **SIEMPRE** lo más cerca posible del niño, pero **NUNCA** debajo de las piernas del niño.



Tamaño aproximado del niño:	Peso	Posición de la correa para la cintura:
Pequeño	1.8 a 2.7 kg (4 a 6 lb)	Interior
Mediano	2.7 a 9 kg (6 a 20 lb)	Central
Grande	9 a 15.8 kg (20 a 35 lb)	Exterior

87

4

Si hay múltiples ranuras para la hebilla, ajuste la hebilla de acuerdo con el manual de instrucciones del asiento de seguridad.

- Algunos fabricantes de asientos de seguridad recomiendan o exigen posiciones de ranura para la hebilla dependiendo del tamaño del niño o del modo de uso del asiento de seguridad.

12

5



1
2
3

Inserte el dispositivo metálico de retención en la ranura de la hebilla que esté más cerca del niño.

La hebilla **debe** quedar de frente.

6



Desde la parte inferior del asiento para auto, entre la base y la carcasa. Saque completamente el dispositivo metálico de retención a través del cojín y la carcasa del asiento.

7



Verifique la hebilla.

Jale la hebilla hacia arriba para cerciorarse de que esté fija.

La hebilla **no se debe** sacar.

- Generalmente, la hebilla debe estar cerca del cuerpo del niño, pero el niño no debe estar sentado sobre la hebilla ni la correa de la hebilla.

5

Si usa almohadillas permitidas, siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad sobre el uso correcto.

CONSEJO DE TÉCNICO

Siempre verifique que la correa del arnés y la hebilla estén colocadas correctamente a través del relleno del asiento y la estructura en las ranuras correspondientes.

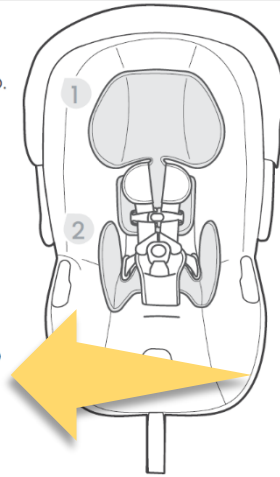
Relleno y almohadillas

A menudo, los cuidadores desean agregar relleno o almohadillas al asiento de seguridad para ayudar a posicionar la cabeza de su bebé o para hacer que el asiento de seguridad sea más cómodo para su hijo. Solo se permiten el relleno y las almohadillas aprobadas por el fabricante del asiento de seguridad para el modelo de asiento de seguridad específico.

- Algunos fabricantes de asientos de seguridad pueden tener límites de peso o requisitos de ajuste respecto de cuándo dejar de usar almohadillas permitidas.

Almohadilla para la cabeza y almohada de colocación para bebés

1. **Almohadilla para la cabeza:** Proporciona un apoyo adicional detrás de su hijo para lograr la alineación de la cabeza y el cuello. A fin de usarla, introdúzcala por detrás y alrededor de las correas para los hombros.
2. **Almohada de posicionamiento para bebés:** La almohada de posicionamiento para bebés está diseñada con el fin de proporcionar un mejor ajuste y comodidad a los bebés que utilizan el asiento de seguridad para niños. Permite lograr un ajuste perfecto. La almohada de posicionamiento para bebés se puede usar con bebés que pesan menos de 5 kg (11 libras).



58

Manual de instrucciones del asiento de seguridad con límite de peso para el uso de la almohadilla

Algunos fabricantes de asientos de seguridad permiten el uso de toallas o mantitas enrolladas a lo largo del costado de un bebé para brindar soporte.

- Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para ver si esto está permitido.
- La toalla o la mantita enrollada no deben interferir con el arnés ni colocarse detrás del bebé.

Algunos fabricantes de asientos de seguridad permiten el uso de un paño enrollado en la hebilla para brindar soporte.

- Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para ver si esto está permitido.
- El paño no debe interferir con el arnés o la hebilla ni debe colocarse debajo del bebé.





PASO 5: INSTALACIÓN

Sujete el asiento de seguridad al asiento del vehículo.

Los asientos de seguridad orientados hacia atrás se pueden instalar con un cinturón de seguridad o usando el sistema de anclaje inferior, siempre y cuando el niño no exceda el límite de peso para el uso del anclaje inferior.

Los métodos de instalación son diferentes, pero cualquiera de los métodos es seguro si se usa correctamente.



Algunos fabricantes de asientos de seguridad y vehículos permiten el uso simultáneo del cinturón de seguridad y el sistema de sujeción del anclaje inferior.

- 1 - Rotate rigid LATCH (lower attachments) down.
- 2 - Hook rigid LATCH onto vehicle LATCH lower anchor bars.
- 3 - Confirm proper installation by pulling on the base AND also seeing that green is indicated on the connectors.

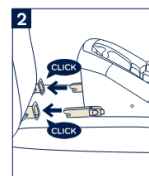
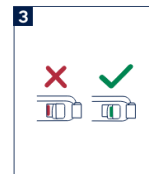
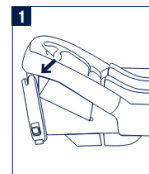
⚠ The rigid LATCH (lower attachments) must be attached and locked onto the vehicle anchor bars.

Additional stability can be achieved with the base by using the stability leg. For instructions on using the stability leg see stability leg section.

Check the installation

- ☐ Base should not move side to side or forward more than 1" at belt path.
- ☐ Bubble must be touching line. Use recline adjustment, if needed, to position bubble.

It is acceptable to install with both LATCH (lower attachments) and the vehicle belt.



CONSEJO DE TÉCNICO

Al instalar el asiento de seguridad en el vehículo, tenga cuidado de no sobreesforzarse. No debe subirse al asiento de seguridad. Debería ajustar el cinturón de seguridad o el sistema de sujeción del anclaje inferior flexible usando palanca, no fuerza.

Subpasos para sujetar el asiento de seguridad al asiento del vehículo

Los siguientes son pasos generales para la instalación del asiento de seguridad. Siempre siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para el modelo específico del asiento de seguridad.

1

Prepare el asiento de seguridad para la instalación.

- Para los asientos de seguridad para bebé, retire el portabebé de la base desmontable usando el mecanismo para soltar el portabebé.
- Para la instalación del cinturón de seguridad, guarde los conectores del anclaje inferior y la correa de sujeción superior no usados de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad.
- Determine si hay un bloqueo de seguridad en el asiento de seguridad y, de ser así, cómo se usará.



Guarde los conectores del anclaje inferior y la correa de sujeción superior no usados.

2

Determine la ruta del cinturón correcta.

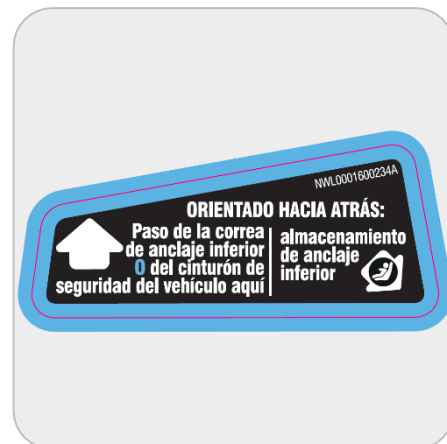
Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad y las etiquetas en el asiento de seguridad para determinar la ruta del cinturón correcta.

Para asientos de seguridad para bebé:

- Al usar una base desmontable, utilice la ruta del cinturón en la base desmontable. No use la ruta del cinturón en el portabebé.
- Al usar un portabebé sin una base desmontable, utilice la ruta del cinturón en el portabebé.

Los asientos de seguridad convertibles y todo en uno pueden tener más de una ruta del cinturón.

- Utilice la ruta del cinturón marcada para uso orientado hacia atrás.

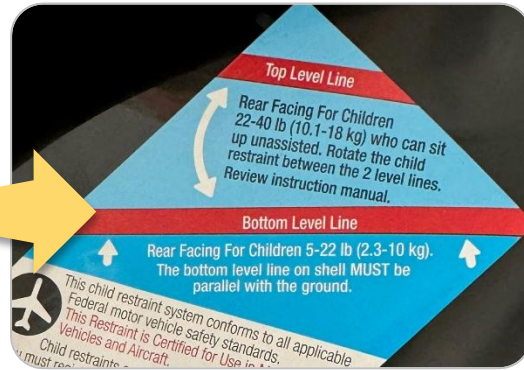


3

Coloque el asiento de seguridad en la posición de asiento seleccionada del vehículo en la dirección orientada hacia atrás.

4

Ajuste el asiento de seguridad al ángulo de inclinación apropiado.



5

Siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad al usar una barra/panel antirrebote, una pata de carga, una correa de sujeción superior orientada hacia atrás u otras características del asiento de seguridad.

6

Instale el asiento de seguridad usando el método de instalación seleccionado.



Instalación con cinturón de seguridad



- A.** Pase el cinturón de seguridad a través de la ruta del cinturón correcta para uso orientado hacia atrás. La correa debe estar plana, no retorcida.



- B.** Abroche el cinturón de seguridad.



- C.** Coloque la mano en el asiento de seguridad y empújelo con firmeza hacia el cojín de asiento del vehículo, a la vez que ajusta el cinturón de seguridad cerca de la hebilla.

Cuando sea posible, levante la cubierta del asiento de seguridad para agarrar el cinturón de hombro más cerca de la hebilla, lo que le permitirá ajustar el cinturón de regazo usando palanca.



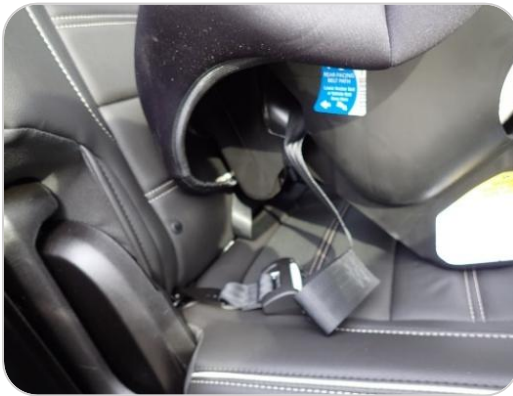
- D.** Mientras sostiene el cinturón de seguridad tenso, bloquee el cinturón de seguridad a una longitud fija usando el retractor, la placa de cierre, el bloqueo de seguridad o el clip de bloqueo.

CONSEJO DE TÉCNICO

Algunos asientos de seguridad, cuando se instalan con un cinturón de hombro y regazo, pueden inclinarse hacia un lado cuando están instalados de manera ajustada. La inclinación puede deberse a un ajuste excesivo o a que tira el cinturón de hombro. Esta inclinación se puede reducir al tirar del cinturón de seguridad en el lado de la hebilla del asiento de seguridad al ajustarlo.

Otras soluciones incluyen instalar el asiento de seguridad con el sistema de anclaje inferior o usar un clip de bloqueo para fijar el cinturón de seguridad a una longitud fija.

Instalación con sistema de sujeción del anclaje inferior



- A.** Si corresponde, pase la correa de anclaje inferior a través de la ruta del cinturón orientada hacia atrás. La correa debe estar plana, no retorcida.



- B.** Sujete los conectores del anclaje inferior a los anclajes inferiores en el vehículo. Asegúrese de que la parte más pesada y gruesa del conector del anclaje inferior esté sobre el anclaje inferior.

- C.** Coloque la mano en el asiento de seguridad y empújelo con firmeza hacia el cojín de asiento del vehículo, a la vez que ajusta la correa del anclaje inferior.

Tirar del extremo suelto de la correa de anclaje inferior a través de la ruta del cinturón le permitirá ajustar la correa con mayor facilidad.



CONSEJO DE TÉCNICO

Cuando lo apruebe el fabricante del asiento de seguridad, el asiento de seguridad orientado hacia atrás solo debe estar sujeto a una ubicación de anclaje de sujeción superior permitida por el fabricante del vehículo.

7

Asegúrese de que el asiento de seguridad se mueva menos de 1 pulgada (2.5 cm) de un lado a otro o de adelante a atrás cuando empuja o tira a la altura del cinturón con fuerza moderada.

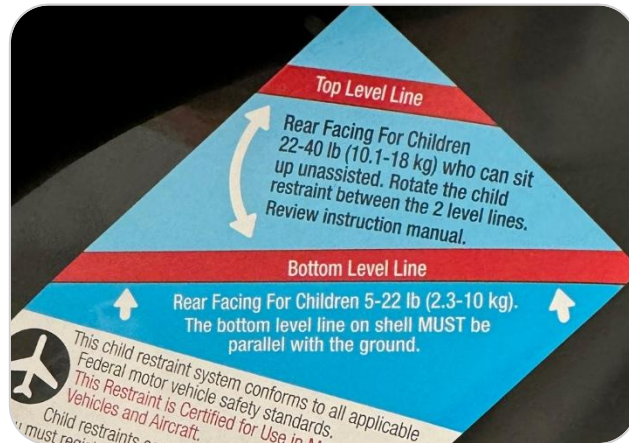
- Si el asiento de seguridad se mueve más de 1 pulgada (2.5 cm) en cualquier dirección, en la ruta del cinturón, ajuste el cinturón de seguridad o la correa del anclaje inferior.



8

Verifique nuevamente el ángulo de inclinación y realice los ajustes necesarios.

- Esto puede requerir desabrochar el cinturón de seguridad o aflojar la correa del anclaje inferior y luego reinstalar el asiento de seguridad.



9

Coloque al niño en el asiento de seguridad y ajuste el arnés.

Sujeción del arnés



- A.** Coloque al niño en el asiento de seguridad asegurándose de que la espalda y el trasero del niño estén planos contra el respaldo del asiento de seguridad.



- B.** Coloque la correa del arnés sobre los hombros y alrededor de las caderas.

Verifique que el arnés esté a la altura de los hombros del niño o por debajo de estos.

El arnés debe estar plano, no retorcido.



- C.** Cierre la hebilla del arnés y asegure el clip de pecho.



- D.** Ajuste el arnés para que esté ajustado contra el cuerpo del niño.

Asegúrese de tirar de la correa extra desde las áreas de la cadera hacia los hombros o donde sea que el arnés se ajuste.

El arnés debe estar ajustado y mantener al niño sujeto en el asiento de seguridad para que no se deslice hacia arriba en un choque ni sea lanzado fuera del asiento de seguridad.

Un arnés ajustado no debe permitir holgura. Se encuentra en una línea relativamente recta sin colgar. No presiona la piel del niño ni empuja el cuerpo del niño a una posición antinatural.



- E.** Revise el arnés. No se debe poder pellizcar el exceso de correa en la parte del hombro cuando el arnés está ajustado. Esto se llama la prueba de pellizco.



- F.** Coloque el clip de pecho a la altura de las axilas.



ACTIVIDAD: COLOCACIÓN DEL ARNÉS EN ASIENTOS DE SEGURIDAD ORIENTADOS HACIA ATRÁS

1. Con asientos de seguridad y una muñeca, practique adaptar la altura del arnés y la hebilla para el uso orientado hacia atrás. Coloque el arnés a la muñeca de acuerdo con el manual de instrucciones del asiento de seguridad.
2. Pida a un Instructor que revise y apruebe cada ajuste del arnés según se indica en la siguiente tabla.
 - Esté preparado para explicar cómo se ajusta la altura del arnés y la hebilla en cada asiento de seguridad.

Esté preparado para mostrar al Instructor cómo ajustar y aflojar el arnés en cada asiento de seguridad.

Asiento de seguridad	Tipo de arnés	Cantidad de ranuras para la hebilla
Asiento de seguridad para bebé	<input type="checkbox"/> Requiere pasar correas manualmente por las ranuras (con placa de unión) <input type="checkbox"/> No requiere pasar correas manualmente por las ranuras (con ajustador de altura)	
Asiento de seguridad convertible o todo en uno	<input type="checkbox"/> Requiere pasar correas manualmente por las ranuras (con placa de unión) <input type="checkbox"/> No requiere pasar correas manualmente por las ranuras (con ajustador de altura)	

Otros recordatorios

MANTAS/ROPA VOLUMINOSA

Cualquier producto vendido para proporcionar calor para su uso en asientos de seguridad debe ajustarse sobre la estructura del asiento de seguridad, nunca entre el niño y el arnés.

- Se debe retirar la ropa voluminosa, como los abrigos de invierno, antes de colocar al niño en el asiento de seguridad.
- Se pueden colocar mantas sobre el niño después de que el arnés esté asegurado.



PAUTAS DE USO GENERALES

- Los asientos de seguridad son para su uso en vehículos y algunos cochecitos.
- La práctica recomendada es nunca colocar asientos de seguridad en una superficie elevada o inestable, como la parte superior de un carrito de compras, una silla alta o una encimera.



Nunca coloque un asiento de seguridad sobre un carrito de compras.

SUEÑO SEGURO

Algunos cuidadores pueden pensar que es seguro dejar al niño dormido en el asiento de seguridad cuando llegan a su destino. La práctica recomendada es trasladar al niño dormido de su asiento de seguridad a una superficie de sueño segura, firme y plana, libre de objetos, como almohadas, mantas y peluches.

- Dejar a un niño dormido en el asiento de seguridad y desabrochar o aflojar el arnés aumentará el riesgo de lesiones, como dificultades para respirar, estrangulación con el arnés y caídas del asiento de seguridad.



Retire al niño dormido del asiento de seguridad cuando esté en casa.



PREVENCIÓN DE GOLPE DE CALOR PEDIÁTRICO EN VEHÍCULOS

Los niños pueden morir por un golpe de calor en automóviles calientes cuando su temperatura corporal alcanza aproximadamente los 107 °F (41.7 °C). Esto ocurre cuando el adulto olvida al niño en el automóvil, el niño accede a este o el adulto lo deja a solas en un automóvil caliente.

Comparta consejos de prevención con los cuidadores:

- Nunca deje a un niño en un vehículo sin supervisión por ningún período de tiempo.
- Adopte el hábito de revisar dentro y alrededor del vehículo antes de alejarse.
- Siempre cierre el vehículo para que los niños no puedan entrar en él.
 - Guarde las llaves y los llaveros fuera del alcance.
 - Enseñe a los niños que los automóviles nunca son un lugar para jugar.
- Pida a los proveedores de servicios de cuidado infantil que llamen si el niño no llega cuando se esperaba.
- Cree recordatorios.
 - Mantenga un animal de peluche u otro artículo en el asiento de seguridad del niño cuando esté vacío.
 - Mueva el artículo al asiento delantero como un recordatorio visual cuando el niño esté en su asiento de seguridad.
- Coloque y asegure teléfonos, bolsas o carteras en el asiento trasero al viajar con un niño.



Para obtener más información de la NHTSA, visite:

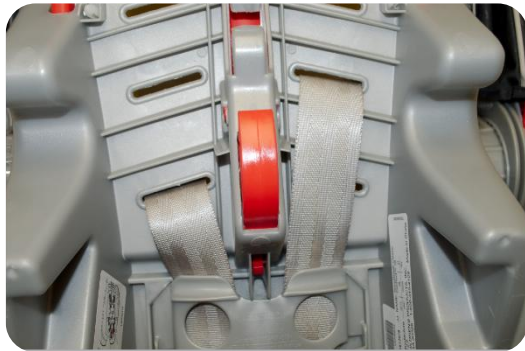
nhtsa.gov/es/campaign/campana-de-seguridad-de-los-ninos.

Para obtener más información de Transport Canada, visite:

tc.canada.ca/en/road-transportation/dangers-hot-vehicles-children.

Práctica • Identificar el uso incorrecto

¿Puede identificar el uso incorrecto en estas fotos? Las imágenes pueden revelar errores de selección, colocación del arnés o instalación. Escriba su observación debajo de la imagen. Encontrará una Hoja de respuestas en el Apéndice.







Revisión del progreso

- 1** ¿Cómo debe posicionarse el arnés a la altura de los hombros para un niño orientado hacia atrás?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 2** ¿Cómo se determina la ruta del cinturón correcta en el asiento de seguridad?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 3** ¿Cómo se prueba la firmeza de la instalación de un asiento de seguridad orientado hacia atrás?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 4** ¿Cómo se prueba la correcta tensión del arnés?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓



ACTIVIDAD: INSTALAR ASIENTOS DE SEGURIDAD ORIENTADOS HACIA ATRÁS

1. Complete las instalaciones según se indica en la siguiente tabla.
2. Pida a un Instructor que revise y apruebe cada instalación.
 - Esté preparado para explicar cómo se sujeta el asiento de seguridad en el vehículo.

Instalación	Cinturón de hombro y regazo*	Cinturón de hombro y regazo con clip de bloqueo	Anclajes inferiores
Asiento de seguridad para bebé, portabebé con base desmontable			
Asiento de seguridad para bebé, portabebé sin base desmontable			(si está disponible)
Convertible/todo en uno en el modo orientado hacia atrás			

*Utilice un bloqueo de seguridad para al menos una instalación.



VIDEOS DEL MÓDULO

- Por qué los niños deben viajar orientados hacia atrás
- ¿Por qué hay tantos tipos de asientos de seguridad?
- Ajuste y adaptación del arnés orientado hacia atrás
- ¿Qué bloquea el cinturón de seguridad? Bloqueos de seguridad
- ¿Qué bloquea el cinturón de seguridad? Unificar todo: Pasos 1-7
- Cómo instalar un asiento de seguridad: Descripción general de los diferentes sistemas de cinturón de seguridad
- Cómo instalar un asiento de seguridad orientado hacia atrás
- Dificultades de la instalación de asientos de seguridad orientados hacia atrás; técnicos en el campo



9

Asientos de seguridad orientados hacia adelante

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Qué tipos de asientos de seguridad tienen un modo de uso orientado hacia adelante?
- ¿Cuáles son las prácticas recomendadas para el uso de un asiento de seguridad orientado hacia adelante?
- ¿Cuáles son los pasos para el uso correcto de los asientos de seguridad orientados hacia adelante?
- ¿Cómo se puede identificar un posible uso incorrecto del asiento de seguridad orientado hacia adelante?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos usados en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búselos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

asiento de seguridad integrado
arnés/chaleco

posicionador para cinturón
de seguridad

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Los asientos de seguridad orientados hacia adelante deben usarse para los niños una vez que superen el límite de peso o altura de su asiento de seguridad orientado hacia atrás.



Tipos de asientos de seguridad con modo orientado hacia adelante

Existen cinco tipos de asientos de seguridad con arnés de 5 puntos que se pueden usar orientados hacia adelante.



Asiento de seguridad convertible



Asiento de seguridad todo en uno



Asiento de seguridad combinado



Asiento de seguridad orientado hacia adelante únicamente



Asiento de seguridad integrado



Siempre verifique las etiquetas en el asiento de seguridad y/o el manual de instrucciones del asiento de seguridad para conocer los rangos de edad, peso y altura para el uso orientado hacia adelante.

Los cuidadores nunca deben usar un asiento de seguridad fuera del límite de edad, peso o altura para ese asiento de seguridad.

ASIENTOS DE SEGURIDAD CONVERTIBLES Y TODO EN UNO

El asiento de seguridad convertible o el asiento de seguridad todo en uno debe usarse en la modalidad orientada hacia adelante una vez que el niño alcance el límite máximo de peso o altura para el uso orientado hacia atrás.



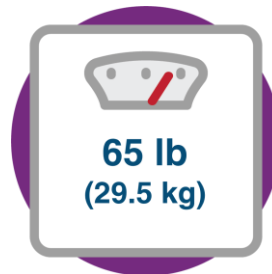
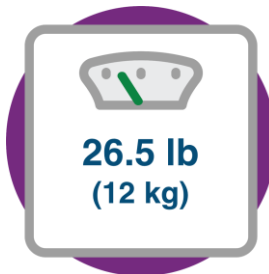
Asiento de seguridad convertible



Asiento de seguridad todo en uno

Rango de peso

- La mayoría de los asientos de seguridad convertibles y todo en uno tienen un peso inicial para el uso orientado hacia adelante de al menos 26.5 lb (12 kg).
- En muchos asientos de seguridad convertibles y todo en uno entran niños de hasta 65 lb (29.5 kg) en el modo orientado hacia adelante.



En Canadá, la mayoría de los asientos de seguridad convertibles y todo en uno tienen un límite de peso mínimo para su uso orientado hacia adelante de 22 lb (10 kg).



Los asientos de seguridad convertibles y todo en uno tienen diferentes modos de uso. Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información detallada sobre su uso en el modo orientado hacia adelante.

ASIENTOS DE SEGURIDAD COMBINADOS

El asiento de seguridad combinado puede usarse orientado hacia adelante con el arnés de 5 puntos hasta que el niño alcance el límite máximo de peso o altura para el uso del arnés y luego como un asiento elevado.



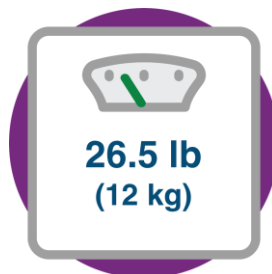
Asiento de seguridad combinado



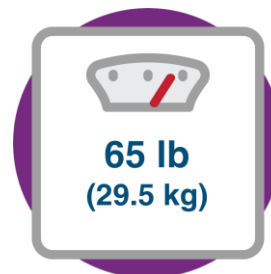
Asiento de seguridad combinado

Rango de peso

- La mayoría de los asientos de seguridad combinados tienen un peso mínimo para su uso orientado hacia adelante de al menos 26.5 lb (12 kg).
- En muchos asientos de seguridad combinados y todo en uno entran niños de hasta 65 lb (29.5 kg) cuando usan el arnés.



26.5 lb
(12 kg)



65 lb
(29.5 kg)



Los asientos de seguridad combinados tienen diferentes modos de uso. Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información específica sobre su uso con el arnés.

ASIENTOS DE SEGURIDAD ORIENTADOS HACIA ADELANTE ÚNICAMENTE

El asiento de seguridad orientado hacia adelante únicamente debe usarse orientado hacia adelante.

Los asientos de seguridad orientados hacia adelante únicamente no tienen un modo de asiento de seguridad orientado hacia atrás o de asiento elevado.



Asiento de seguridad orientado hacia adelante únicamente

ASIENTOS DE SEGURIDAD INTEGRADOS

Algunos vehículos tienen un asiento de seguridad integrado en el asiento del vehículo.

- Algunos fabricantes de vehículos pueden referirse a los asientos de seguridad integrados como asientos de seguridad unidos al vehículo.
- Los asientos de seguridad integrados no tienen una fecha de vencimiento.



Asientos de seguridad integrados



Consulte el manual del propietario del vehículo para obtener instrucciones detalladas de uso, incluidos los límites de peso y altura.

Sugerencias de prácticas recomendadas

La práctica recomendada es que el niño viaje orientado hacia atrás el mayor tiempo posible hasta alcanzar el límite máximo de peso o altura para el modo orientado hacia atrás del asiento de seguridad.

Una vez que el niño supera el límite de peso o altura de un asiento de seguridad orientado hacia atrás, la práctica recomendada es que el niño pase a un asiento de seguridad orientado hacia adelante con un arnés de 5 puntos hasta que alcance el límite máximo de peso o altura para el modo orientado hacia adelante del asiento de seguridad, según lo permitido por el fabricante del asiento de seguridad.



Los cuidadores pueden tener dificultades para determinar cuándo es el momento de pasar a su hijo de un asiento de seguridad orientado hacia atrás a un asiento de seguridad orientado hacia adelante.

■ Las siguientes pautas pueden ayudar a los cuidadores a tomar esta decisión.



El niño pasa a un asiento de seguridad orientado hacia adelante tan pronto como se cumplen los requisitos mínimos de edad, peso y altura para ese asiento de seguridad, aunque el niño esté dentro de los límites de peso y altura para su asiento de seguridad orientado hacia atrás.

Se cumple la ley estatal/provincial/territorial.



El niño pasa a un asiento de seguridad orientado hacia adelante cuando supera los requisitos mínimos de edad, peso y altura para ese asiento de seguridad, aunque el niño esté dentro de los límites de peso y altura para su asiento de seguridad orientado hacia atrás.

Se cumple la ley estatal/provincial/territorial.



El niño usa un asiento de seguridad orientado hacia atrás hasta alcanzar el límite máximo de peso o altura para el modo orientado hacia atrás de ese asiento de seguridad antes de pasar a un asiento de seguridad orientado hacia adelante.

Se cumple la ley estatal/provincial/territorial.

Uso de las pautas Bueno, mejor, óptimo

Con el manual de instrucciones de este asiento de seguridad convertible, compare cómo cada niño se adapta a las pautas Bueno, mejor, óptimo para viajar orientado hacia adelante.



Asiento de seguridad convertible en modo orientado hacia atrás

O



Asiento de seguridad convertible en modo orientado hacia adelante

ESTATURA	PESO	EDAD
25 – 43 pulg. 64 – 110 cm	14 – 50 lb 6,4 – 22,7 kg	Que se puedan sentar erguidos y solos

ESTATURA	PESO	EDAD
30 – 49 pulg. 76 – 124 cm	22 – 65 lb 10 – 29,5 kg	Se recomienda a partir de los 2 años (mínimo de 1 año)



EDAD: 12.5 meses
PESO: 22 lb (10 kg)
ALTURA: 30 in (76 cm)

Este niño se encuentra dentro de los límites de peso y altura para el modo orientado hacia atrás del asiento de seguridad. Para uso orientado hacia adelante:

Cumple la edad mínima requerida de 1 año.

Cumple los límites mínimos de peso y altura.



EDAD: 2.5 años
PESO: 35 lb (15.9 kg)
ALTURA: 36 in (91.4 cm)

Este niño se encuentra dentro de los límites de peso y altura para el modo orientado hacia atrás del asiento de seguridad. Para uso orientado hacia adelante:

Cumple la edad mínima recomendada de 2 años.

Está por encima de los límites mínimos de peso y altura.



EDAD: 5.5 años
PESO: 56 lb (25 kg)
ALTURA: 42.5 in (108 cm)

Este niño superó los límites de peso y altura para el modo orientado hacia atrás del asiento de seguridad.

Para uso orientado hacia adelante:

Cumple la edad mínima recomendada de 2 años.

Está por encima de los límites mínimos de peso y altura.



Partes de los asientos de seguridad orientados hacia adelante

Es importante estar familiarizado con las partes de los asientos de seguridad y sus funciones.



Tenga en cuenta que las partes de los asientos de seguridad pueden verse diferentes, pero cumplen la misma función. Su diseño puede variar según el fabricante y el modelo. Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información adicional.



Los siguientes diagramas muestran muchas de las partes comunes que se encuentran en los asientos de seguridad orientados hacia adelante. Si es necesario, busque las partes mencionadas en el **Glosario de términos** del Apéndice.

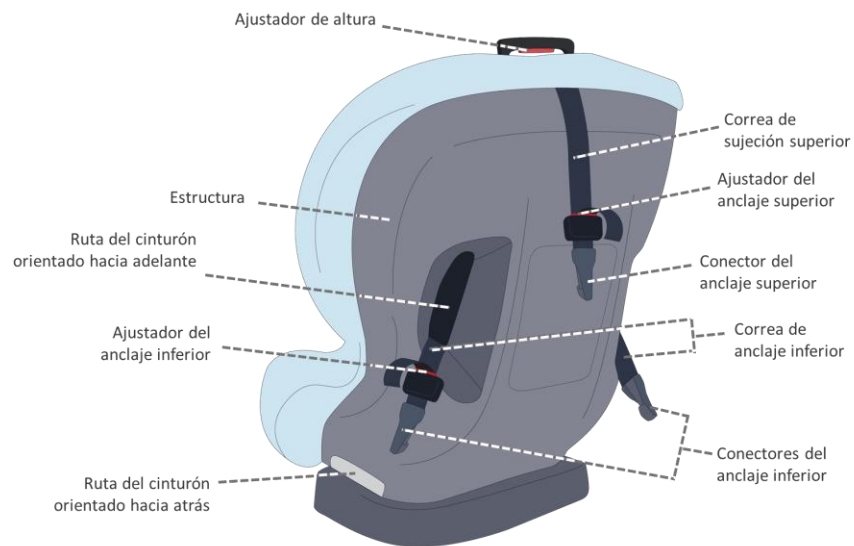


ASIENTO DE SEGURIDAD CONVERTIBLE

Asiento de seguridad convertible Vista frontal



Asiento de seguridad convertible Vista trasera



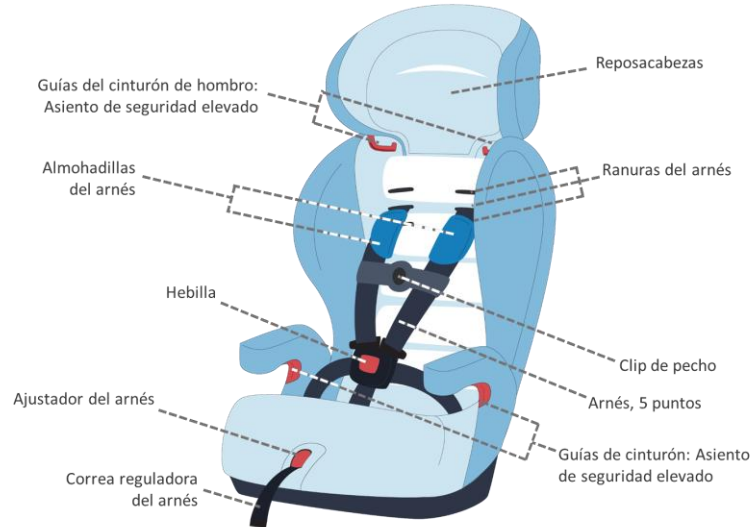
Las partes del asiento de seguridad todo en uno son similares a las de un asiento de seguridad convertible.

ASIENTO DE SEGURIDAD COMBINADO

El asiento de seguridad combinado puede usarse en posición hacia adelante con el arnés de 5 puntos o como un asiento elevado.

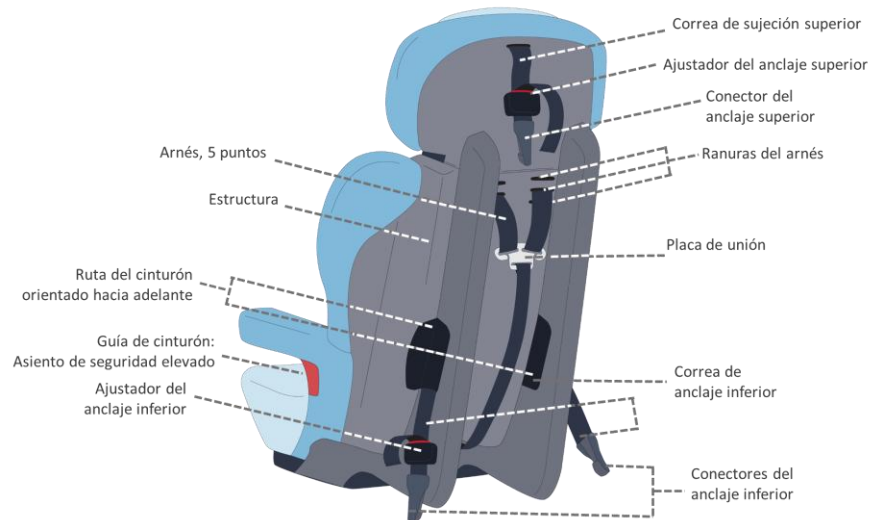
Asiento de seguridad combinado

Vista frontal



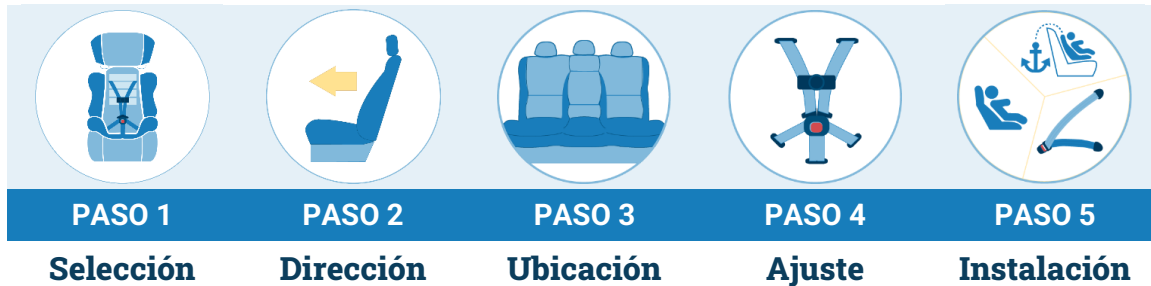
Asiento de seguridad combinado

Vista trasera



Pasos para el uso del asiento de seguridad orientado hacia adelante

Los siguientes pasos se pueden aplicar a todos los tipos de asientos de seguridad orientados hacia adelante.



PASO 1: SELECCIÓN

Elija el asiento de seguridad adecuado.

Para el niño

- El asiento de seguridad es apropiado para la edad, el peso, la altura y el nivel de desarrollo del niño.
 - Algunos fabricantes de asientos de seguridad exigen que el niño tenga al menos 2 años para usar un asiento de seguridad orientado hacia adelante.
- En términos generales, la parte superior de las orejas del niño debe estar al nivel o por debajo de la parte superior de la estructura del asiento de seguridad o la parte superior del reposacabezas del asiento de seguridad, dependiendo del modelo de asiento de seguridad.



Para el vehículo

- El asiento de seguridad entra en el vehículo del cuidador.



Para el cuidador

- El cuidador puede usar el asiento de seguridad correctamente todas las veces.



Algunos estados, provincias y territorios tienen leyes que establecen cuánto tiempo debe usar un asiento de seguridad orientado hacia atrás un niño.



Algunos estados, provincias y territorios tienen leyes que establecen cuánto tiempo debe usar un niño un asiento de seguridad orientado hacia adelante con un arnés de 5 puntos.



PASO 2: DIRECCIÓN

Coloque el asiento de seguridad en la dirección correcta.

- El asiento de seguridad orientado hacia adelante mira hacia el frente del vehículo.



PASO 3: UBICACIÓN

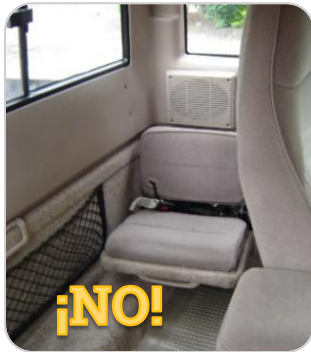
Elija una posición de asiento apropiada en el vehículo.

- Algunas posiciones de asiento en el vehículo pueden no ser adecuadas para el uso de un asiento de seguridad.
- Considere dónde necesitan sentarse los demás pasajeros en el vehículo.
 - Algunos asientos de seguridad pueden no caber en posiciones de asiento adyacentes.



Enseñe a los cuidadores que no todos los asientos de seguridad se ajustarán a todos los vehículos o en todas las posiciones de asiento en el vehículo.

Qué hacer y qué no hacer en cuanto a las posiciones de asiento del vehículo



Nunca use asientos de seguridad en asientos plegables orientados a los laterales ni en asientos de vehículo que miren hacia la parte trasera del vehículo.

Los asientos de seguridad deben usarse en los asientos de vehículos orientados hacia adelante.



Las áreas de carga no deben usarse para pasajeros.

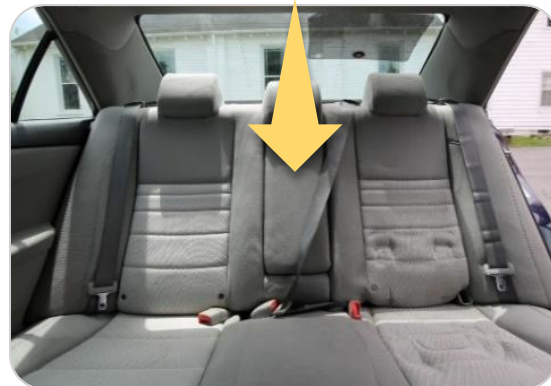


Si corresponde, determine si el asiento de seguridad puede usarse con un cinturón de seguridad inflable.

Muchos piensan que la posición de asiento central trasero es más segura porque está más alejada de donde el vehículo recibe el impacto en un choque.

Algunas posiciones de asiento trasero central no pueden usarse de acuerdo con el fabricante del asiento de seguridad y/o del vehículo.

En la mayoría de las situaciones, el uso de la posición de asiento central trasero está permitido tanto por los fabricantes de asientos de seguridad como por los fabricantes de vehículos, pero puede haber funciones que la hagan incompatible con la instalación del asiento de seguridad.



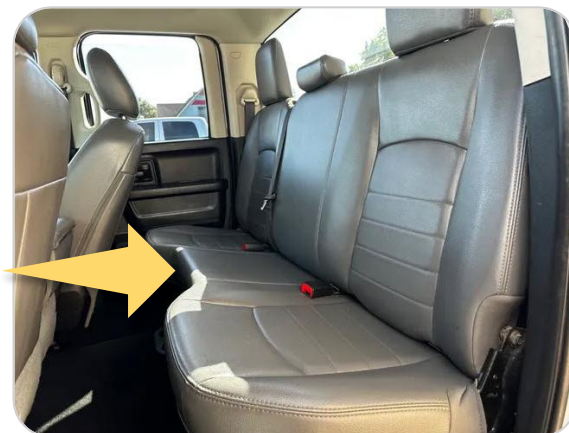
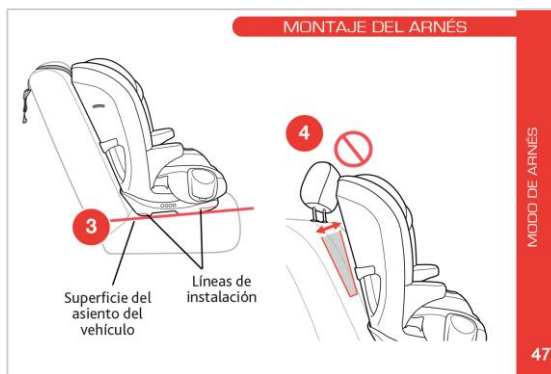


Los límites de peso en los anclajes inferiores y los anclajes de sujeción superior pueden afectar el método de instalación y la posición de asiento usada.

Elija una posición de asiento con un anclaje de sujeción superior disponible siempre que sea posible.



En Canadá, por requisitos federales, siempre se requiere una correa de sujeción superior para la instalación de asientos de seguridad orientados hacia adelante.

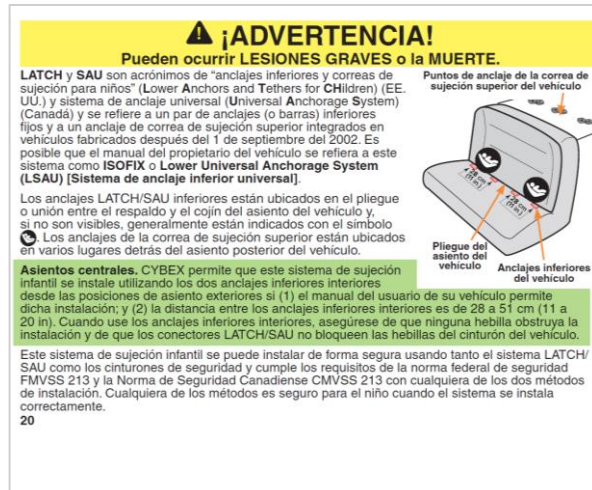


Verifique si el reposacabezas del vehículo empuja la parte superior del asiento de seguridad hacia adelante. Si es así, consulte las instrucciones de los fabricantes del asiento de seguridad y del vehículo para obtener orientación.

Los asientos traseros pequeños tipo banco, como los que se encuentran en algunas camionetas y vehículos utilitarios deportivos, pueden no ser lo suficientemente profundos para permitir el uso correcto de un asiento de seguridad.

Si el cuidador desea instalar el asiento de seguridad en la posición del asiento trasero central, verifique si la posición de asiento tiene anclajes inferiores o si se permite el préstamo de anclajes inferiores.

- Si no se permite el uso de los anclajes inferiores, el asiento de seguridad debe instalarse con el cinturón de seguridad del vehículo en esa posición de asiento.



Instrucciones para la instalación del asiento de seguridad cuando se permite el préstamo de anclajes inferiores

Se debe considerar la ubicación de las bolsas de aire.

- Si hay una bolsa de aire frontal en el asiento trasero, consulte las instrucciones del fabricante del vehículo para ver si debe desactivarse.
- Si un niño que viaja en un asiento de seguridad orientado hacia adelante debe sentarse en el asiento delantero, el asiento del vehículo debe moverse lo más atrás posible para alejarlo del tablero y las bolsas de aire.



Verifique las instrucciones del fabricante del vehículo para el uso del asiento de seguridad orientado hacia adelante en una posición de asiento con una bolsa de aire frontal en el asiento trasero.



Mueva el asiento del vehículo lo más lejos posible del tablero y las bolsas de aire en el caso de un asiento de seguridad orientado hacia adelante en el asiento delantero.



Siempre siga la regla del asiento trasero, si corresponde.

El asiento de seguridad debe caber en la posición de asiento seleccionada.

Verifique si el asiento de seguridad entra en el asiento del vehículo.

- Muchos fabricantes de asientos de seguridad exigen que no más del 20 % del asiento de seguridad quede por fuera del borde frontal del asiento del vehículo.
- Algunos fabricantes de asientos de seguridad exigen que el 100 % del asiento de seguridad entre sobre el asiento del vehículo.
- Algunos fabricantes de asientos de seguridad indican cuántas pulgadas o centímetros del asiento de seguridad se permite que queden por fuera del borde del asiento del vehículo.
- Algunos asientos de seguridad tienen etiquetas o líneas que muestran cuánto del asiento de seguridad se permite que sobresalga del borde del asiento del vehículo.

ORIENTADO HACIA ADELANTE

80/20 GUÍA DE VOLADIZO

IMPORTANTE: Para seguir la guía de voladizo 80/20, asegúrese de que no más del 20% de la base del asiento para el automóvil sobresalga más allá del borde delantero del cojín del asiento del vehículo.

MÉTODO DE ESTIMACIÓN

1. Calcule el punto medio de la base del asiento del automóvil.
2. Luego corte por la mitad la mitad exterior (la mitad más alejada del seno del vehículo) para marcar el lugar que sería alrededor del 75%.
3. Agregue un poco más a la huella que soporta el cojín del asiento. Esto será alrededor del 80% y eso sería cumplir con la guía de voladizo 80/20.



Si los resultados no son claros usando el método de estimación, use una cinta métrica y haga los cálculos.

diono.com

69

Instrucciones de instalación del asiento de seguridad relacionadas con el porcentaje sobresaliente



A menos que el manual de instrucciones del asiento de seguridad indique algo diferente, utilice la guía del 80/20: no más del 20 % del asiento de seguridad puede sobresalir del borde frontal del asiento del vehículo.



PASO 4: AJUSTE

Ajuste el arnés del asiento de seguridad para que se adapte correctamente al niño.

Es importante ajustar el arnés de 5 puntos de acuerdo con el manual de instrucciones del asiento de seguridad antes de instalar el asiento de seguridad en el vehículo.



Subpasos para adaptar el arnés para que se ajuste al niño

1

Coloque al niño con su espalda y trasero contra el respaldo del asiento de seguridad.

2

Ajuste la correa a la altura de los hombros de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad.



- Generalmente, para los asientos de seguridad orientados hacia adelante, la correa del arnés de hombro se ajusta a la altura de los hombros del niño o por encima de estos.
- Asegúrese de usar las ranuras del arnés permitidas para el uso orientado hacia adelante.



3

Si es apropiado, ajuste el arnés en las caderas.



4

Si hay múltiples ranuras para la hebilla, ajuste la hebilla de acuerdo con el manual de instrucciones del asiento de seguridad.

- Algunos fabricantes de asientos de seguridad recomiendan o exigen posiciones de ranura para la hebilla según el tamaño del niño o del modo de uso del asiento de seguridad.

Hebilla

La carcasa del asiento de seguridad para niños tiene una ranura de la hebilla interior, una hebilla central y una ranura de la hebilla exterior. Coloque la hebilla en la ranura lo más cercana al niño, pero no la que está debajo de él.



- Ubique el retenedor de la correa de la hebilla en la parte inferior del ClickTight.



- Generalmente, la hebilla debe estar cerca del cuerpo del niño, pero el niño no debe estar sentado sobre la hebilla ni la correa de la hebilla.

5

Si usa almohadillas permitidas, asegúrese de seguir las pautas del fabricante del asiento de seguridad sobre el uso correcto.





PASO 5: INSTALACIÓN

Sujete el asiento de seguridad al asiento del vehículo.

Los asientos de seguridad orientados hacia adelante se pueden instalar con un cinturón de seguridad y un anclaje o usando LATCH/UAS con correa de sujeción superior, siempre y cuando el niño no supere el límite de peso para el uso del anclaje inferior.

Los métodos de instalación son diferentes, pero cualquiera de los métodos es seguro si se usa correctamente.

Algunos fabricantes de asientos de seguridad y vehículos permiten el uso simultáneo del cinturón de seguridad y el sistema de sujeción del anclaje inferior.

En los EE. UU., la práctica recomendada es sujetar con correa de sujeción superior los asientos de seguridad orientados hacia adelante.



Paso 6

Saque el gancho de la correa del lugar donde se guarda en la parte posterior del asiento de seguridad. Consulte la sección "Compartimiento de la correa superior", en la página 89.

- Oprima y mantenga pulsado el ajustador de la correa, al mismo tiempo que tire de la correa, como se muestra en la **figura 76**.
- Coloque el gancho de la correa sobre el asiento de seguridad.

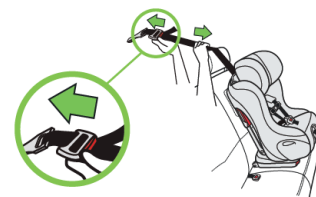


Figura 76

Paso 7 (Si instala el asiento con el sistema LATCH y el cinturón del vehículo)

Este asiento se puede instalar en posición viendo hacia adelante con el sistema LATCH y con el cinturón del asiento. Ese tipo de instalación permite que se utilice el sistema LATCH hasta que el niño cumpla los requisitos de tamaño máximo del asiento.

IMPORTANTE: NUNCA instale este asiento con el sistema LATCH y el cinturón del vehículo al mismo tiempo si se prohíbe en el manual del propietario del vehículo o si se presenta alguna de las condiciones mostradas en las **figuras 77 y 78**.



Figura 77

La hebilla del cinturón del vehículo se encuentra entre los sujetadores LATCH inferiores



Figura 78

El cinturón del vehículo se encuentra entre los sujetadores LATCH inferiores

Subpasos para sujetar el asiento de seguridad al asiento del vehículo

Los siguientes son pasos generales para la instalación del asiento de seguridad. Siempre siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para el modelo específico del asiento de seguridad.

1

Prepare el asiento de seguridad para la instalación.

- Para la instalación con cinturón de seguridad, guarde los conectores del anclaje inferior no usados de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad.
- Determine si hay un bloqueo de seguridad en el asiento de seguridad y, de ser así, cómo se usará.



Guarde los conectores del anclaje inferior no usados.

2

Determine la ruta del cinturón correcta.

Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad y las etiquetas en el asiento de seguridad para determinar la ruta del cinturón correcta.

Los asientos de seguridad convertibles, todo en uno y combinados pueden tener más de una ruta del cinturón.

- Utilice la ruta del cinturón marcada para uso orientado hacia adelante.



3

Determine cómo pasar la correa de sujeción superior.

En los EE. UU., la práctica recomendada es sujetar con correa de sujeción superior los asientos de seguridad orientados hacia adelante.

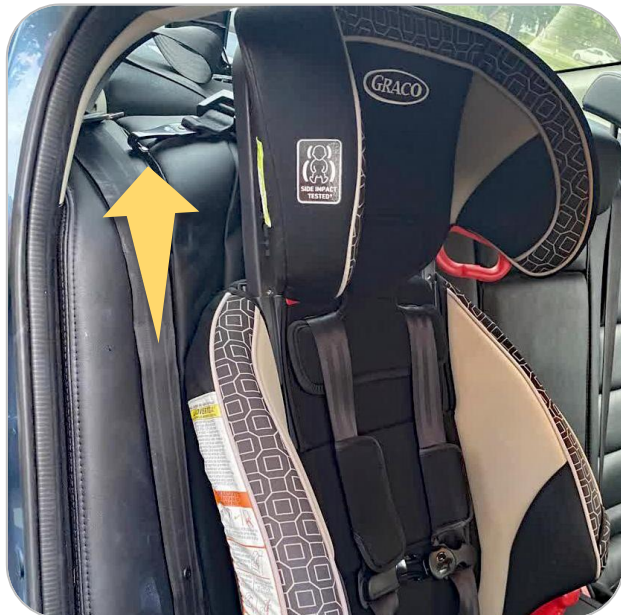


En Canadá, según los requisitos federales, siempre se requiere una correa de sujeción superior para la instalación de asientos de seguridad orientados hacia adelante.

4

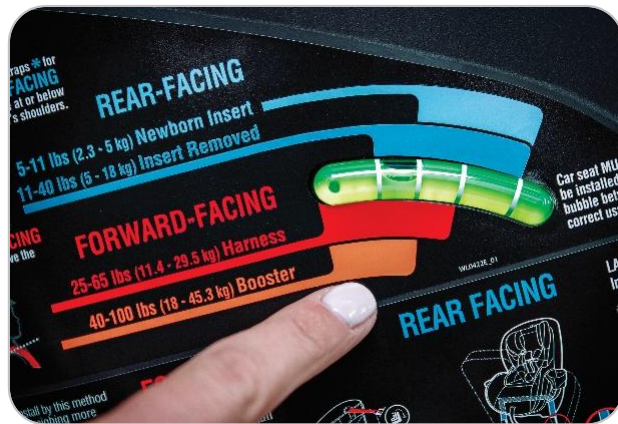
Coloque el asiento de seguridad en la posición de asiento seleccionada en la dirección orientada hacia adelante.

Asegúrese de que la correa de sujeción superior no esté metida entre el asiento de seguridad y el respaldo del asiento del vehículo.



5

Si corresponde, asegúrese de que el ajuste de inclinación esté en la posición correcta para el uso orientado hacia adelante.



Nunca coloque objetos de soporte como tubos flotadores o toallas enrolladas detrás o debajo de un asiento de seguridad orientado hacia adelante, a menos que lo permita el fabricante de ese asiento.

6

Siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad al usar una pata de carga u otras funciones del asiento de seguridad.

7

Instale el asiento de seguridad usando el método de instalación seleccionado.



Instalación con cinturón de seguridad



- A.** Pase el cinturón de seguridad a través de la ruta del cinturón correcta para uso orientado hacia adelante. La correa debe estar plana, no retorcida.



- B.** Abroche el cinturón de seguridad.



- C.** Coloque la mano en el asiento de seguridad y empújelo con firmeza hacia el cojín de asiento del vehículo, a la vez que ajusta el cinturón de seguridad cerca de la hebilla.

Cuando sea posible, levante la cubierta del asiento de seguridad para agarrar el cinturón de hombro más cerca de la hebilla, lo que le permitirá ajustar el cinturón de regazo usando palanca.



- D.** Mientras sostiene el cinturón de seguridad tenso, bloquee el cinturón de seguridad a una longitud fija usando el retractor, la placa de cierre, el bloqueo de seguridad o el clip de bloqueo.

Instalación con sistema de sujeción del anclaje inferior



A. Si corresponde, pase la correa de anclaje inferior a través de la ruta del cinturón orientada hacia adelante. La correa debe estar plana, no retorcida.

B. Sujete los conectores del anclaje inferior a los anclajes inferiores en el vehículo.

Asegúrese de que la parte más pesada y gruesa del conector del anclaje inferior esté sobre el anclaje inferior.

C. Coloque la mano en el asiento de seguridad y empujelo con firmeza hacia el cojín de asiento del vehículo, a la vez que ajusta la correa del anclaje inferior. Tirar del extremo suelto de la correa de anclaje inferior a través de la ruta del cinturón le permitirá ajustar la correa con mayor facilidad.



8

Pase, sujete y ajuste la correa de sujeción superior.

- La correa de sujeción superior debe estar plana, no torcida.
- La correa de sujeción superior debe estar firmemente tirante sin holgura.
 - Apretar demasiado la correa de sujeción superior puede levantar el asiento de seguridad del asiento del vehículo.



9

Asegúrese de que el asiento de seguridad se mueva menos de 1 pulgada (2.5 cm) de un lado a otro o de adelante a atrás cuando empuja o tira a la altura del cinturón con fuerza moderada.

- Si el asiento de seguridad se mueve más de 1 pulgada (2.5 cm) en cualquier dirección, en la ruta del cinturón, ajuste el cinturón de seguridad o la correa del anclaje inferior.



10

Si corresponde, verifique nuevamente el ángulo de inclinación y realice los ajustes necesarios.

- Esto puede requerir desabrochar el cinturón de seguridad o aflojar la correa del anclaje inferior y luego reinstalar el asiento de seguridad.



11

Coloque al niño en el asiento de seguridad y ajuste el arnés.

Sujeción del arnés



- A.** Asegúrese de que la espalda y el trasero del niño estén planos contra el respaldo del asiento de seguridad.



- B.** Coloque la correa del arnés sobre los hombros y alrededor de las caderas.

Verifique que el arnés esté a la altura de los hombros del niño o por encima de estos.

El arnés debe estar plano, no retorcido.



- C.** Cierre la hebilla del arnés y asegure el clip de pecho.



- D.** Ajuste el arnés para que esté ajustado contra el cuerpo del niño.

Asegúrese de tirar de la correa extra desde las áreas de la cadera hacia los hombros o donde sea que el arnés se ajuste.

Un arnés ajustado no debe permitir holgura. Se encuentra en una línea relativamente recta sin colgar. No presiona la piel del niño ni empuja el cuerpo del niño a una posición antinatural.



- E.** Revise el arnés. No se debe poder pellizcar el exceso de correa en la parte del hombro cuando el arnés está ajustado. Esto se llama la prueba de pellizco.



- F.** Coloque el clip de pecho a la altura de las axilas.





ACTIVIDAD: COLOCACIÓN DEL ARNÉS EN ASIENTOS DE SEGURIDAD ORIENTADOS HACIA ADELANTE

1. Con asientos de seguridad y una muñeca, practique adaptar la altura del arnés y la hebilla para el uso orientado hacia adelante.
 - Coloque el arnés a la muñeca de acuerdo con el manual de instrucciones del asiento de seguridad.
2. Pida a un instructor que revise y apruebe el ajuste del arnés.
 - Esté preparado para explicar cómo se ajusta la altura del arnés y la hebilla en el asiento de seguridad.
 - Esté listo para mostrarle al instructor cómo ajustar y aflojar el arnés en el asiento de seguridad.

Asiento de seguridad	Tipo de arnés	Cantidad de ranuras para la hebilla
Asiento de seguridad convertible, combinado o todo en uno	<input type="checkbox"/> Requiere pasar correas manualmente por las ranuras (con placa de unión) <input type="checkbox"/> No requiere pasar correas manualmente por las ranuras (con ajustador de altura)	

Otros tipos de sujeción: Arnéses y chalecos

En el campo, puede encontrarse con un niño sujetado con un arnés. Algunos fabricantes pueden referirse a los arneses como chalecos.

- Los arneses/chalecos deben cumplir la norma FMVSS 213 (FMVSS 213b después del 5 de diciembre de 2026) y estar claramente identificados.
- Se pueden usar arneses/chalecos:
 - cuando solo hay un cinturón de regazo disponible en el vehículo y no hay un asiento de seguridad convencional disponible;
 - para niños con problemas de comportamiento, que pesen más de 65 lb (29.5 kg) u otras situaciones en las que no se puede usar un asiento de seguridad convencional.



Arnés/chaleco con cinturón de regazo y correa de sujeción superior



Los arneses/chalecos deben probarse con un cinturón de seguridad de 2 puntos y correa de sujeción superior.

- Se requiere el uso de la correa de sujeción superior.
 - Si no se usa la correa de sujeción superior, el arnés/chaleco se considera únicamente un posicionador para cinturón de seguridad.
- Los arneses/chalecos deben tener cinturones de entrepierna.
 - Si no se usa un cinturón de entrepierna, el arnés/chaleco se considera un uso incorrecto.
- No se requieren sistemas de sujeción del anclaje inferior para los arneses/chalecos.
 - Los fabricantes pueden añadirlos a los arneses/chalecos de manera voluntaria.

**CONSEJO
DE TÉCNICO**

Algunos arneses/chalecos están diseñados únicamente para el uso en autobuses escolares.

Revise las instrucciones del fabricante del arnés/chaleco para conocer las pautas de uso.



En Canadá, los arneses y chalecos solo están disponibles para niños con necesidades de transporte específicas. Consulte al equipo de atención médica del niño para obtener más información.

Posicionadores para cinturón de seguridad

- El posicionador para cinturón de seguridad es un producto que se comercializa para alterar la posición del cinturón de seguridad en un niño.
 - Los posicionadores para cinturón de seguridad no están sujetos a la norma FMVSS 213 (FMVSS 213b después del 5 de diciembre de 2026).
 - Los fabricantes no tienen permitido etiquetar los posicionadores para cinturón de seguridad con la declaración de la norma FMVSS 213: “Este sistema de sujeción para niños cumple con todas las normas federales de seguridad para vehículos motorizados aplicables”.



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: PREGUNTAS COMUNES DE LOS CUIDADORES

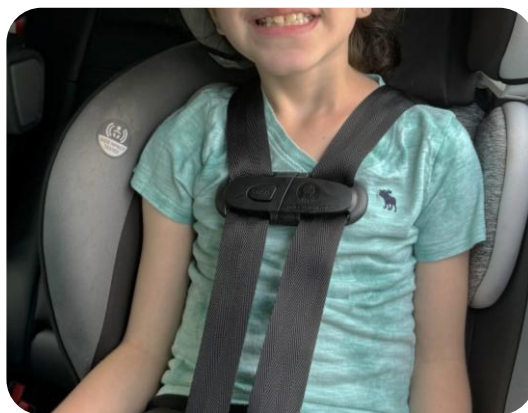
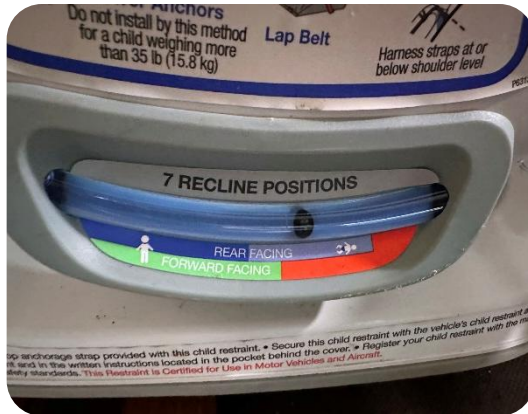
Practique responder a estas preguntas comunes de los cuidadores.

- Mi hijo tiene dos años y pesa 39 lb (17.7 kg). ¿Qué asiento de seguridad debo comprar?
- Mi hijo tiene cinco años y pesa 53 lb (24 kg). ¿Cómo sé cuándo es demasiado grande para su asiento de seguridad?

Práctica • Identificar el uso incorrecto

¿Puede identificar el uso incorrecto en estas fotos? Las imágenes pueden revelar errores de selección, aseguramiento o instalación. Escriba su observación debajo de la imagen. Encontrará una Hoja de respuestas en el Apéndice.







Revisión del progreso

- 1** ¿Cómo debe posicionarse el arnés a la altura de los hombros para un niño orientado hacia adelante?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 2** ¿Cómo se determina la ruta del cinturón correcta en el asiento de seguridad?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 3** ¿Cómo se prueba la firmeza de la instalación de un asiento de seguridad orientado hacia adelante?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

- 4** ¿Cuándo debe usar una correa de sujeción superior con un asiento de seguridad orientado hacia adelante?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓



ACTIVIDAD: INSTALAR ASIENTOS DE SEGURIDAD ORIENTADOS HACIA ADELANTE

1. Complete las instalaciones según se indica en la siguiente tabla.
2. Pida a un Instructor que revise y apruebe cada instalación.
 - Esté preparado para explicar cómo se asegura el asiento de seguridad en el vehículo, incluso por dónde pasar y cómo sujetar la correa de sujeción superior.

Instalación	Cinturón de hombro y regazo con correa de sujeción superior*	LATCH/UAS y correa de sujeción superior
Asiento de seguridad convertible o todo en uno en el modo orientado hacia adelante		
Asiento de seguridad combinado que usa el arnés		

* Utilice un bloqueo de seguridad para al menos una instalación.



ACTIVIDAD: EXAMINAR EL USO INCORRECTO DEL ASIENTO DE SEGURIDAD

1. Examine cuidadosamente la información proporcionada sobre la edad, el peso y la altura del niño.
2. Revise las pautas de uso general en las etiquetas de los asientos de seguridad, así como los manuales de instrucciones proporcionados.
3. Tome notas sobre lo que descubra con respecto al uso incorrecto en cada escenario.
4. Utilice la lista de verificación proporcionada para registrar sus respuestas para dos de los escenarios.

	Escenario n.º 1	Escenario n.º 2
1. ¿Qué tipo de asiento de seguridad se usa?	<input type="checkbox"/> Asiento de seguridad para bebé <input type="checkbox"/> Convertible <input type="checkbox"/> Todo en uno <input type="checkbox"/> Combinado	<input type="checkbox"/> Asiento de seguridad para bebé <input type="checkbox"/> Convertible <input type="checkbox"/> Todo en uno <input type="checkbox"/> Combinado
2. ¿El niño cumple los requisitos de edad, peso y altura para el asiento de seguridad?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
3. ¿El arnés se pasó por la ruta correcta?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
4. ¿El arnés está lo suficientemente ajustado?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
5. ¿El clip de pecho está colocado correctamente en el niño?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
6. ¿Se usan productos no aprobados?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No



VIDEOS DEL MÓDULO



- Desafíos del sistema LATCH: Sistema de sujeción del anclaje inferior flexible; técnicos en el campo
- Enrutamiento incorrecto del cinturón de seguridad y ausencia de la correa de sujeción superior
- Anclajes inferiores sueltos y sin correa de sujeción superior
- Sujetar a un niño en un asiento de seguridad orientado hacia adelante
- Cómo instalar un asiento de seguridad orientado hacia adelante

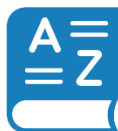
10

Asientos elevados y cinturones de seguridad

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Cómo ayudan los asientos elevados a proteger a los niños?
- ¿Cuáles son los diferentes tipos de asientos elevados?
- ¿Cuáles son las prácticas recomendadas para el uso del asiento elevado?
- ¿Cuáles son los pasos para el uso correcto de los asientos elevados?
- ¿Cuáles son las prácticas recomendadas para el uso del cinturón de seguridad?
- ¿Qué posibles usos incorrectos del asiento elevado y del cinturón de seguridad debo tener en cuenta?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos usados en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búselos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

asiento elevado sin respaldo

síndrome del cinturón de seguridad

asiento elevado integrado

guía del cinturón de hombro

asiento elevado con respaldo

ajustador de altura del cinturón de hombro

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Los niños pueden usar los asientos elevados una vez que superen el límite de peso o altura de su asiento de seguridad orientado hacia adelante. Los asientos elevados deben usarse hasta que los niños sean lo suficientemente grandes y maduros para utilizar un cinturón de seguridad correctamente.

Por qué son importantes los asientos elevados

Los asientos de los vehículos y los cinturones de seguridad están diseñados para adaptarse a los adultos. Los niños no son adultos pequeños.

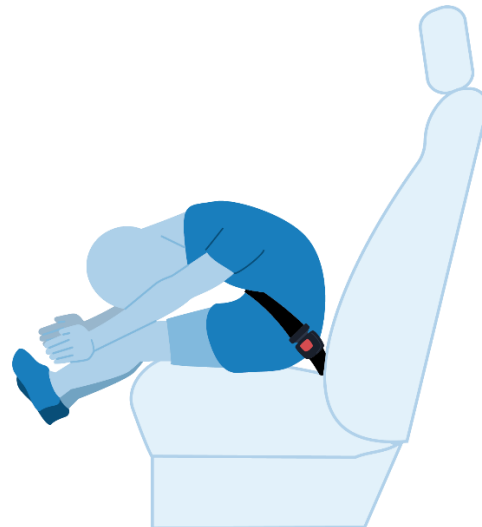
- La estructura del hueso pélvico no termina de desarrollarse sino hasta el final de la adolescencia.
 - La pelvis en desarrollo del niño carece de la estructura necesaria para mantener al cinturón de regazo correctamente posicionado.
 - Cuando el cinturón de regazo descansa sobre el estómago blando del niño en lugar de sobre los huesos, aumenta el riesgo de lesiones abdominales graves y de la médula espinal durante un choque.
- Cuando los niños son demasiado pequeños para usar un cinturón de seguridad correctamente, tienden a colocarse el cinturón de hombro debajo del brazo o detrás de ellos. Hacerlo es peligroso y elimina la protección del torso superior que proporciona el cinturón de seguridad usado correctamente.



SÍNDROME DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD

El síndrome del cinturón de seguridad describe un grupo de lesiones por el uso incorrecto de un cinturón de regazo.

- Estas lesiones ocurren cuando el cinturón de regazo pasa sobre tejido blando en lugar del hueso.
- Puede ser el resultado de que el cuerpo del ocupante se doble en dos sobre el cinturón de regazo durante un choque frontal.
- Cuando el ocupante está asegurado solo a la altura de las caderas o la cintura, sin restringir la parte superior del cuerpo, es más probable que la cabeza de este entre en contacto con sus rodillas y/o el interior del vehículo, lo que puede provocar lesiones graves en la cabeza y el cuello.
- Las lesiones del síndrome del cinturón de seguridad generalmente incluyen lesiones abdominales graves y/o fracturas de la columna vertebral baja.





Colocación incorrecta del cinturón de regazo en un niño encorvado en el asiento del vehículo



Colocación correcta del cinturón de regazo en un niño correctamente sentado en el asiento del vehículo

Cómo los asientos elevados ayudan a proteger a los niños

Los asientos elevados están diseñados para usarse con el cinturón de hombro y regazo del vehículo.

1. El asiento elevado eleva y posiciona al niño, de modo que el cinturón de hombro y regazo se ajuste correctamente a este.
2. El cinturón de regazo debe apoyarse sobre las caderas y la parte superior de los muslos del niño.
3. El cinturón de hombro debe apoyarse sobre el pecho del niño, tocando el centro del hombro del niño.



Los asientos elevados deben usarse siempre con cinturones de hombro y regazo, no con cinturones de regazo.

Tipos de asientos elevados

Existen dos tipos de asientos elevados.

Asientos elevados con respaldo



Asientos elevados sin respaldo



- Los asientos de seguridad todo en uno y los asientos de seguridad combinados también tienen un modo de asiento de seguridad elevado (con respaldo, sin respaldo o ambos) dependiendo del modelo específico.



Asiento de seguridad combinado en modo de asiento elevado con respaldo



Asiento de seguridad todo en uno en modo de asiento de seguridad elevado sin respaldo

- Aunque es raro, algunos vehículos tienen un asiento elevado integrado en el asiento del vehículo.



Asientos elevados integrados (imagen cortesía de Volvo: media.volvocars.com)



Siempre verifique las etiquetas en el asiento de seguridad o asiento elevado para saber las edades, los pesos y los rangos de altura para el uso del asiento elevado.

Los cuidadores nunca deben usar un asiento elevado para un niño que exceda los límites de edad, peso o altura para ese asiento.



ASIENTOS ELEVADOS CON RESPALDO

El asiento elevado con respaldo es un asiento elevado con apoyo para la espalda.

El asiento elevado con respaldo:

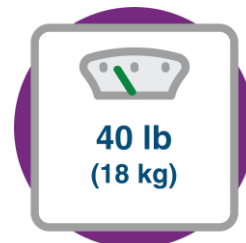
- Sostiene la cabeza, el cuello y la espalda del niño.
- Proporciona protección contra impactos laterales.
- Proporciona guías para el cinturón de hombro y regazo.
- Puede facilitar la transición de un asiento de seguridad con arnés porque proporciona un entorno de asiento similar.



- Se recomienda un asiento de seguridad elevado con respaldo para vehículos que tienen respaldos bajos o que no tienen reposacabezas.
 - Algunos asientos elevados con respaldo deben tener un soporte completo del asiento del vehículo.

Rango de peso

- Los asientos elevados con respaldo tienen un peso inicial de 40 lb (18 kg).
- En los asientos elevados con respaldo, pueden entrar niños de hasta 100 lb o más (45.4 kg o más).



Revise el manual de instrucciones del asiento elevado para obtener información detallada sobre su uso, incluidos los límites de edad, peso y altura.

Conversión de asiento con respaldo a sin respaldo

- Algunos asientos elevados con respaldo pueden convertirse en asientos elevados sin respaldo.

Instalación y remoción del respaldo del asiento

Para quitar el respaldo del asiento:

Paso 1

Viendo hacia el frente del asiento booster, inclínalo hacia la izquierda para colocarlo sobre uno de los costados, tal como se ilustra en la **figura 69**.

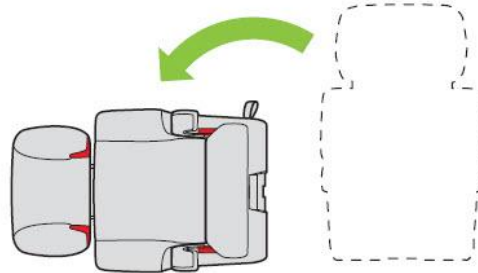


Figura 69

Paso 2

Busque la correa para soltar el respaldo del asiento, situada en la parte inferior derecha del asiento.

Paso 3

Mientras sostiene la parte superior del respaldo del asiento, tire de la correa para soltar y sosténgala, para luego deslizar el respaldo del asiento hacia fuera de la base, tal como se ilustra en la **figura 70**.

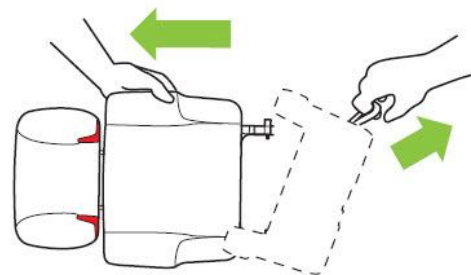


Figura 70

Paso 4

Una vez que se haya soltado la pata del respaldo del asiento, para terminar de sacarlo, gire la pata opuesta hacia fuera del agujero de la base.

Instrucciones del asiento elevado que muestran cómo convertir de un asiento elevado con respaldo a un asiento elevado sin respaldo.



En Canadá, la información exigida en las RSSR (peso mínimo, diagrama de instalación, rango de peso y altura) debe ser visible en todo momento, incluso mientras el asiento elevado esté ocupado por el niño.

ASIENTOS ELEVADOS SIN RESPALDO

El asiento elevado que no tiene apoyo para la espalda se denomina asiento elevado sin respaldo.

- Los fabricantes de asientos elevados a veces se refieren a los asientos elevados sin respaldo como asientos elevados sin apoyo para la espalda.

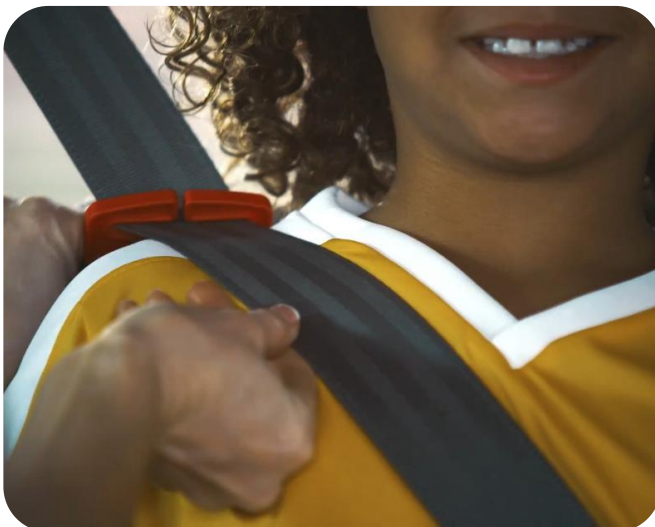


Revise el manual de instrucciones del asiento elevado para obtener información detallada sobre su uso, incluidos los límites de edad, peso y altura.

- Al usar un asiento elevado sin respaldo, el respaldo del asiento del vehículo y el reposacabezas proporcionan soporte para la cabeza, el cuello y la espalda.
- Utilice un asiento elevado sin respaldo únicamente en posiciones de asiento que proporcionen soporte para la cabeza hasta al menos la parte superior de las orejas del niño.
 - Si la parte superior de las orejas del niño está por encima del respaldo del asiento del vehículo o del reposacabezas, se debe usar un asiento de seguridad elevado con respaldo.

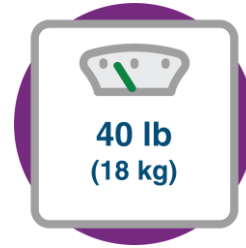
- La mayoría de los asientos elevados sin respaldo vienen con una guía del cinturón de hombro para ajustar la altura del cinturón de hombro en el niño, si es necesario.

- Utilice únicamente la guía del cinturón de hombro proporcionada con el asiento elevado.



Rango de peso

- Los asientos elevados sin respaldo tienen un peso mínimo de al menos 40 lb (18 kg).
- En los asientos elevados sin respaldo, pueden entrar niños de 100 lb o más (45.4 kg o más).



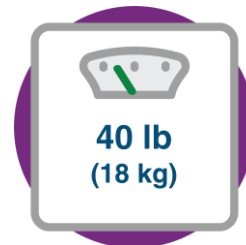
ASIENTOS DE SEGURIDAD TODO EN UNO Y COMBINADOS

El asiento de seguridad todo en uno o el asiento de seguridad combinado puede usarse en modo de asiento de seguridad elevado una vez que un niño alcance el límite máximo de peso o altura para su uso en modo orientado hacia adelante con un arnés de 5 puntos.

- Algunos asientos de seguridad todo en uno y combinados tienen modos de asiento elevado con respaldo y sin respaldo.

Rango de peso

- Los asientos de seguridad todo en uno y los asientos de seguridad combinados tienen un peso inicial de 40 lb (18 kg) cuando se usan en el modo de asiento de seguridad elevado.
- En los asientos de seguridad combinados y todo en uno, pueden entrar niños de hasta 100 lb o más (45.4 kg o más) en el modo de asiento de seguridad elevado.



Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información detallada sobre el uso del asiento de seguridad en modo elevado, incluso los límites de edad, peso y altura.



Asiento de seguridad todo en uno en modos de respaldo y sin respaldo

**ASIENTO ELEVADO
CON RESPALDO ALTO**
40 a 100 lb (18.1-45 kg)
43-57" (110.1 a 145 cm)
por lo menos 4 años de edad

Nunca use
solamente el
cinturón para
el regazo

El cinturón para el hombro
debe pasar por el medio
entre el cuello del niño y el
borde del hombro.

NWL0001666156A

La altura del
arnés **DEBE** estar a
o apenas arriba de los
hombros del niño.

**OPCIONES DE
INSTALACIÓN**

No instale usando
este método para un
niño que pesa más
de 45 lb (20 kg)

A.
LATCH

B.
Cinturón de
seguridad para
falda y hombros
con sistema
de fijación

C.
Cinturón de
seguridad con
sistema de
fijación

**ARNÉS ORIENTADO
HACIA ADELANTE**
26.5-65 libras (12-30 kg)
27-49 pulgadas (69-125 cm)

Correa de anclaje
inferior o cinturón de
seguridad aquí

NWL0001666157A

Etiquetas en un asiento de seguridad combinado que muestran instrucciones para diferentes modos de uso

ASIENTOS ELEVADOS INTEGRADOS

- El asiento elevado integrado puede levantarse desde un cojín de asiento trasero del vehículo cuando sea necesario y se puede guardar cuando no esté en uso.
- Algunos fabricantes de vehículos pueden referirse a los asientos elevados integrados como asientos de seguridad elevados incorporados.
- Los asientos elevados integrados no tienen fecha de vencimiento.



Asiento elevado integrado (imagen cortesía de Volvo: media.volvocars.com)



Consulte el manual del propietario del vehículo para obtener instrucciones detalladas de uso, incluidos los límites de peso y altura.

Sugerencias de prácticas recomendadas

La práctica recomendada es que un niño viaje mirando hacia adelante en un asiento de seguridad con arnés el mayor tiempo posible hasta alcanzar el límite máximo de peso o altura para el asiento de seguridad.

- Una vez que el niño supera el límite de peso o altura del asiento de seguridad orientado hacia adelante, la práctica recomendada es que pase a un asiento elevado hasta que el niño se adapte correctamente a un cinturón de seguridad.



Los cuidadores pueden tener dificultades para determinar cuándo es el momento de pasar a su hijo de un asiento de seguridad orientado hacia adelante a un asiento elevado.

- Las siguientes pautas pueden ayudar a los cuidadores a tomar esta decisión.

		
<p>El niño pasa a un asiento elevado tan pronto como se cumplen los requisitos mínimos de edad, peso y altura para ese asiento elevado, aunque el niño esté dentro de los límites de peso y altura para su asiento de seguridad orientado hacia adelante.</p> <p>Se cumple la ley estatal/provincial/territorial.</p>	<p>El niño pasa a un asiento elevado cuando supera los requisitos mínimos de edad, peso y altura para ese asiento elevado, aunque el niño esté dentro de los límites de peso y altura para su asiento de seguridad orientado hacia adelante.</p> <p>Se cumple la ley estatal/provincial/territorial.</p>	<p>El niño usa un asiento de seguridad orientado hacia adelante hasta alcanzar el límite máximo de peso o altura para ese asiento de seguridad antes de pasar a un asiento elevado.</p> <p>Se cumple la ley estatal/provincial/territorial.</p>

Ejemplo

La etiqueta del asiento de seguridad muestra los pesos y las alturas para los modos orientado hacia adelante y de asiento elevado (derecha).

- El niño tiene 5 años, pesa 50 lb (22.7 kg) y mide 45 pulgadas (114.3 cm) de estatura.
- Siguiendo la pauta **Óptimo** mencionada anteriormente, el niño debe permanecer sujeto en el modo orientado hacia adelante hasta que alcance las 65 lb (29.5 kg) o 49 pulgadas (125 cm).

MODO ORIENTADO HACIA ADELANTE
26.5-65 lb (10.1-29 kg)
29-49 in (73.6-125 cm)

MODO DE ASIENTO ELEVADO
40-100 lb (18-45.4 kg)
43-52 in (110.1-132.1 cm)



CONVERSACIONES CON LOS CUIDADORES

A veces, los cuidadores eligen no usar un asiento elevado para su hijo o su hijo se resiste a usar un asiento elevado cuando es apropiado.

- Esté abierto a escuchar la razón de las preocupaciones del cuidador.
- Inicie respetuosamente una conversación sobre la seguridad en el vehículo. Explique por qué es tan importante viajar en un asiento elevado.
- Para ayudar al niño con la aceptación, anime a los cuidadores a referirse a estos asientos como asientos elevados en lugar de asientos de seguridad.
- Anime al cuidador a involucrar al niño en la selección del asiento elevado.



Conversación con un cuidador

CONSEJO DE TÉCNICO

Cuando sea posible, incluya a los niños en la conversación sobre el uso de asientos elevados. Resalte cómo los asientos elevados ayudan a que el cinturón de seguridad se ajuste mejor y les permiten ver mejor por las ventanas del vehículo.



APRENDER • PRACTICAR • EDUCAR: MOTIVAR PARA EL USO DEL ASIENTO ELEVADO

Practique cómo podría motivar a un cuidador y a su hijo de 8 años a usar un asiento elevado en lugar de pasar al niño a un cinturón de seguridad.

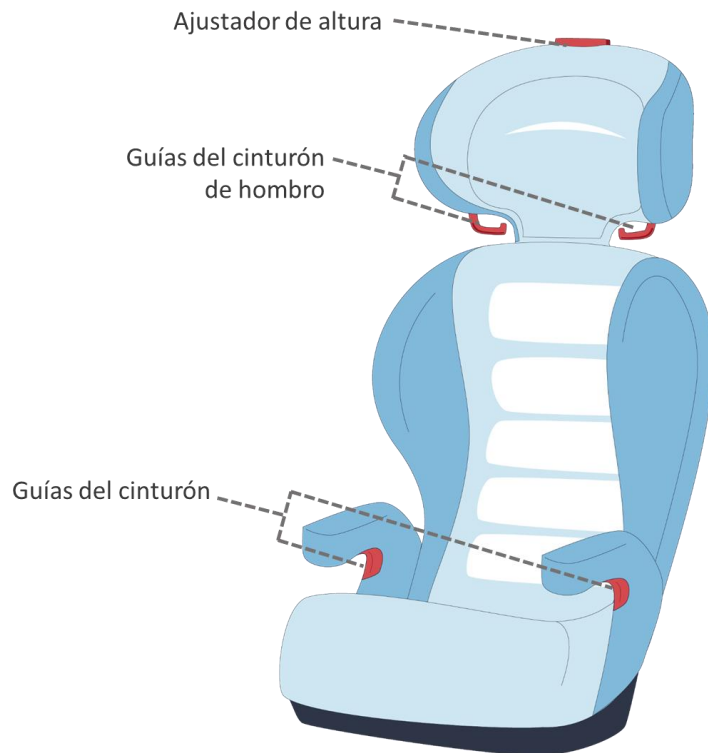
Partes de los asientos elevados

Es importante estar familiarizado con las partes de los asientos elevados y sus funciones.

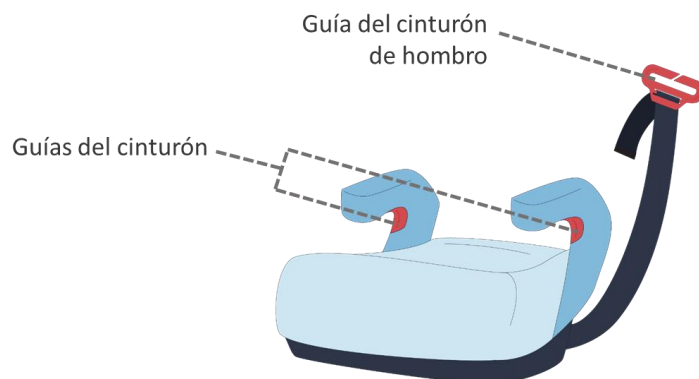


Los siguientes diagramas muestran las partes comunes que se encuentran en los asientos elevados. Si es necesario, busque las partes mencionadas en el **Glosario de términos** del Apéndice.

Asiento elevado con respaldo



Asiento elevado sin respaldo



Asiento de seguridad combinado en modo de asiento de seguridad elevado



Las partes de un asiento de seguridad todo en uno son similares a las de un asiento de seguridad combinado.



Pasos para el uso del asiento elevado

Los pasos que siguen se pueden aplicar a todos los tipos de asientos elevados.



PASO 1: SELECCIÓN

Elija el asiento elevado adecuado.

Para el niño

- El asiento elevado es apropiado para la edad, el peso, la altura y el nivel de desarrollo del niño.
 - La mayoría de los fabricantes de asientos elevados exigen que el niño tenga al menos 4 años para usar un asiento elevado.
 - El niño debe estar preparado en su desarrollo para sentarse correctamente en un asiento elevado.
- Cuando esté en el asiento elevado, la parte superior de las orejas de un niño debe estar por debajo de la parte superior del reposacabezas del asiento elevado o la parte posterior del asiento del vehículo.



Algunos estados, provincias y territorios tienen leyes que establecen cuánto tiempo debe usar el niño un asiento elevado.

Para el vehículo

- El asiento elevado entra en el vehículo del cuidador.



Para el cuidador

- El cuidador puede usar el asiento elevado correctamente todas las veces.



En 2021, la Encuesta Nacional sobre el Uso de Asientos Elevados (NSUBS) halló que el uso de sujeción para niños adecuada en niños de 4 a 7 años era del 73.2 % (el 42.2 % en asientos de seguridad orientados hacia adelante y el 31.0 % en asientos elevados), lo que implica un aumento respecto del 69.5 % en 2019.

El uso del asiento de seguridad orientado hacia adelante aumentó significativamente al 42.2 % en 2021 con respecto al 32.5 % en 2019. El uso del asiento elevado disminuyó al 31.0 % en 2021 con respecto al 37.0 % en 2019, lo cual no fue una disminución significativa.

En 2021, el 26.7 % de los niños de 4 a 7 años no estaban correctamente sujetos (el 16.1 % estaba sujeto con cinturones de seguridad y el 10.6 % no tenía sujeción), una disminución respecto del 30.4 % en 2019.¹

¹ <https://crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/813396>

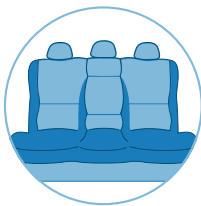


PASO 2: DIRECCIÓN

Coloque el asiento elevado en la dirección correcta.

- El asiento elevado mira hacia la parte delantera del vehículo.





PASO 3: UBICACIÓN

Elija una posición de asiento apropiada en el vehículo.

- Algunas posiciones de asiento en un vehículo pueden no ser adecuadas para el uso de un asiento elevado.
- Siempre utilice una posición de asiento con un cinturón de hombro y regazo.
 - Si la posición de asiento seleccionada solo tiene un cinturón de regazo, elija una posición de asiento diferente con un cinturón de hombro y regazo.
- Considere dónde necesitan sentarse los demás pasajeros en el vehículo.
 - Algunos asientos elevados pueden no caber en las posiciones de asiento junto a otros asientos de seguridad o asientos elevados.



Qué hacer y qué no hacer en cuanto a las posiciones de asiento del vehículo



Mercedes-Benz 2022 Clase E Wagon



Nunca use asientos elevados en asientos plegables orientados a los laterales ni en asientos de vehículo que miren hacia la parte trasera del vehículo.

Los asientos elevados deben usarse en los asientos de vehículos orientados hacia adelante.

Las áreas de carga no deben usarse para pasajeros.

Reposacabezas del vehículos

CON RESPALDO: Es posible que para colocar adecuadamente el asiento regulable, sea necesario ajustar o quitar el reposacabezas del vehículo de manera que el respaldo quede plano contra el del asiento del vehículo. Si no resulta posible ajustar o quitar el reposacabezas del vehículo, será necesario utilizar otro asiento del vehículo o un asiento regulable de otro tipo.

SIN RESPALDO: Solo debe utilizarse este asiento regulable sin respaldo si se usa en un asiento del vehículo que disponga de reposacabezas. Consulte el manual del propietario de su vehículo consulte para poder posicionar el asiento regulable.



- Verifique si el reposacabezas del vehículo empuja hacia adelante la parte superior del asiento elevado.
- Si es así, consulte las instrucciones de los fabricantes del asiento elevado y del vehículo para obtener orientación.

Se debe considerar la ubicación de las bolsas de aire.

- Si hay una bolsa de aire frontal en el asiento trasero, consulte el manual del propietario del vehículo para ver si debe desactivarse.
- Si el niño que viaja en un asiento elevado debe sentarse en el asiento delantero, mueva el asiento del vehículo lo más lejos posible del tablero y las bolsas de aire, manteniendo al mismo tiempo un ajuste correcto del cinturón de seguridad.



Consulte el manual del propietario del vehículo para obtener información sobre el uso de un asiento elevado en una posición de asiento con una bolsa de aire frontal en el asiento trasero.

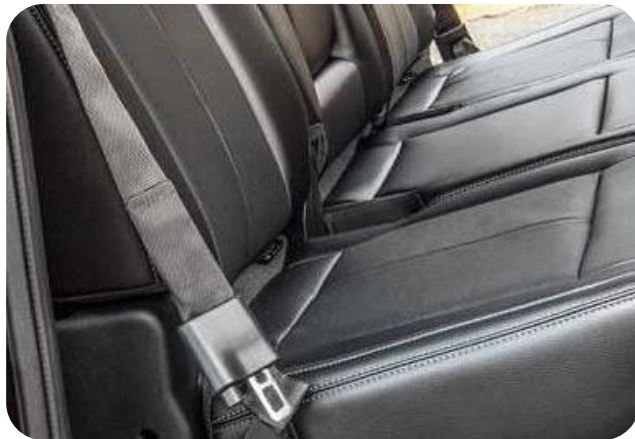


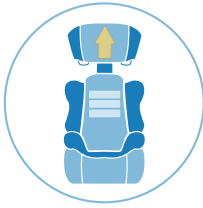
Mueva el asiento del vehículo lo más lejos posible del tablero y las bolsas de aire cuando haya un asiento elevado en el asiento delantero.



Siempre siga la regla del asiento trasero, si corresponde.

- Si corresponde, determine si el asiento elevado puede usarse con un cinturón de seguridad inflable.





PASO 4: ADAPTACIÓN

Adapte el asiento elevado para que se ajuste correctamente al niño.

Es importante adaptar el asiento elevado de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento elevado.

Adapte el asiento elevado para que se ajuste al niño

- 1 Haga que el niño se siente en el asiento elevado con la espalda y el trasero planos contra el respaldo y la parte inferior del asiento elevado.
- 2 Adapte, según corresponda, el respaldo del asiento elevado o la guía del cinturón de hombro de modo que la parte inferior de la guía del cinturón de hombro esté al nivel de la parte superior de los hombros del niño o ligeramente por encima.



Al usar un asiento de seguridad elevado sin respaldo, verifique que el cinturón de hombro del vehículo se ajuste bien al niño. Si el cinturón de hombro se ajusta correctamente al niño, puede que no sea necesario usar una guía del cinturón de hombro.





PASO 5: INSTALACIÓN

Sujete el asiento elevado al asiento del vehículo.

- La mayoría de los asientos elevados se apoyan sobre el asiento del vehículo y no se instalan para su uso.
- El peso del niño y el cinturón de hombro y regazo del vehículo mantienen el asiento elevado en su lugar.
- Algunos asientos elevados cuentan con un sistema de sujeción del anclaje inferior para posicionar y ayudar a mantener el asiento elevado en su lugar.
 - Los sistemas de sujeción del anclaje inferior no son obligatorios en los asientos elevados.
 - Los fabricantes de asientos elevados pueden añadirlos a sus asientos elevados de manera voluntaria.
- Los asientos elevados convertidos de asientos de seguridad con arneses de 5 puntos tienen un sistema de anclaje inferior y una correa para su uso en el modo de asiento de seguridad.
 - Algunos fabricantes de asientos de seguridad permiten el uso del sistema de sujeción del anclaje inferior y/o la correa de sujeción superior cuando el asiento de seguridad se usa en modo de asiento de seguridad elevado.





Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información específica sobre su uso, incluido el uso del sistema de sujeción del anclaje inferior y/o la correa de sujeción superior.



Los límites de peso de los anclajes inferiores no se aplican al uso del asiento elevado.

El cinturón de hombro y regazo del vehículo sujeta al niño y recibe las fuerzas del impacto en caso de un choque.

El sistema de sujeción del anclaje inferior sujeta el asiento elevado.

1

Prepare el asiento elevado para la instalación.

- Guarde el arnés, los conectores del anclaje inferior y la correa de sujeción superior no usados de acuerdo con las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad.

2

Coloque el asiento elevado en la posición de asiento seleccionada en la dirección orientada hacia adelante.



3

Adapte, según corresponda, el reposacabezas del vehículo para apoyar la cabeza del niño o mejorar el ajuste del asiento elevado en el vehículo.

- Si el reposacabezas del vehículo empuja la parte superior del asiento elevado con respaldo hacia adelante, intente ajustar el reposacabezas a una posición diferente. Si eso no funciona, quizás sea necesario quitar y guardar el reposacabezas, si lo permiten el fabricante del vehículo y el fabricante del asiento elevado.
- Para un niño que usa un asiento elevado sin respaldo, el reposacabezas debe adaptarse para dar apoyo a la cabeza del niño hasta al menos la parte superior de las orejas.



4

Si corresponde, sujete y ajuste el sistema de sujeción del anclaje inferior y/o la correa de sujeción superior.



5

Determine la ruta del cinturón de seguridad correcta.



6

Sujete al niño en el asiento elevado.

- Pase el cinturón de hombro y regazo sobre el niño y a través de las guías del cinturón.
- Para los asientos elevados con reposabrazos, consulte las instrucciones del fabricante del asiento elevado para ver la trayectoria del cinturón de seguridad. Generalmente, el cinturón de regazo se coloca debajo de los reposabrazos a ambos lados y el cinturón de hombro se coloca debajo del reposabrazos del lado de la hebilla del cinturón de seguridad.
- El cinturón de seguridad debe estar plano, no torcido.



- El cinturón de hombro debe estar cruzado sobre el pecho del niño, tocando el centro del hombro del niño.
- En general, el cinturón de seguridad se deja en modo sin bloqueo cuando se usa para sujetar al niño en un asiento elevado.
- Algunos vehículos tienen ajustadores de altura del cinturón de hombro integrados que se pueden usar con un asiento elevado sin respaldo en lugar de la guía del cinturón de hombro del asiento elevado, si lo permite el fabricante del asiento elevado.



Revise tanto el manual de instrucciones del asiento elevado como el manual del propietario del vehículo para determinar si se permite bloquear el cinturón de seguridad como una opción con el uso del asiento elevado.

**CONSEJO
DE TÉCNICO**

Un asiento elevado desocupado debe estar sujeto en el vehículo.

Si no está asegurado con la hebilla ni conectado a los anclajes inferiores, el asiento elevado puede golpear contra los ocupantes durante un choque o una detención repentina, lo que probablemente les cause lesiones.



Sujete los asientos elevados desocupados.





ACTIVIDAD: INSTALAR ASIENTOS ELEVADOS

1. Complete las instalaciones según se indica en la siguiente tabla.
 - Indique si usa los anclajes inferiores y/o la correa de sujeción superior para la instalación.
2. Practique sujetar una muñeca en cada asiento elevado.
3. Pida a un Instructor que revise y apruebe cada instalación.
 - Esté preparado para explicar cómo se sujeta el asiento de seguridad elevado en el vehículo.
 - Esté preparado para mostrar al Instructor cómo ajustar el asiento de seguridad elevado y/o la guía del cinturón de hombro, si corresponde.

Instalación*	Cinturón de hombro y regazo	Sistema de sujeción del anclaje inferior o LATCH/UAS y correa de sujeción superior
Asiento elevado con respaldo		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Asiento elevado sin respaldo		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Asiento de seguridad todo en uno o combinado en el modo de asiento de seguridad elevado con respaldo*		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

* Guarde o retire el arnés del asiento de seguridad todo en uno o combinado.

Niños con cinturones de seguridad

Los cinturones de seguridad del vehículo se pueden usar para sujetar de manera segura a los niños cuando tienen un tamaño adecuado para el cinturón de seguridad.



Ambas imágenes muestran un ajuste correcto del cinturón de seguridad para niños.



SUGERENCIAS DE PRÁCTICAS RECOMENDADAS

La práctica recomendada es que el niño viaje en un asiento elevado hasta que tenga el tamaño adecuado para un cinturón de seguridad.

Una vez que el niño supera el límite de peso o altura de un asiento elevado, la práctica recomendada es que utilice una posición de asiento trasero con un cinturón de regazo y hombro.



APTITUD PARA EL CINTURÓN DE SEGURIDAD

El ajuste del cinturón de seguridad varía entre vehículos y posiciones de asiento en cada vehículo.



Se debe verificar el ajuste del cinturón de seguridad para cada posición de asiento donde el niño podría viajar.

- Los cuidadores pueden no saber cómo determinar si su hijo tiene el tamaño adecuado para un cinturón de seguridad del vehículo.
- La lista de verificación en la página siguiente puede ayudar a los cuidadores a verificar si el cinturón de seguridad se adapta correctamente a su hijo.

[illegible]

Lista de verificación del ajuste del cinturón de seguridad

Si la respuesta a alguna de estas preguntas es no, el niño debe permanecer en un asiento elevado en esa posición de asiento.

1. ¿El niño puede mantener la espalda contra el respaldo del asiento del vehículo?
2. ¿El niño puede mantener las rodillas naturalmente dobladas sobre el borde del asiento del vehículo sin encorvarse?
3. ¿El niño puede mantener los pies planos sobre el suelo?
4. ¿El cinturón de regazo se sujeta firmemente a lo largo de la parte superior de los muslos, sobre las caderas, y no sobre el estómago?
5. ¿El cinturón de hombro se ajusta de manera ceñida a lo largo del hombro y el pecho, y no a lo largo del cuello o la cara?
6. ¿El niño es capaz de permanecer en posición durante todo el viaje?



Educar a los cuidadores sobre cinturones de seguridad

Siempre que sea posible, un niño debe sentarse en una posición de asiento con un cinturón de hombro y regazo en lugar de un cinturón de regazo.





Si la parte superior de las orejas del niño está por encima del respaldo del asiento del vehículo o del reposacabezas, verifique si el reposacabezas se puede ajustar. Si no, el niño necesitará sentarse en una posición de asiento diferente.

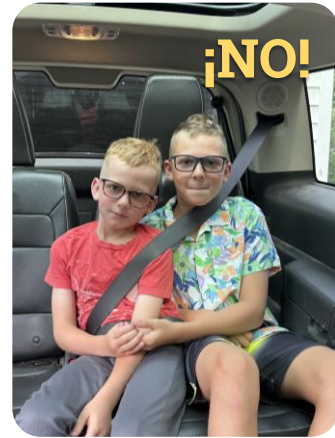
Los niños menores de 13 años deben viajar en el asiento trasero.

Siempre siga la regla del asiento trasero, si corresponde.



Los niños no deben inclinarse ni apoyarse contra el interior de los vehículos donde las bolsas de aire se abrirían en caso de un choque.

Nunca se deben compartir los cinturones de seguridad.



El cinturón de hombro debe estar cruzado sobre el pecho del niño, tocando el centro del hombro del niño.

Utilice el ajustador de altura del cinturón de hombro del vehículo para adaptar el ajuste del cinturón de hombro, si es necesario.

Recuerde que todos los objetos no sujetos —incluso una mochila— pueden golpear contra los ocupantes durante un choque o una detención repentina e, idealmente, deben guardarse en el área de carga.



CONSEJO DE TÉCNICO

Recalque a los cuidadores que ellos son las personas más importantes que deben dar el ejemplo en cuanto al uso correcto del cinturón de seguridad.

Práctica • Identificar el uso incorrecto

¿Puede identificar el uso incorrecto en estas fotos? Las imágenes pueden revelar errores en la selección del asiento elevado, uso incorrecto del asiento elevado o uso incorrecto del cinturón de seguridad. Escriba su observación debajo de la imagen. Encontrará una Hoja de respuestas en el Apéndice.



10 ASIENTOS ELEVADOS Y CINTURONES DE SEGURIDAD





ACTIVIDAD: IDENTIFICAR LA DISPOSICIÓN DE LOS ASIENTOS

¡Practiquemos!

- Con la información proporcionada a continuación, seleccione dónde puede sentarse cada persona de manera segura.
- Indique el asiento de seguridad o el asiento elevado apropiado, según corresponda.

- Cuidador n.º 1/Conductor
- Cuidador n.º 2
- Bebé de dos meses, 11 lb (5 kg)
- Niño de tres años, 36 lb (16.3 kg)
- Niño de ocho años, 72 lb (32.7 kg)

CONSEJO DE TÉCNICO

Las consideraciones sobre la posición del asiento incluyen lo siguiente:

- Tipo de asiento de seguridad o asiento elevado
- Disponibilidad de LATCH/UAS y correa de sujeción superior en el vehículo
- Límites de peso de los anclajes inferiores para asientos de seguridad
- Ubicaciones de las bolsas de aire
- Otras necesidades de asientos para pasajeros
- Elección del cuidador
- Recomendaciones del fabricante del asiento de seguridad
- Recomendaciones del fabricante del vehículo

FILA DELANTERA DEL VEHÍCULO

CONDUCTOR		PASAJERO DELANTERO
Bolsas de aire frontales y laterales Cinturón de hombro y regazo		Bolsas de aire frontales y laterales Cinturón de hombro y regazo

FILA TRASERA DEL VEHÍCULO

PASAJERO TRASERO 1	PASAJERO TRASERO 2	PASAJERO TRASERO 3
Bolsas de aire laterales Cinturón de hombro y regazo LATCH/UAS y correa de sujeción superior	Cinturón de hombro y regazo Anclaje de sujeción superior	Bolsas de aire laterales Cinturón de hombro y regazo LATCH/UAS y correa de sujeción superior



Revisión del progreso

1**¿Por qué es importante usar asientos elevados?**

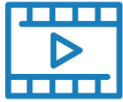
PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2**Describa la colocación correcta de un cinturón de hombro y regazo.**

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3**¿Cuándo está listo el niño para usar un cinturón de seguridad en un vehículo?**

PÁGINA(S) DE LA TG ↓



VIDEOS DEL MÓDULO



- Simulación del síndrome del cinturón de seguridad
- Prueba de choque: Eficacia del asiento elevado
- Cómo los asientos elevados protegen a los niños
- Tipos de asientos elevados
- Ajuste y adaptación del asiento elevado
- Cómo usar un asiento elevado
- Cuándo su hijo está preparado para un cinturón de seguridad

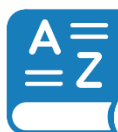
11

Otros vehículos

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Qué es la compartimentación en un autobús escolar?
- ¿Cuáles son las recomendaciones actuales para transportar a los niños de manera segura en los autobuses escolares?
- ¿Qué precauciones de seguridad son específicas para las “vans” de 15 pasajeros?
- ¿Cómo pueden los cuidadores viajar de manera segura con niños en aviones?
- ¿Qué problemas están asociados con el transporte seguro de niños en vehículos de emergencia?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos y siglas que se usan en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búsquelos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

dispositivo de seguridad infantil
para aviones (ACSD)

compartimentación
modificado

sistema de sujeción de
seguridad para niños (CSRS)

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Hemos aprendido sobre el transporte de niños en vehículos de pasajeros. Ahora es el momento de cubrir algunos conceptos básicos sobre cómo mantener a los niños seguros en otros tipos de vehículos.

Autobuses escolares

Los autobuses escolares tienen el mejor historial de seguridad de todas las formas de transporte terrestre. Menos del 1 % de todas las muertes en choques de vehículos motorizados involucran a niños en vehículos de transporte escolar.¹



- Los autobuses escolares son más grandes y pesados que la mayoría de los otros vehículos. Las fuerzas del choque se distribuyen a lo largo de un autobús escolar y los ocupantes de este las experimentan de manera diferente que en los vehículos de pasajeros.
- Los autobuses escolares son altamente visibles e incluyen funciones de seguridad como luces rojas intermitentes, espejos de vista cruzada y brazos de señal de alto.¹
- Los autobuses escolares son más seguros que otros vehículos en caso de choques. Tienen altos estándares de aplastamiento y funciones de protección contra vuelcos.¹
- Los conductores tienen licencias especiales, capacitación adicional y siguen rutas predecibles.¹



Diseñado para ser altamente visible



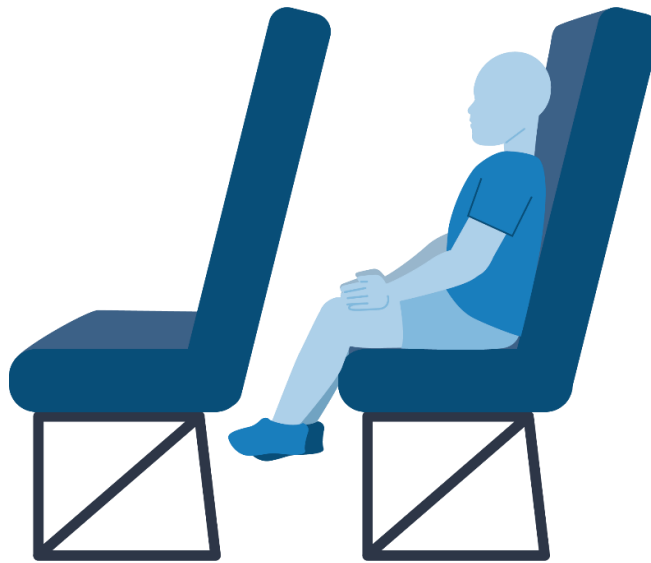
Armazón reforzado para protección contra choques

¹ <https://www.nhtsa.gov/es/seguridad-vial/seguridad-del-autobus-escolar>

- Según los estándares federales en los EE. UU. y Canadá, en los autobuses escolares se exige un sistema de protección pasiva para ocupantes, conocido como compartimentación.
 - Los asientos del autobús escolar deben estar orientados hacia adelante y cumplir con los requisitos reglamentarios de resistencia, flexibilidad y altura del respaldo, así como con el espacio entre filas.



- La combinación de respaldos de asientos que absorben energía y un espacio reducido entre filas crea un área pequeña —o compartimento— donde los ocupantes están confinados en caso de un choque frontal o choque trasero.



Las filas están espaciadas dentro de límites regulatorios específicos.



Compartimentación durante un choque frontal

CINTURONES DE SEGURIDAD EN AUTOBUSES ESCOLARES

La mayoría de los autobuses escolares no tienen cinturones de seguridad.

Si hay un cinturón de seguridad presente, la práctica recomendada es que los pasajeros en edad escolar lo utilicen.

A diferencia de la compartimentación, los cinturones de seguridad brindan protección en choques de impacto lateral y por volcadura.

Los cinturones de seguridad también se pueden usar para instalar asientos de seguridad.



Estados Unidos

- Las normas federales de los EE. UU. exigen que los autobuses escolares pequeños tengan una calificación de peso bruto del vehículo (GVWR) de 10,000 lb (4,536 kg) o menos para tener cinturones de seguridad.
 - Si el autobús escolar se fabricó después de octubre de 2011, debe tener cinturones de hombro y regazo que cumplan con el estándar de bloqueo para la instalación de asientos de seguridad.
- Las normas federales de los EE. UU. no exigen que los autobuses escolares con una GVWR superior a 10,000 lb (4,536 kg) tengan cinturones de seguridad.
- Algunos estados exigen que todos los autobuses escolares tengan cinturones de seguridad.
- Algunos asientos de autobuses escolares existentes pueden modificarse para que tengan cinturones de seguridad.
 - Consulte con el fabricante del autobús escolar para obtener orientación.



En Canadá, las regulaciones federales no exigen cinturones de seguridad en ningún autobús escolar. Cada provincia/territorio gestiona sus propias regulaciones provinciales/territoriales.

A partir del 1 de septiembre de 2020, los autobuses escolares nuevos deben cumplir los requisitos técnicos sobre cómo instalar cinturones de hombro y regazo en los autobuses escolares, si es que se instalan. Estos requisitos técnicos, que no permiten la instalación de cinturones de regazo, aseguran que los cinturones de seguridad estén instalados correctamente y no comprometan el diseño de la compartimentación.

ANCLAJES INFERIORES Y ANCLAJES SUPERIORES EN AUTOBUSES ESCOLARES

Algunos autobuses escolares tienen anclajes inferiores y/o anclajes de sujeción superior para instalar asientos de seguridad.

- En los EE. UU., las normas federales exigen que los autobuses escolares fabricados en 2003 o después con una GVWR de 10,000 lb (4,356 kg) o menos tengan un conjunto de anclajes inferiores en dos posiciones de asiento. No se requieren anclajes de sujeción superior.
 - Algunos asientos de autobús escolar tienen anclajes de sujeción superior integrados en el armazón del asiento.
 - Algunos asientos de autobús escolar existentes pueden modificarse con el sistema LATCH. Consulte con el fabricante del autobús escolar para obtener orientación.



En Canadá, a partir del 1 de abril de 2007, las normas federales exigen que todos los autobuses escolares tengan anclajes inferiores y anclajes de sujeción superior, y la cantidad se basa en el número de posiciones de asientos designados para pasajeros.

Posiciones de asiento designadas	Ubicaciones de anclaje inferior y anclaje de sujeción superior exigidas
Hasta 24	2
De 25 a 65	4
Más de 66	8



Anclajes inferiores en un asiento de autobús escolar



Anclaje de sujeción superior en un asiento de autobús escolar

RECOMENDACIONES PARA LA PROTECCIÓN ADICIONAL DE OCUPANTES EN AUTOBUSES ESCOLARES

Los niños en edades desde el nacimiento hasta el kínder que viajan en autobuses escolares y los niños con ciertas discapacidades no pueden estar protegidos únicamente por la compartimentación.

- Una directriz de la NHTSA recomienda que todos los niños en edad preescolar estén adecuadamente sujetos en un asiento de seguridad u otro sistema de sujeción de seguridad para niños (CSRS) que cumpla con la norma FMVSS 213 cuando viajen en un autobús escolar.²
- Los asientos elevados no se usan en los autobuses escolares. Los asientos de los autobuses escolares y los cinturones de hombro y regazo en los autobuses escolares están diseñados para que se adapten a los niños en edad escolar.
- Los niños con discapacidades deben ser evaluados en cuanto a las necesidades de transporte específicas. Cuando se considere necesario, deben tener un Plan de transporte individual por escrito que describa cómo trasladarlos de manera segura.
- Cuando los niños son trasladados por Head Start, un programa estadounidense de desarrollo infantil temprano, deben viajar en un autobús escolar o en un vehículo alternativo permitido usando un asiento de seguridad u otro sistema de sujeción de seguridad para niños que cumpla la norma FMVSS 213.



Niños que llevan puesto solo el CSRS del autobús escolar



Transport Canada recomienda que los niños en un autobús escolar que pesen menos de 40 libras (18 kg) o que sean menores de aproximadamente 4 años y medio estén correctamente sujetos en un asiento de seguridad que sea apropiado para el peso y la altura del niño.

CONSEJO DE TÉCNICO

Es importante conocer y entender la ley estatal, provincial o territorial relacionada con el transporte de niños en edad preescolar –desde el nacimiento hasta el kínder– y si la autoridad educativa estatal, provincial, territorial o local exige asientos de seguridad o cinturones de seguridad en los autobuses escolares.

² <https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.gov/files/2023-10/Guideline-Safe-Transportation-Preschool-Age-Children-School-Buses.pdf>

CAPACITACIÓN NACIONAL

La *Capacitación Nacional sobre la Seguridad de Niños Pasajeros en Autobuses Escolares* proporciona una descripción general del uso de sistemas de sujeción de seguridad para niños en autobuses escolares, con un enfoque en niños en edad preescolar y niños con discapacidades.

Están disponibles dos versiones:

- una para CPST y
- una para proveedores de transporte escolar.

También hay disponibles módulos de aprendizaje en línea y a su propio ritmo en la Biblioteca de Aprendizaje de Autobuses Escolares del Portal de Aprendizaje sobre Seguridad de Niños Pasajeros en carseateducation.org/school-bus.



Visite cpsboard.org/school-bus para obtener más información.

CONSEJO DE TÉCNICO

Para obtener más información sobre la seguridad de los autobuses escolares, visite nhtsa.gov/es/seguridad-vial/seguridad-del-autobus-escolar para obtener información de los EE. UU. y tc.canada.ca/en/road-transportation/school-bus-safety para obtener información de Canadá.



“Vans” de 15 pasajeros

Algunos proveedores de cuidado infantil, escuelas, campamentos y otros proveedores de transporte usan “vans” de 15 pasajeros para transportar a los niños.

La NHTSA y Transport Canada recomiendan con énfasis —y algunos estados y provincias/territorios exigen— que los proveedores de cuidado infantil y las escuelas transporten a los niños en autobuses escolares, la forma más segura de transporte terrestre, en lugar de en “vans” de 15 pasajeros.

Si se usa una “van” de 15 pasajeros, debe estar equipada con control de estabilidad electrónico, una función útil para evitar choques.



Desde el año del modelo 2012, las regulaciones en los EE. UU. y Canadá exigen que la mayoría de las “vans” de 15 pasajeros cuenten con control de estabilidad electrónico.

Además, se deben seguir las precauciones de seguridad a continuación:

- Nunca permita que más de 15 ocupantes viajen en una “van” de 15 pasajeros.
 - En general, es mejor cargar una “van” de 15 pasajeros de adelante a atrás, dejando los asientos traseros vacíos cuando hay menos de 15 ocupantes.
- Todos los ocupantes deben estar correctamente sujetos en todo momento.
- Evite sobrecargar la “van” con carga y/o colocar carga en el techo.



Consulte el manual del propietario del vehículo para obtener instrucciones sobre cómo elegir las ubicaciones de los asientos y para ver el límite de peso combinado más alto para pasajeros más carga.

CONSEJO DE TÉCNICO

Para obtener más información sobre “vans” de 15 pasajeros de la NHTSA, visite nhtsa.gov/es/seguridad-de-vehiculos/vans-para-15-pasajeros. Para obtener información sobre “vans” de 12 y 15 pasajeros de Transport Canada, visite tc.canada.ca/en/road-transportation/publications/12-15-passenger-large-vans.

Vehículos recreativos

Los asientos delanteros de los vehículos recreativos motorizados y algunas posiciones de asientos traseros designados, dependiendo de la clase de vehículo recreativo, deben cumplir con las normas federales. Como resultado, no todos los vehículos recreativos están obligados a tener cinturones de seguridad en las posiciones de asientos traseros designadas.



Los cuidadores deben consultar el manual del propietario del vehículo recreativo para determinar las posiciones de asiento designadas para el uso de asientos de seguridad y asientos elevados en su vehículo.

- La práctica recomendada es usar un vehículo recreativo remolcable, con los pasajeros correctamente asegurados en el vehículo de remolque.
- Al usar un vehículo recreativo motorizado, la práctica recomendada es también llevar un vehículo de pasajeros para que todos los pasajeros puedan ser transportados de manera segura.



Vehículo recreativo remolcable con vehículo de remolque



Vehículo recreativo motorizado

Vehículos de baja velocidad y carritos de golf

Los vehículos de baja velocidad y los carritos de golf no están obligados a cumplir las mismas normas federales que los vehículos de pasajeros.

En general, los fabricantes de asientos de seguridad prohíben el uso de asientos de seguridad y asientos elevados en vehículos de baja velocidad y carritos de golf porque pueden no funcionar como se diseñaron en caso de un choque.



- La práctica recomendada es usar un vehículo de pasajeros para que todos puedan ser transportados de manera segura.

Aviones

La Administración Federal de Aviación (FAA) del Departamento de Transporte y Transport Canada fomentan, pero no exigen, el uso de un asiento de seguridad por parte de los niños mientras están en aviones.³

- Si bien la mayoría de las aerolíneas permiten que los niños menores de dos años vuelen sin costo en el regazo de un cuidador, esto no se considera una práctica recomendada.
 - Puede producirse una turbulencia o un vuelo brusco con poca o ninguna advertencia, lo que aumenta el riesgo de lesiones a un niño sin sujeción.



No se considera una práctica recomendada



Práctica recomendada

- La FAA y Transport Canada no permiten el uso de asientos elevados o arneses/chalecos diseñados para vehículos de pasajeros en aviones.
 - Los aviones no están equipados con los cinturones de hombro y regazo y/o anclajes necesarios para usar correctamente los asientos elevados y arneses/chalecos diseñados para vehículos de pasajeros.

³ Administración Federal de Aviación (FAA). *Flying with children* [Viajar en avión con niños].
https://www.faa.gov/travelers/fly_children/

RECORDATORIOS PARA EL CUIDADOR

Antes de volar con niños, los cuidadores deben hacer lo siguiente:

- Verificar las políticas de uso del asiento de seguridad con la aerolínea.
- En los EE. UU., verificar que el asiento de seguridad tenga la etiqueta obligatoria que indique que está certificado para su uso en aeronaves.



Use only in rear-facing position when using with an infant weighing less than 26.5 lb (12 kg) • Use only with children who weigh 5-120 lb (2.3-54 kg) and whose height is 18-57 in (46-144 cm) • Snuggly adjust the belts provided with this child restraint around your child • Secure the top tether strap provided with this child restraint • Use only the vehicle's lap and shoulder belt system when restraining the child in this booster seat. Do not use with a lap belt only • Secure this child restraint with the vehicle's child restraint anchorage system, if available, or with a vehicle belt • Follow all instructions on this child restraint and in the written instructions located in the pocket on the back of the seat • Register your child restraint with the manufacturer • This child restraint system conforms to all applicable Federal Motor Vehicle Safety Standards • This restraint is certified for use in aircraft only when used rear-facing or forward-facing in harness mode. This restraint is NOT certified for use in aircraft when used in booster mode.



TRAFECTO DEL CINTURÓN ORIENTADO HACIA ADELANTE

Utilizar solamente en la posición mirando hacia atrás cuando sea utilizado con un niño que pesa menos de 26.5 lb (12 kg) • Este sistema de seguridad para niños está diseñado para usarse solo con niños que pesen 5-120 lb (2.3-54 kg) y cuya altura sea de 18-57 in (46-144 cm) • Ajuste bien los cinturones que se incluyen con este dispositivo de retención infantil alrededor del niño • Asegure la correa de anclaje superior que se incluye con el dispositivo de retención infantil • Use solo el sistema de cinturón de regazo y hombro del vehículo cuando sujete al niño en este asiento elevador. No use el cinturón de regazo solamente • Asegure este dispositivo de retención infantil con el sistema de anclaje del vehículo para asientos de seguridad para niños (si hay uno disponible) o con uno de los cinturones de seguridad del automóvil • Siga todas las instrucciones de este dispositivo de retención infantil, así como las instrucciones escritas que se encuentran en el bolsillo detrás de la cubierta. Registre este dispositivo de retención infantil con el fabricante • Este sistema de seguridad infantil cumple con todos los Estándares aplicables de Seguridad Federal de Vehículos Motorizados • Esta restricción está certificada para uso en aviones solo cuando se usa orientado hacia atrás o hacia adelante en el modo de arnés. Este sistema de retención NO está certificado para su uso en aeronaves cuando se usa en modo de refuerzo.

- Medir el ancho del asiento de seguridad.
 - El asiento de seguridad debería caber en la mayoría de los asientos de avión si no mide más de 16 pulgadas (40 cm) de ancho.




En Canadá, todos los asientos de seguridad deben pasar la prueba de inversión que permite su uso en aviones. Los asientos elevados no están permitidos en los aviones porque no se pueden usar con cinturones de regazo. Visite travel.gc.ca/travelling/children/taking-children-on-a-plane#systems para obtener más información.



Los manuales de instrucciones del asiento de seguridad deben abordar la instalación en aviones. Siempre consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información sobre su uso en un avión. Algunos asientos de seguridad tienen instrucciones de instalación específicas para aviones.

Ejemplo del manual de instrucciones del asiento de seguridad

Información sobre aviones




Esta silla de seguridad está certificada para uso en aviones.
Úsese solamente en asientos que miran hacia adelante.

Para su instalación mirando hacia atrás, siga las instrucciones en las páginas 35-37.

Para su instalación mirando hacia adelante, siga las instrucciones en las páginas 44-46.

Póngase en contacto con la aerolínea para consultar sobre sus políticas específicas.



Algunas aerolíneas pueden pedir ver una etiqueta que indique que esta silla de seguridad está certificada para usarse en aviones.

Hay una etiqueta de certificación para uso en aviones ubicada en un lado de esta silla de seguridad como se muestra.

Información sobre aviones

CONSEJO DE TÉCNICO

Recomiende a los cuidadores que tengan a mano el manual de instrucciones de su asiento de seguridad cuando viajen, para que puedan consultarlo según sea necesario.

Portabebé solo

- Algunas instrucciones para los asientos de seguridad para bebé permiten que solo el portabebé se instale en un avión, no una base desmontable, si se proporciona.
- A menudo, es más fácil y conveniente en un avión usar el portabebé solo, incluso aunque se permita el uso de una base desmontable.

INSTALACIÓN DEL PORTABEBÉS CON EL CINTURÓN DE SEGURIDAD DEL VEHÍCULO – Instalación en aviones



ESTA HAMACA ERGONÓMICA ESTÁ CERTIFICADA PARA SU USO EN AVIONES

UPPAbaby y la faa (tcaa) recomiendan que los niños que pesen hasta 18 kg (40 lb) utilicen una hamaca ergonómica con arnés certificada cuando viajen en avión. Póngase en contacto con la aerolínea para informarse acerca de su política antes de viajar.

INSTALACIÓN EN AVIONES:

Cuando coloque este sistema de retención infantil en un avión, hágalo de la misma manera que según el **MÉTODO DE COLOCACIÓN DEL PORTABEBÉS SOLO CON CINTURÓN SUBABDOMINAL/CINTURÓN DE SEGURIDAD DEL VEHÍCULO** (página 46).

NOTA: Asegúrese de que la hebilla del avión no interfiera con las guías del cinturón del portabebés.

¡ADVERTENCIA! NO use la base al colocarlo en un avión. Solo el portabebés está certificado para usarlo aviones. Los cinturones hinchables de los aviones no son compatibles con este sistema de retención infantil.

CONSEJOS Y AVISOS DE SEGURIDAD

- Notifique a la aerolínea con anticipación que viajará con un sistema de retención infantil.
- Instale el portabebés en el asiento de la ventana para evitar bloquear el pasillo.
- Si el cinturón subabdominal es demasiado corto, pida un extensor de cinturón.
- Úselo solo en un asiento de avión orientado hacia adelante.
- NO use este sistema de retención si no consigue instalarlo de una manera segura.
- Ponga el asa de transporte en una de las (4) posiciones cuando lo coloque en el avión, siempre y cuando no interfiera con el respaldo del asiento enfrente al portabebés.

Página del manual de instrucciones del asiento de seguridad para bebé, advertencia contra el uso de la base desmontable en aeronaves. Tenga en cuenta la advertencia adicional sobre los cinturones de seguridad inflables.

Cinturones de regazo inflables en aeronaves

- Algunos asientos de avión tienen cinturones de regazo inflables en ciertas posiciones de asiento.
 - Revise el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener información específica sobre la instalación con un cinturón de regazo inflable, lo cual generalmente no está permitido.
- En los EE. UU., si el asiento de seguridad no puede instalarse en la posición de asiento asignada, la tripulación de vuelo debe ayudar a la familia a trasladar al niño con asiento pagado a un asiento del avión donde se pueda instalar correctamente el asiento de seguridad.



Dispositivos de seguridad infantil para aviones

Mientras que los fabricantes de asientos de seguridad se autocertifican para el uso de asientos de seguridad en aviones de la misma manera que lo hacen para el uso en vehículos de pasajeros, la FAA y Transport Canada tienen la autoridad para aprobar dispositivos de seguridad infantil específicos para aviones, llamados dispositivos de seguridad infantil para aviones (ACSD). Ambas agencias han aprobado un ACSD, el sistema de sujeción infantil para la aviación (CARES). CARES es una alternativa de asiento de seguridad para su uso únicamente en aviones, no en vehículos de pasajeros.

CARES está diseñado para niños que cumplen los siguientes requisitos:

- Tienen un año de edad o más.
- Pesan entre 22 y 44 libras (10 y 20 kg).
- Miden menos de 40 pulgadas (101 cm) de altura.

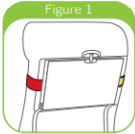
CARES es un dispositivo de sujeción liviano hecho de correas. Al usar el cinturón de regazo de un avión y un cinturón adicional envuelto horizontalmente alrededor del respaldo del asiento, este dispositivo proporciona una sujeción del torso sobre los hombros de un niño.




CARES agrega sujeción para la parte superior del cuerpo al cinturón de regazo de un avión.


Instructions for most standard airplane seats

On seats where the tray table is stowed flat against the seat back (not recessed), as shown in Figure 1, the CARES restraint must be installed under the tray table and can be used for the duration of the flight.







Step 1




Step 2



Step 3





Step 4



Step 5


It is acceptable for the buckle to end up at one side instead of between the shoulder straps of the CARES airplane safety harness.


CARES conforms to US Patent Number 6,402,251.
©2013 Kids Fly Safe. CARES and the Kids Fly Safe Logo are trademarks of AmSafe, Inc. All rights reserved.
www.kidstysafe.com

Removal Instructions


To free your child from the CARES restraint, release the lap-belt buckle, as shown in Step 6, and then slide the buckle and connector out of the black loops. Release the chest clip, as shown in Step 7, and allow your child to exit the seat.



Step 6




Step 7



Step 8


Emergency Removal Instructions

In an emergency, you can release the lap-belt and then pull the shoulder straps and chest clip over your child's head, as shown in Figure 2.



Instructions for select airplane seats

Seats with a recessed tray table - defined as a table that is stored in a cavity with rigid recessed sides. Install the CARES restraint's red loop over the stowed tray table, as shown in Figure 3.



Instrucciones de la sujeción CARES

Vehículos de emergencia

VEHÍCULOS DE LAS FUERZAS DE SEGURIDAD

La instalación correcta del asiento de seguridad generalmente no es posible en los vehículos de las fuerzas de seguridad.

- Un asiento de seguridad o un asiento elevado nunca debe instalarse en el asiento trasero de un vehículo de las fuerzas de seguridad que tenga una barrera para prisioneros.
- La barrera no permite suficiente espacio para el movimiento seguro hacia adelante de la cabeza de un niño en un choque.



La barrera para prisioneros no permite que los niños viajen de manera segura.

- Los asientos de plástico en los vehículos, que se encuentran comúnmente en el asiento trasero de los vehículos de las fuerzas de seguridad, no son compatibles con la instalación de asientos de seguridad y asientos elevados.



Los asientos de plástico para vehículos no son compatibles con el asiento de seguridad.



En general, cuando los niños están involucrados en situaciones de emergencia, la práctica recomendada es que se los transporte en otro vehículo donde puedan estar correctamente sujetos.

AMBULANCIAS

A partir de 2024, no existen normas federales en los Estados Unidos ni Canadá para sujetar a los niños en ambulancias.

- La guía más completa la proporciona la Asociación Nacional de Funcionarios de SEM Estatales (NASEMSO), *Safe Transport of Children by EMS: Interim Guidance* [Transporte seguro de niños por personal de SEM: Pautas provisionales].⁴
- Otro recurso para la planificación previa al evento son las *Prácticas recomendadas del Grupo de trabajo para el transporte seguro de niños en ambulancias terrestres de emergencia*.⁵
- Se alienta a las agencias de transporte de emergencia a que desarrollen y sigan pautas específicamente para los niños pasajeros.



CONSIDERACIONES SOBRE EL TRANSPORTE

- Algunas versiones de los asientos de capitán diseñados para el área trasera de las ambulancias cuentan con un asiento de seguridad integrado que puede usarse por niños pasajeros, si es apropiado para su edad, peso, altura y estado de lesiones.



Silla del capitán con asiento de seguridad integrado

⁴ <https://nasemso.org/committees/safe-transport-of-children/>

⁵ <https://static.nhtsa.gov/nhtsa/downloads/p2017-documents/811677.pdf>

- Los fabricantes de asientos de seguridad y asientos elevados no permiten la instalación en los asientos de vehículos que miran hacia los lados o hacia atrás, que se encuentran en muchos vehículos de emergencia.



- Todos los ocupantes y el equipo deben estar sujetos. Los ocupantes y equipos sin sujeción pueden golpear contra otros ocupantes, lo que podría causar lesiones graves o mortales en un choque.



La práctica recomendada es transportar a los niños que no son pacientes en otro vehículo de pasajeros en un asiento de seguridad o asiento elevado apropiado cuando sea posible.



CAPACITACIÓN NACIONAL

La capacitación *Improving Occupant Protection for Children in Ambulances* (Mejorar la protección de los ocupantes para niños en ambulancias) está diseñada para enseñar al personal del SEM sobre la selección e instalación de sujeciones específicas para ambulancias y algunos tipos de sujeciones convencionales para niños en camillas de ambulancia.



Visite preventinjury.medicine.iu.edu/adaptive-transportation/safe-travel-for-all-children/adaptive-trainings para obtener más información.

[illegible]



Revisión del progreso

1

¿Qué es la compartimentación en un autobús escolar?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

2

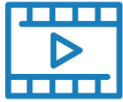
¿Cuáles son algunos factores que se deben considerar al seleccionar un asiento de seguridad para usar en un avión?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓

3

¿Cuáles son algunos factores que se deben considerar al transportar niños en vehículos de emergencia?

PÁGINA(S) DE LA TG ↓



VIDEOS DEL MÓDULO

- Otros vehículos; técnicos en el campo

[illegible]

12

Usar y desarrollar sus nuevas habilidades

En este módulo, responderemos lo siguiente:



- ¿Cómo puede aplicar sus nuevas habilidades en seguridad de niños pasajeros?
- ¿Cuáles son los próximos pasos para fortalecer sus nuevas habilidades?
- ¿Cuáles son los pasos requeridos para la recertificación?



PALABRAS RELEVANTES

Los siguientes términos y siglas que se usan en este módulo pueden ser nuevos para usted. Si es necesario, búskelos en el **Glosario de términos** del Apéndice.

CEU

estación de inspección

evento de revisión

Técnico autorizado

Instructor de Técnicos en
Seguridad de Niños Pasajeros
(CPST-I)

ACERCA DE ESTE MÓDULO

Ha aprendido sobre los sistemas de protección para ocupantes de vehículos, los asientos de seguridad y los asientos elevados, y cómo trabajan juntos para mantener a los niños seguros. Además, aprendió cómo explicar las prácticas recomendadas a los cuidadores. Ahora es el momento de aplicar sus nuevas habilidades técnicas y de comunicación.



ACTIVIDAD: ¡MIRE LO LEJOS QUE LLEGÓ!

1. Tómese un momento para revisar el video que grabó de la instalación de su primer asiento de seguridad durante el Módulo 3.
2. Reflexione sobre su progreso. ¿Qué aprendió?

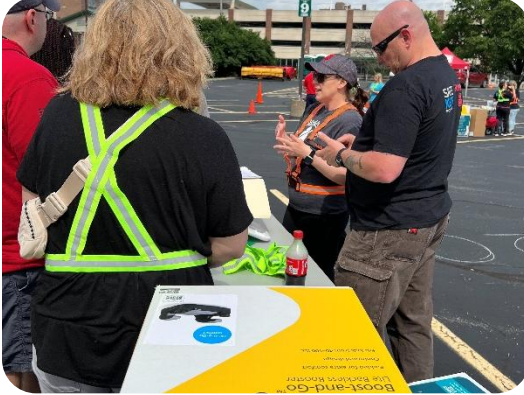


ACTIVIDAD: OBSERVE Y DOCUMENTE UNA REVISIÓN DE ASIENTO DE SEGURIDAD

- Como se enfatizó a lo largo del curso, la documentación es una parte importante de las revisiones de asientos de seguridad y es una práctica estándar.
- Practicó cómo usar el Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad (NDCF) en segmentos. Ahora es el momento de ver todo el proceso junto.
- Mientras observa el video, practique documentar la verificación del asiento de seguridad en un NDCF en papel o en la aplicación de capacitación del NDCF.

Próximos pasos

Participar en actividades relacionadas con la seguridad de los niños pasajeros es un paso importante para mantener y reforzar sus nuevas habilidades técnicas y de comunicación.



CREAR UNA CUENTA EN EL NDCF

La recolección de datos estandarizados entre los CPST es esencial para mejorar la seguridad de los niños en los vehículos motorizados. Los datos de verificación de asientos de seguridad pueden usarse para educar a los cuidadores, informar campañas de comunicación sobre seguridad pública e identificar brechas en la seguridad del transporte para niños.¹

Al usar el NDCF para las revisiones de asientos de seguridad, los datos recopilados se incluirán automáticamente en las estadísticas individuales, locales, estatales, regionales y nacionales en los tableros del NDCF.



Visite carseatcheckform.org para crear una cuenta en el NDCF.



Guía de inicio rápido del NDCF



Visite cpsboard.org/curriculum-resources para descargar la Guía de inicio rápido del NDCF.

¹ <https://www.nsc.org/getmedia/3975bcad-43ff-4abb-9dd9-4c9e8f4d2672/ndcf-policy-brief.pdf>

Lo que necesitará para crear su cuenta en el NDCF

- Suba una copia de su tarjeta de CPST de bolsillo como prueba de su certificación actual.
- Su tarjeta de CPST de bolsillo estará disponible cuando inicie sesión en su perfil en cert.safekids.org una vez que el curso esté finalizado.



Revise los recursos y videos tutoriales en NDCF en cpsboard.org/NDCF.



Por favor, comuníquese con su organización de capacitación local para consultar sobre su programa específico de recolección de datos y verificar las opciones de formularios.

[illegible]

SER ACTIVO EN SU COMUNIDAD

Hay muchas maneras de usar sus nuevas habilidades participando activamente en su comunidad.

- Comuníquese con contactos locales, estatales/provinciales/territoriales y regionales de seguridad de niños pasajeros para informarse sobre actividades y eventos en su área.
- Participe como voluntario en eventos de revisión presenciales y virtuales.
- Anime a otros a aprender más sobre la seguridad de niños pasajeros.
 - Proporcione materiales e información actualizados y de fácil lectura.
 - Realice presentaciones comunitarias.
 - Participe en eventos comunitarios, como ferias de salud y seguridad.
 - Proporcione capacitaciones informativas para el personal dentro de su organización.



Ejemplo de evento comunitario

CONSEJO DE TÉCNICO

La práctica recomendada es revisar los materiales educativos con frecuencia para asegurarse de que está proporcionando la información más actualizada.

DESARROLLAR HABILIDADES

La *Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros* es un curso introductorio. Se le recomienda que continúe desarrollando tanto sus habilidades técnicas como de comunicación. Recuerde trabajar dentro del alcance de su capacitación y seguir el *Código de conducta del CPST*.

- Trabaje con un mentor para mejorar su base de conocimientos y sus habilidades técnicas.
- Obtenga unidades de educación continua (CEU) para desarrollar sus habilidades técnicas asistiendo a talleres, viendo seminarios web, completando cursos en línea y leyendo boletines y revistas aprobados.
- Continúe trabajando en el desarrollo de habilidades de comunicación positiva asistiendo a talleres de educación comunitaria, viendo seminarios web y completando cursos en línea.
- Complete las capacitaciones de enriquecimiento del CPST sobre temas de transporte especializado.
- Familiarícese con los recursos de seguridad de niños pasajeros, que están impresos en la contraportada interior de la Guía para técnicos.

CONSEJO DE TÉCNICO

Hay cursos gratuitos de CEU y educación comunitaria disponibles en el portal de aprendizaje sobre seguridad de niños pasajeros en carseateducation.org y en el portal de capacitación de Safe Kids en training.safekids.org.



DESARROLLE
habilidades de comunicación
positivas para servir a su comunidad.

ORGANIZAR UN EVENTO DE REVISIÓN O UNA ESTACIÓN DE INSPECCIÓN

Una vez que adquiera confianza en sus habilidades técnicas y de comunicación, puede que desee organizar un evento de revisión de asientos de seguridad o ayudar a iniciar una estación de inspección.

Evento de revisión

- Un evento de revisión es un evento independiente programado en una fecha, a una hora y en un lugar específicos, al cual los cuidadores acuden para aprender a usar sus asientos de seguridad y asientos elevados en sus vehículos. Esto puede ser con cita previa o por orden de llegada.



Fotos de eventos de revisión de asientos de seguridad



Estación de inspección

- Una estación de inspección es un lugar especializado al que acuden los cuidadores, generalmente con cita en fechas, horarios y frecuencias establecidas, para aprender a usar los asientos de seguridad y asientos elevados en sus vehículos.



Consulte la *Guía de planificación para eventos de revisión de seguridad de niños pasajeros y estaciones de inspección* en cpsboard.org/curriculum-resources para obtener más información.

Proceso de recertificación

ESTADOS UNIDOS



El ciclo de certificación para los CPST es de dos años.

- Para mantener su certificación, debe completar los requisitos de recertificación antes de que venza su certificación.
 - Puede completar los requisitos de recertificación en cualquier momento durante el ciclo de certificación.
 - Debe ingresar toda la información de recertificación en su perfil de CPST en cert.safekids.org.

CONSEJO DE TÉCNICO

Recuerde mantener la dirección de correo electrónico actualizada en su perfil de CPST en cert.safekids.org para recibir información sobre recertificación y actualizaciones del programa.



Requisitos de recertificación



Realizar cinco tipos diferentes de verificaciones de asientos, las cuales deben ser observadas y aprobadas por un Instructor de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros (CPST-I) o un Técnico autorizado.



Completar 6 unidades de educación continua (CEU).²



Cumplir al menos uno de los siguientes requisitos de educación comunitaria:



0



0



Participar en un evento de revisión de asientos de seguridad de 2 horas

Proporcionar, al menos, 4 horas de educación comunitaria a personas que no sean CPST.

Asistir a una sesión educativa de 1 hora, en línea o en persona.



Pagar la tarifa de recertificación.³

² Se requiere prueba de finalización. Mantenga una copia de toda la documentación en caso de que haya una auditoría.

³ Esto puede hacerse hasta cuatro meses antes de la fecha de finalización del ciclo de certificación una vez que se hayan completado todos los requisitos y los haya ingresado en su perfil de CPST en <https://cert.safekids.org>.

Herramientas útiles para la recertificación



Visite cert.safekids.org/resources-faqs/forms/recertification para acceder a recursos útiles mientras completa sus requisitos de recertificación.

Preguntas relacionadas con la certificación

A continuación, se presentan recursos útiles para preguntas relacionadas con la certificación.



- Programa Nacional de Certificación en Seguridad de Niños Pasajeros en cert.safekids.org

- Sección I'm a Tech (Soy técnico)
- Sección de preguntas frecuentes (FAQ)
- Manual de políticas y procedimientos



- Servicio de atención al cliente de Certificación de Seguridad de Niños Pasajeros de Safe Kids

- Teléfono: **877-366-8154**
- Correo electrónico: cpscert@safekids.org



En Canadá, la capacitación, certificación y recertificación de los CPST son responsabilidad de cada organización de capacitación. Se alienta a los CPST a que se contacten con su organización de capacitación local para comprender su proceso específico de recertificación.





¡Gracias por todo lo que hace para ayudar a que los niños viajen de manera segura!
Realmente lo apreciamos.



VIDEOS DEL MÓDULO

- Demostración de revisión del asiento de seguridad
- Cómo iniciar sesión en su perfil de certificación de CPST





Lined area for writing, consisting of 20 horizontal lines.

Apéndice

Glosario sobre la seguridad de los niños pasajeros



ACSD: Consulte *Dispositivo de seguridad infantil para aviones*.

Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras: Agencia federal que forma parte del Departamento de Transporte, que promueve la seguridad en carreteras y transportes; establece y cumple con las normas federales de seguridad para vehículos motorizados (FMVSS, por sus siglas en inglés); desarrolló el plan de estudios original de la Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros y se compromete a proporcionar actualizaciones periódicas al plan de estudio; también se conoce con la sigla en inglés NHTSA ([nhtsa.gov](https://www.nhtsa.gov)).

Ajustador de altura: Mecanismo que mueve el reposacabezas de un asiento de seguridad o asiento elevado hasta determinadas posiciones; a veces ajusta la altura del arnés o la guía del cinturón para hombros, según el asiento de seguridad o asiento elevado.

Ajustador de altura del cinturón de hombro: Mecanismo del vehículo que se utiliza para colocar correctamente el cinturón de hombro a la altura del hombro de un ocupante, de modo que

no se deslice hacia abajo ni cruce sobre el cuello; puede ser ajustable.

Ajustador de reclinación: Mecanismo que mueve el ajuste de reclinación.

Ajustador del anclaje inferior: Pieza del sistema de sujeción del anclaje inferior flexible de un asiento de seguridad o asiento elevado que se utiliza para bloquear y acortar/alargar las correas del sistema.

Ajustador del anclaje superior: Dispositivo de la correa de sujeción superior que se utiliza para acortar/alargar las correas.

Ajustador del arnés: Mecanismo que suelta y aprieta el arnés de un asiento de seguridad; puede ser un botón, una tecla o un dispositivo de otro tipo; también se conoce como mecanismo para soltar el arnés.

Ajuste de ángulo: Consulte *Ajuste de reclinación*.

Ajuste de reclinación: Parte de algunos asientos de seguridad que se mueve para cambiar el ángulo de reclinación; también se conoce como dispositivo de ajuste y ajuste de ángulo.

Almohadilla: Componente adicional proporcionado por el fabricante para mejorar la postura, el ajuste y/o la

comodidad del niño; también se conoce como cojín interno o cojín adaptador.

Almohadillas del arnés: Componente adicional proporcionado por el fabricante para mejorar la comodidad.

ALR: Consulte *Retractor con bloqueo automático*.

Ancla de sujeción superior: Consulte *Anclaje de sujeción superior*.

Ancla del cinturón de seguridad: Consulte *Anclaje del cinturón de seguridad*.

Anclaje de sujeción superior: Pieza de un vehículo que proporciona un lugar donde sujetar la correa de sujeción superior de un asiento de seguridad; suele ser parte del sistema LATCH completo del vehículo. También se conoce como ancla de sujeción superior.

Anclaje del cinturón de seguridad: Uno de los puntos donde un cinturón de seguridad se sujeta al vehículo o al asiento del vehículo. También se conoce como ancla del cinturón de seguridad.

Anclajes inferiores: Un par de barras de metal estandarizadas que se encuentran cerca del pliegue del asiento. Son un lugar para sujetar los conectores de los anclajes inferiores de un asiento de seguridad o asiento elevado; normalmente forma parte del sistema LATCH completo del vehículo.

Anclas inferiores: Consulte *Anclajes inferiores*.

Ángulo: Consulte *Ángulo de inclinación*.

Ángulo de inclinación: Posición de un asiento de seguridad con respecto a cómo descansará la espalda del niño en relación con estar completamente en posición vertical; también se conoce como ángulo.

Apoyacabezas: Consulte *Reposacabezas*.

Aprender, practicar, educar: Filosofía que guía el plan de estudios de la *Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros* que promueve el aprendizaje y la práctica de los conocimientos, las habilidades y la información, y la educación de cuidadores sobre lo aprendido; también se conoce como LPE, por sus siglas en inglés.

ARB: Consulte *Barra/Panel antirrebote*.

Armazón: Consulte *Estructura*.

Arnés: Sistema de sujeción infantil que combina la pelvis y la parte superior del torso, compuesto principalmente de material flexible, como tiras, correas o materiales similares y que no incluye una estructura rígida para el niño; utiliza un cinturón de regazo y una sujeción para sostener al ocupante; no es obligatorio que los arneses tengan sujeciones con anclaje inferior, pero pueden tenerlas; se utiliza, en general, en lugar de un asiento de seguridad o asiento elevado; también se conoce como chaleco.

Arnés ajustado: Arnés que no queda suelto; las correas quedan en una línea relativamente recta sin colgar, pero no presionan demasiado los hombros del niño como para crear una marca.

Arnés de 5 puntos: Correas que mantienen al niño en el asiento de seguridad y distribuyen las fuerzas de un choque en cinco puntos de contacto (uno sobre cada hombro, uno a cada lado de la pelvis y uno entre las piernas); estas se unen en una hebilla cerca del regazo del niño.

Asa de traslado: Pieza sujeta a un asiento de seguridad para bebé que se usa para trasladar el asiento de seguridad; las instrucciones de algunos modelos permiten o exigen que el asa se utilice en determinada posición durante el viaje en un vehículo porque funciona como barra antirrebote.

Asiento de atrás: Consulte *Asiento trasero*.

Asiento de seguridad: Término general para los asientos de seguridad para bebés, convertibles, orientados solo hacia adelante y todo en uno. También se conoce como asiento para niño, asiento de seguridad para niño, asiento de seguridad para automóvil, sujeción para niños o sistema de sujeción para niños.

Asiento de seguridad 3 en 1: Consulte *Asiento de seguridad todo en uno*.

Asiento de seguridad 4 en 1: Consulte *Asiento de seguridad todo en uno*.

Asiento de seguridad 5 en 1: Consulte *Asiento de seguridad todo en uno*.

Asiento de seguridad combinado:

Asiento de seguridad orientado hacia adelante que puede utilizarse con el arnés para niños de hasta determinado tamaño, luego se le retira o se retrae el arnés y se usa como asiento elevado; también se conoce como asiento de seguridad elevado, asiento de seguridad elevado con arnés o asiento de seguridad de asiento con arnés a asiento elevado.

Asiento de seguridad convertible:

Asiento de seguridad que se puede usar orientado hacia atrás y orientado hacia adelante.

Asiento de seguridad de asiento con arnés a asiento elevado: Consulte *Asiento de seguridad combinado*.

Asiento de seguridad elevado: Consulte *Asiento de seguridad combinado*.

Asiento de seguridad elevado con arnés: Consulte *Asiento de seguridad combinado*.

Asiento de seguridad orientado hacia adelante únicamente: Asiento de seguridad diseñado para ser utilizada por un niño de más edad únicamente en modo orientada hacia adelante; no puede utilizarse como asiento de seguridad orientado hacia atrás ni asiento elevado.

Asiento de seguridad orientado hacia atrás únicamente: Consulte *Asiento de seguridad para bebé*.

Asiento de seguridad para automóvil: Consulte *Asiento de seguridad*.

Asiento de seguridad para bebé: Asiento de seguridad diseñado para ser utilizado por un niño pequeño

únicamente en orientación hacia atrás y semirreclinado; en general, es un portabebé con una base desmontable provista por el fabricante; el fabricante no permite su uso en orientación hacia adelante; también se conoce como asiento de seguridad orientado hacia atrás únicamente.

Asiento de seguridad para niño:

Consulte *Asiento de seguridad*.

Asiento de seguridad todo en uno:

Asiento de seguridad que se puede utilizar mirando hacia atrás, mirando hacia adelante y como asiento elevado; algunos fabricantes lo llaman asiento de seguridad 3 en 1, 4 en 1 o 5 en 1.

Asiento de seguridad/Asiento elevado adaptativo:

Asiento de seguridad o asiento elevado que se debe obtener a través de un proveedor especializado; típicamente se usa para niños con necesidades de salud y/o del comportamiento.

Asiento de seguridad/Asiento elevado convencional:

Asiento de seguridad o asiento elevado disponible directamente en una tienda minorista local o en línea.

Asiento de seguridad/Asiento elevado incorporado:

Asiento de seguridad o asiento elevado incorporado al asiento del vehículo; también se conoce como asiento de seguridad/asiento elevado integrado.

Asiento elevado: Asiento elevado sin respaldo o con respaldo que eleva y posiciona al niño de modo que el cinturón de seguridad del vehículo se ajuste correctamente sobre los puntos más fuertes del cuerpo del niño: las

caderas y el pecho en forma transversal; se debe utilizar con un cinturón de hombro y regazo; también se conoce como asiento elevado con posicionador para el cinturón de seguridad (BPB, por sus siglas en inglés). También se conoce como “*booster*”.

Asiento elevado con posicionador para el cinturón de seguridad:

Consulte *Asiento elevado*.

Asiento elevado con respaldo:

Asiento elevado con respaldo que proporciona apoyo para la cabeza, el cuello y la espalda del niño; consulte también *Asiento elevado*.

Asiento elevado sin respaldo:

Asiento elevado que no tiene respaldo, de modo que depende del respaldo del asiento y el reposacabezas del vehículo para el apoyo de la cabeza, el cuello y la espalda del niño; también se conoce como asiento elevado que no tiene respaldo; consulte también *Asiento elevado*.

Asiento para niño:

Consulte *Asiento de seguridad*.

Asiento trasero:

Asiento del vehículo designado que no está en la fila delantera; también se conoce como asiento de atrás.

B

Barra/Panel antirrebote: Barra o panel rígido que se encuentra en algunos asientos de seguridad orientados hacia atrás y se usa para reducir el movimiento del asiento de seguridad hacia la parte posterior del vehículo (rebote) en caso de choque frontal o trasero; también se

conoce como barra antirrebote (ARB, por sus siglas en inglés).

Base: Parte inferior de un asiento de seguridad; también es una referencia común a la base desmontable de un asiento de seguridad para bebé.

Base desmontable: Parte separada que permite colocar y retirar el portabebé sin necesidad de volver a instalarlo; se encuentra en los asientos de seguridad para bebés; también se conoce como base.

Bloqueo de seguridad: Característica integrada en el asiento de seguridad o la base desmontable que mantiene el cinturón de hombro y regazo a una longitud fija cuando se utiliza durante la instalación.

Bolsa de aire: Dispositivo de protección para los ocupantes del vehículo compuesto por una bolsa de tela diseñada para inflarse de inmediato cuando el vehículo detecta un choque. Está diseñada para usarse con un cinturón de seguridad del vehículo. Los fabricantes de vehículos utilizan diversos términos para referirse a las bolsas de aire, como sistema de retención suplementario (SRS, por sus siglas en inglés) y sistema de retención inflable (SIR, por sus siglas en inglés).

Bolsa de aire avanzada: Bolsa de aire frontal con un sistema complejo de sensores y otras tecnologías que ajustan automáticamente el tiempo y la inflación en caso de un choque; también se conoce como bolsa de aire inteligente.

Bolsa de aire de la rodilla: Bolsa de aire que funciona en conjunto con las otras bolsas de aire frontales para controlar la posición del ocupante y absorber la energía durante un choque. También reduce el riesgo de lesiones en la rodilla, el muslo y la cadera. Se encuentra debajo del volante y/o la guantera.

Bolsa de aire del cojín del asiento: Bolsa de aire diseñada para elevar la parte delantera del cojín de asiento para ayudar a mantener al ocupante en la posición correcta durante un choque frontal; en general, se encuentra dentro del asiento del conductor y/o del pasajero delantero.

Bolsa de aire del pasajero: Bolsa de aire frontal para la parte delantera del compartimiento de pasajeros; típicamente es más grande que la bolsa de aire del conductor y puede proteger a los pasajeros delantero central, delantero lateral o ambos.

Bolsa de aire del torso: Consulte *Bolsa de aire lateral montada en el asiento*.

Bolsa de aire frontal: Bolsa de aire que se encuentra en la parte delantera del vehículo que absorbe la energía del choque para proteger al ocupante del asiento delantero. Las bolsas de aire del conductor y del pasajero delantero se inflan desde el volante y el tablero, respectivamente. Se pueden encontrar en los asientos traseros de algunos vehículos.

Bolsa de aire frontal central: Bolsa de aire lateral que se infla entre el asiento del conductor y la consola central para evitar que los ocupantes de los asientos

delanteros se golpeen entre sí durante un choque.

Bolsa de aire inteligente: Consulte *Bolsa de aire avanzada*.

Bolsa de aire lateral: Bolsa de aire diseñada para llenar el espacio entre el ocupante y la puerta o la ventana del vehículo. Puede inflarse en choques frontales, laterales y por volcadura. También se conoce como bolsa de aire para impacto lateral; los fabricantes de vehículos utilizan diversos términos para referirse a las bolsas de aire laterales, como sistema de protección contra impactos laterales (SIPS, por sus siglas en inglés), bolsa de aire lateral (SAB, por sus siglas en inglés) y bolsa de aire lateral tipo cortina inflable (SABIC, por sus siglas en inglés).

Bolsa de aire lateral montada en el asiento: Bolsa de aire que se infla desde el costado del respaldo del asiento del vehículo para llenar el espacio entre el pasajero y la puerta/ventana. Los fabricantes también pueden llamarla bolsa de aire del torso o bolsa del torso.

Bolsa de aire lateral tipo cortina inflable: Consulte *Bolsa de aire lateral*.

Bolsa de aire para impacto lateral: Consulte *Bolsa de aire lateral*.

Bolsa de aire tipo cortina: Bolsa de aire lateral que se infla desde la línea del techo, por encima de las ventanas laterales, para proteger al ocupante de impactos contra la ventana, como un vehículo u objeto que se aproximen; también se conoce como cortina inflable (IC, por sus siglas en inglés) y cortina de seguridad.

Bolsa del torso: Consulte *Bolsa de aire lateral montada en el asiento*.

“Booster”: Consulte *asiento elevado*.

Botón de ajuste del asa de traslado: Mecanismo que se utiliza para desbloquear el asa de traslado de un asiento de seguridad para bebé de modo que pueda ajustarse en varias posiciones; por ejemplo, para trasladar el portabebé o para los viajes en el vehículo.

BPB: Consulte *Asiento elevado con posicionador para el cinturón de seguridad*.

Bueno, mejor, óptimo: Filosofía que usan los Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros para entender las opciones de protección y respetar las elecciones del cuidador.



Calificación de peso bruto del vehículo: Peso máximo que un vehículo está diseñado para soportar, incluidos el peso neto del vehículo con accesorios más el peso de los pasajeros, el combustible y la carga; también se conoce como GVWR, por sus siglas en inglés.

Calificaciones de facilidad de uso: Conjunto de calificaciones desarrolladas por la NHTSA para evaluar cuán fáciles de usar son determinadas características de un asiento de seguridad en función de las siguientes categorías: instrucciones, características de instalación en el vehículo, etiquetas y sujeción del niño.

CEU: Siglas en inglés de Unidad de educación continua (Continuing Education Unit); también se conoce como educación continua.

Chaleco: Consulte *Arnés*.

Choque con impacto lateral: Choque en el lateral de un vehículo; el tipo de choque más grave/mortal; también se conoce como choque lateral.

Choque del vehículo: Primera etapa de un choque cuando el vehículo golpea contra otro vehículo u objeto; también se conoce como colisión y choque de vehículos motorizados.

Choque frontal: Choque en el cual el impacto se produce en la parte delantera del vehículo; el tipo más frecuente en que se producen fatalidades.

Choque humano: Segunda etapa de un choque en la cual los ocupantes chocan contra partes internas del vehículo, la bolsa de aire y/o la correa del cinturón de seguridad, si estaban abrochados.

Choque interno: Tercera etapa de un choque; ocurre después de que el cuerpo de un ocupante se detiene y los órganos internos continúan moviéndose hacia el punto de impacto.

Choque lateral: Consulte *Choque con impacto lateral*.

Choque por rotación: Choque en el cual el vehículo da giros.

Choque por volcadura: Choque en el cual el vehículo vuelca sobre uno de sus lados o se da vuelta una o más veces.

Choque por volcadura en serie: Tipo de choque en el que el vehículo da vueltas de un extremo al otro.

Choque trasero: Choque en el cual el impacto se produce en la parte de atrás del vehículo.

Cinturón: Consulte *Cinturón de seguridad*.

Cinturón de cadera: Consulte *Cinturón de regazo*.

Cinturón de hombro y cadera: Consulte *Cinturón de hombro y regazo*.

Cinturón de hombro y regazo: Cinturón de seguridad del vehículo que se ancla en tres puntos, con lo cual sujeta al ocupante del vehículo a la altura de los muslos/las caderas y a lo largo del pecho y el hombro; proporciona protección para la parte superior del cuerpo. También se conoce como *Cinturón de hombro y cadera*.

Cinturón de regazo: Cinturón de seguridad del vehículo que se ancla en dos puntos, con lo cual sujeta al ocupante del vehículo a la altura de los muslos/las caderas; no proporciona protección para la parte superior del cuerpo. También se conoce como *Cinturón de cadera*.

Cinturón de seguridad: Sistema de hebilla, retractor, anclaje, correa y placa de cierre que sujeta al ocupante del vehículo; también se conoce como cinturón o sistema de cinturón de seguridad.

Cinturón de seguridad inflable: Cinturón de seguridad con bolsa de aire en la correa de hombro.

Clip de bloqueo: Pieza de metal que puede sujetarse a la correa de un cinturón de hombro y regazo para mantenerlo en una longitud fija para la instalación de un asiento de seguridad; se utiliza en lugar de una placa de cierre con agarre o retractor con bloqueo.

Clip de pecho: Pieza que mantiene unido el arnés de los asientos de seguridad sobre el pecho del niño, al nivel de las axilas; también se conoce como clip de retención del arnés o clip de retención.

Clip de retención: Consulte *Clip de pecho*.

Clip de retención del arnés: Consulte *Clip de pecho*.

CMVSS: Consulte *Normas de seguridad canadienses para vehículos motorizados*.

CMVSS 210.1: Norma de seguridad canadiense para vehículos motorizados que regula el diseño y el desempeño de las correas de sujeción superior en vehículos de pasajeros.

CMVSS 210.2: Norma de seguridad canadiense para vehículos motorizados que regula el diseño y el desempeño de los anclajes universales inferiores en vehículos de pasajeros.

Cojín adaptador: Consulte *Almohadilla*.

Cojín interno: Consulte *Almohadilla*.

Colisión: Consulte *Choque del vehículo*.

Compartimentación: Enfoque de protección de ocupantes en autobuses escolares que combina respaldos que absorben energía y filas con espacios angostos para crear un área pequeña dentro de la cual los ocupantes están

restringidos en caso de un choque frontal o trasero.

Compartimiento de guardado: Consulte *Guantera*.

Conector: Consulte *Placa de unión*.

Conector del anclaje inferior: Pieza del sistema del anclaje inferior de un asiento de seguridad o asiento elevado que se utiliza para conectar a la barra de anclaje inferior de un vehículo.

Conector del anclaje superior: Pieza de la correa de sujeción superior que se usa para sujetar el asiento de seguridad al anclaje de sujeción de un vehículo. También se conoce como conector superior.

Correa del anclaje inferior: Correa flexible del sistema del anclaje inferior de un asiento de seguridad o asiento elevado.

Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros: Grupo que mantiene la calidad y la integridad del plan de estudios estandarizado de la Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros; el Consejo Nacional de Seguridad (National Safety Council) gestiona las actividades de este grupo (cpsboard.org and nsc.org); también se conoce como NCPSPB, por sus siglas en inglés.

Correa: Tela tejida que se usa para el cinturón de seguridad del vehículo, el arnés del asiento de seguridad, el ajustador, los conectores del anclaje inferior y/o la correa de sujeción superior.

Correa ajustadora del arnés: Correa de la cual se jala para ajustar el arnés del asiento de seguridad.

Correa de la entrepierna: Consulte *Correa de la hebilla*.

Correa de la hebilla: Correa de un asiento de seguridad que tiene una hebilla en un extremo y va entre las piernas del niño para colocar la placa de cierre; suele ser ajustable; también se conoce como correa del broche o correa de la entrepierna.

Correa de sujeción superior: Correa ajustable con un gancho que se fija en uno o dos lugares en la parte superior de los asientos de seguridad; se suele utilizar con frecuencia en la instalación orientada hacia adelante, pero puede recomendarse en algunas instalaciones orientadas hacia atrás; cuando se fija a una barra de anclaje superior del vehículo, limita el movimiento del niño en caso de un choque; también se conoce como sujeción superior o correa superior.

Correa del broche: Consulte *Correa de la hebilla*.

Correa superior: Consulte *Correa de sujeción superior*.

Cortina de seguridad: Consulte *Bolsa de aire tipo cortina*.

Cortina inflable: Consulte *Bolsa de aire tipo cortina*.

CPS: Consulte *Seguridad de niños pasajeros*.

CPST: Consulte *Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros*.

CPSTI: Consulte *Instructor de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros*.

CPST-I: Consulte *Instructor de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros*.

CR/CRS: Consulte *Sujeción para niños/Sistema de sujeción para niños*.

CSRS: Consulte *Sistema de sujeción de seguridad para niños*.

Cuidador: Persona responsable del bienestar y la seguridad de un niño. También se conoce como tutor.

D

Dispositivo de ajuste: Consulte *Ajuste de inclinación*.

Dispositivo de seguridad infantil para aviones: Sujeción para niños específica para aeronaves aprobada por la Aviación Federal de Estados Unidos y por el Departamento de Transporte de Canadá; también se conoce como ACSD, la sigla en inglés (Aviation Child Safety Device).

Dispositivo de tensión: Función de algunos asientos de seguridad que ayuda en la instalación a eliminar la holgura del cinturón de seguridad o de la correa del anclaje inferior; también se conoce como dispositivo de tensión del cinturón o placa para tensar el cinturón.

Dispositivo de tensión del cinturón: Consulte *Dispositivo de tensión*.

E

ELR: Consulte *Retractor con bloqueo de emergencia*.

Enrutador: Mecanismo que guía la instalación de un asiento de seguridad en un sistema indirecto del anclaje superior; puede ser un enganche cerrado o un sistema abierto; suele encontrarse en camionetas.

Estación de ajuste: Consulte *Estación de inspección*.

Estación de inspección: Lugar especializado al que acuden los cuidadores, generalmente con cita, para aprender de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros a usar sus asientos de seguridad y asientos elevados en sus vehículos; se realizan en fechas y horarios establecidos y con una frecuencia programada; también se conoce como estación de ajuste.

Estándar de bloqueo: Requisito desde el modelo del año 1996 (EE. UU.) para los cinturones de seguridad para pasajeros de que tengan un método para mantenerse a una longitud fija cuando se utilizan para la instalación de un asiento de seguridad; en Canadá, se introdujo el estándar de bloqueo a partir del modelo del año 2015.

Estándar de desempeño: Regulación que determina el desempeño que debe tener un producto en determinadas condiciones o circunstancias, pero no indica cómo debe estar diseñado ni su aspecto.

Estándar de diseño: Estándar de la industria que recomienda cómo debe lucir el producto, lo cual promueve la uniformidad entre fabricantes.

Estructura: Armazón de plástico moldeado y/o metal del asiento de

seguridad o asiento elevado; también se conoce como armazón.

Etiqueta: Pegatina o panel de otro tipo fijado permanentemente al asiento de seguridad o asiento elevado que proporciona información de uso y advertencias importantes, según exigen las regulaciones federales.

Evento de revisión: Evento independiente programado en una fecha, a una hora y en un lugar específicos, al cual los cuidadores acuden para aprender de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros a usar sus asientos de seguridad y asientos elevados en sus vehículos.

Externo: Ubicado cerca de la parte externa del vehículo junto a la ventana.



FAA: Siglas en inglés de Administración Federal de Aviación (Federal Aviation Administration).

Fecha de vencimiento: Punto en el cual el fabricante indica que un asiento de seguridad, asiento elevado u otro tipo de sujeción para niños se debe dejar de usar. El período de uso permitido varía según el fabricante, es opcional y suele expresarse como un período de años desde la fecha de fabricación; se comunica mediante estampas en el plástico, en etiquetas, en el manual de instrucciones y/o en los sitios web de los fabricantes.

FMVSS: Consulte *Normas federales de seguridad para vehículos motorizados*.

FMVSS 213: Norma de seguridad federal para vehículos motorizados que regula los sistemas de sujeción de niños diseñados para su uso en un vehículo motorizado o aeronave para sujetar, sentar o posicionar a los niños que pesan 80 libras o menos.

FMVSS 225: Norma de seguridad federal para vehículos motorizados que regula el diseño y el desempeño de los sistemas de anclaje de sujeción para los niños pasajeros, comúnmente conocido como LATCH, por sus siglas en inglés.

Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad: Formulario electrónico gratuito que se recomienda que usen los Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros cuando documentan las revisiones de los asientos de seguridad, para obtener la información que necesitan las personas, las agencias, los estados, los fabricantes y la NHTSA; también se conoce como NDCF, por su sigla en inglés (carseatcheckform.org y cpsboard.org/ndcf)

Función de seguridad pasiva: Función que protege al pasajero y no requiere que tome ninguna medida para que funcione; por ejemplo, bolsas de aire.



Grieta del asiento: Consulte *Pliegue del asiento*.

Guantera: Compartimiento integrado al tablero de un vehículo frente al pasajero lateral; se utiliza para guardar objetos diversos y, a menudo, el manual del

propietario del vehículo; también se conoce como compartimiento de guardado.

Guía del cinturón de hombro:

Mecanismo de un asiento elevado que se utiliza para colocar correctamente el cinturón de hombro a la altura del hombro de un ocupante, de modo que no se deslice hacia abajo ni cruce sobre el cuello; puede ser ajustable.

GVWR: Consulte *Calificación de peso bruto del vehículo*.



Hebilla: Pieza a la que se le introduce la placa de cierre y mantiene sujeto el cinturón de seguridad o el arnés del asiento de seguridad.



IC: Consulte *Cortina inflable*.

Incompatibilidad: Cuando un asiento de seguridad no funciona o no cabe en una posición de asiento de un vehículo específico.

Indicador de nivel: Consulte *Indicador de inclinación*.

Indicador de inclinación: Mecanismo que identifica el ángulo correcto para usar un asiento de seguridad según las instrucciones del fabricante; también se conoce como indicador de nivel.

Instructor: Consulte *Instructor de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros*.

Instructor de CPS: Consulte *Instructor de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros*.

Instructor de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros: Persona que completó satisfactoriamente los requisitos para impartir el curso de Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros; también se conoce como instructor de CPS, CPST-I/CPSTI (Child Passenger Safety Technician Instructor) o Instructor.

Interior: Ubicado cerca del centro del vehículo.

ISOFIX: Término de la Organización Internacional de Normalización para el sistema estandarizado de instalación de sistemas de sujeción para niños; si bien el término LATCH se usa con frecuencia en los Estados Unidos para hacer referencia al sistema de anclaje de sujeción para niños y el término UAS se adoptó en Canadá, ISOFIX es el término que se usa en el resto del mundo; los vehículos fabricados por empresas fuera de América del Norte (especialmente Europa) a menudo identifican el sistema LATCH/UAS como ISOFIX en las instrucciones y etiquetas.



LATCH: Siglas en inglés de sistema de anclaje inferior y superior para niños (Lower Anchors and Tethers for Children); nombre que se utiliza con frecuencia en los Estados Unidos para referirse al sistema de anclaje de sujeción para niños que es el sistema de sujeción para vehículos exigido especialmente para asientos de seguridad compuestos por dos anclajes inferiores y un anclaje de sujeción superior.

LPE: Consulte *Aprender, practicar, educar*.



Marca nacional de seguridad:

Expresión, símbolo o abreviatura, o combinación de estos, de uso obligatorio para mostrar que un vehículo o un asiento de seguridad cumple con las normas necesarias en Canadá; también se conoce como NSM, por sus siglas en inglés.

Mecanismo para soltar el arnés:

Consulte *Ajustador del arnés*.

Mecanismo para soltar el portabebé:

Mecanismo que se utiliza para soltar un portabebé de su base desmontable en un asiento de seguridad para bebé; suele estar ubicado en el portabebé o en la base desmontable.

Modificación: Instalar, agregar o adaptar un dispositivo o sistema de algún modo no incluido en las condiciones originales de un producto; algunos tipos de modificaciones son aceptables si se siguen las instrucciones del fabricante, como agregar cinturones de seguridad a un autobús escolar o agregar un anclaje de sujeción a un vehículo de pasajeros antiguo.



NCPSB: Consulte *Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros*.

NDCF: Consulte *Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad*.

NHTSA: Consulte *Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras*.

Nivel de desarrollo: Necesidades, comportamientos y capacidades que son comunes y diferentes para la etapa del desarrollo.

Normas de seguridad canadienses para vehículos motorizados: Regulaciones establecidas por el Departamento de Transporte de Canadá, que definen los requisitos mínimos de desempeño en seguridad para vehículos motorizados o accesorios para vehículos motorizados en Canadá; también se conoce como CMVSS, por sus siglas en inglés.

Normas federales de seguridad para vehículos motorizados: Regulaciones establecidas por la NHTSA que definen los requisitos mínimos de desempeño en seguridad para vehículos motorizados o accesorios para vehículos motorizados en los Estados Unidos; también se conoce como FMVSS, por sus siglas en inglés.

NSM: Consulte *Marca nacional de seguridad*.



Orientado hacia adelante: Que mira hacia la parte delantera del vehículo.

Orientado hacia atrás: Que mira hacia la parte trasera del vehículo.



Panel de instrumentos: Consulte *Tablero*.

Pata de apoyo: Consulte *Pata de carga*.

Pata de carga: Mecanismo de apoyo que se extiende del asiento de seguridad al piso del vehículo; evita o reduce la rotación excesiva del asiento de seguridad hacia adelante y abajo en un choque; también se conoce como pie de apoyo, pata de estabilidad o pata de apoyo.

Pata de estabilidad: Consulte *Pata de carga*.

Pie de apoyo: Consulte *Pata de carga*.

Placa de cierre: Pieza que se presiona con firmeza dentro de una hebilla para conectar las partes de un dispositivo de seguridad, como un cinturón de seguridad o un arnés de asiento de seguridad.

Placa de cierre con bloqueo: Placa de cierre que mantiene el cinturón de regazo a una longitud fija, después de que se ajuste.

Placa de cierre con bloqueo en choques: Consulte *Placa de cierre dinámica*.

Placa de cierre cosida: Placa de cierre sin bloqueo; la correa pasa por las ranuras en la placa de cierre y están cosidas entre sí.

Placa de cierre deslizable: Placa de cierre sin bloqueo; la correa del cinturón de seguridad se mueve libremente a través de una ranura de la placa de cierre y no se bloquea a una longitud fija.

Placa de cierre dinámica: Placa de cierre sin bloqueo, que tiene una barra que rota para pellizcar el cinturón de regazo y el cinturón de hombro a la vez en el momento de un choque para evitar

que las partes sueltas de correa se muevan del cinturón de regazo al cinturón de hombro; no se bloquea para mantener sujeto un asiento de seguridad en condiciones que no son choques; también se conoce como placa de cierre con bloqueo en choques.

Placa de cierre sin bloqueo: Placa de cierre que no tiene una función de bloqueo para mantener la correa a una longitud fija; incluye placas de cierre deslizables, dinámicas y cosidas.

Placa de unión: Componente metálico que conecta los dos extremos del arnés de hombros a la correa para ajustar el arnés que está en la parte trasera de un asiento de seguridad.

Placa para tensar el cinturón: Consulte *Dispositivo de tensión*.

Pliegue del asiento: Zona donde el cojín de asiento del vehículo se une con el respaldo; también se conoce como pliegue del asiento del vehículo, grieta del asiento o surco del asiento.

Pliegue del asiento del vehículo: Consulte *Pliegue del asiento*.

Portabebé: Asiento de seguridad para bebé que, a menudo, se conecta con una base desmontable provista por el fabricante.

Posicionador para cinturón de seguridad: Producto no aprobado que se comercializa como una forma para alterar la posición del cinturón de seguridad en un niño.

Práctica recomendada: La manera más segura de transportar a un niño según su edad, peso, estatura y nivel de desarrollo; regla de oro de la protección,

que sigue las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad. También se conoce como mejor práctica.

Presillas para bebés: Ranuras cosidas en las correas del arnés de algunos asientos de seguridad que son puntos de sujeción diseñados por el fabricante para la placa de unión; se utilizan, siguiendo las instrucciones del fabricante, para reducir una parte de las correas del sistema de arnés para poder lograr una sujeción más firme para los pasajeros más pequeños permitidos por el fabricante.

Producto de posventa: Consulte *Producto no aprobado*.

Producto no aprobado: Producto, generalmente fabricado y comercializado por un tercero, que no cumple con las normas FMVSS 213 o FMVSS 225 y no está aprobado para su uso con un asiento de seguridad ni por el fabricante del asiento de seguridad ni por el fabricante del vehículo; se suele conocer como producto de posventa o producto no regulado.

Producto no regulado: Consulte *Producto no aprobado*.

Protección de los ocupantes: Funciones de seguridad, como asientos de seguridad, asientos elevados, cinturones de seguridad y bolsas de aire diseñadas para proteger a los ocupantes de los vehículos en caso de un choque.

Prueba de pellizco: Método que se prefiere para determinar si el arnés está suficientemente ajustado al cuerpo del

niño; no se debe poder pellizcar el exceso de correa en forma vertical en la parte del hombro cuando el arnés está ajustado.

Pruebas de cumplimiento: Pruebas que realiza al azar la Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras (NHTSA, por sus siglas en inglés) para informar de potenciales incumplimientos de un sistema de sujeción de niños o de vehículos específicos (u otros accesorios para vehículos motorizados) sobre la base de que incumple los requisitos mínimos de las Normas federales de seguridad para vehículos motorizados (FMVSS, por sus siglas en inglés); no es una aprobación ni una certificación de que el vehículo o el accesorio cumple todos los requisitos aplicables de la FMVSS.

R

Ranura para la hebilla: Abertura angosta de un asiento de seguridad por donde la correa de la hebilla pasa por la estructura del asiento de seguridad.

Ranuras del arnés: Aberturas angostas en el asiento de seguridad por donde se pasan las correas del arnés por la estructura del asiento de seguridad.

Regulaciones de seguridad canadienses para sistemas de sujeción y asientos elevados para vehículos motorizados: Norma de seguridad canadiense para vehículos motorizados que regula los sistemas de sujeción de niños que deben utilizarse en un vehículo motorizado o aeronave para sujetar, sentar o posicionar a los niños de 80 libras o menos; también se

conoce como RSSR, por sus siglas en inglés.

Relleno: Consulte *Relleno del asiento*.

Relleno del asiento: Tela que cubre el armazón o la estructura y, si hubiera, gomaespuma de los asientos de vehículo, los asientos de seguridad y asientos elevados; también se conoce como relleno.

Reposacabezas: Parte del asiento de seguridad o asiento de vehículo que se encuentra en la parte posterior y, en ocasiones, envuelve los lados de la cabeza, diseñada específicamente para proteger mejor la cabeza y el cuello del ocupante durante un choque; puede ser ajustable o fijo; también se conoce como apoyacabezas.

Retiro del mercado: Medida voluntaria o por exigencia que toma un fabricante de asientos de seguridad y vehículos para corregir un problema, un incumplimiento o una deficiencia que se descubre después de distribuir o vender los productos.

Retractor: Mecanismo que recoge y guarda la parte de las correas del cinturón de seguridad que no se utiliza, y que bloquea el cinturón de seguridad a una longitud fija en caso de un choque.

Retractor con bloqueo: Retractor de un cinturón de seguridad que, cuando se bloquea, mantiene la correa del cinturón de seguridad a una longitud fija; también se conoce como retractor intercambiable.

Retractor con bloqueo automático:

Retractor de un cinturón de seguridad que, cuando está bloqueado, mantiene la correa del cinturón de seguridad a una longitud fija; se suele conocer como ALR, por sus siglas en inglés.

Retractor con bloqueo de emergencia:

Retractor de un cinturón de seguridad que no tiene una función de bloqueo para mantener la correa a una longitud fija; también se conoce como ELR, por sus siglas en inglés.

Retractor intercambiable: Consulte *Retractor con bloqueo*.

Retractor sin bloqueo: Retractor de un cinturón de seguridad que no tiene una función de bloqueo para mantener la correa a una longitud fija; también se conoce como retractor con bloqueo de emergencia o ELR, por sus siglas en inglés.

RSSR: Consulte *Regulaciones de seguridad canadienses para sistemas de sujeción y asientos elevados para vehículos motorizados*.

Ruta de la UE: Consulte *Ruta del cinturón europea*.

Ruta del cinturón: En un asiento de seguridad, el área que el fabricante designó para que pase el cinturón de seguridad o la correa con sujeción al anclaje inferior para la instalación. En un asiento elevado, el área que el fabricante designó para que pase el cinturón de seguridad sobre el asiento elevado y el cuerpo del niño para sujetarlo.

Ruta del cinturón europea: Tipo de instalación del asiento de seguridad

para bebé en el que el cinturón del hombro va por detrás de la estructura del asiento de seguridad, lo que proporciona una instalación estable sin una base; se conoce también como ruta de la UE.



SAB: Consulte *Bolsa de aire lateral*.

SABIC: Consulte *Bolsa de aire lateral tipo cortina inflable*.

Safe Kids Worldwide: Organismo certificador responsable de administrar todos los aspectos del Programa Nacional de Certificación en Seguridad de Niños Pasajeros; también se conoce como SKW, por sus siglas en inglés (cert.safekids.org y safekids.org).

Seguridad de niños pasajeros: Término que hace referencia a la ciencia y la práctica de proteger a los niños que se transportan; también se conoce como CPS, por sus siglas en inglés (Child Passenger Safety).

Síndrome del cinturón de seguridad: Conjunto de lesiones asociadas con el uso inadecuado del cinturón de seguridad, que incluye traumatismos abdominales graves y/o fracturas de la parte baja de la columna.

SIPS: Consulte *Sistema de protección para impacto lateral*.

SIR: Consulte *Sistema de retención inflable*.

Sistema de anclaje inferior y superior para niños: Consulte *Sistema LATCH*.

Sistema de anclaje superior con trayectoria directa: Sistema de sujeción

en el que la correa de sujeción superior del asiento de seguridad tiene una trayectoria directa hasta un anclaje de sujeción sin pasar primero por un enrutador.

Sistema de anclaje superior con trayectoria indirecta: Sistema de sujeción en el que la correa de sujeción superior primero pasa por un enrutador que se encuentra detrás del asiento del vehículo y, luego, se sujeta a un anclaje de sujeción que se encuentra en otra parte, a menudo, detrás del asiento de al lado; un diseño común en camionetas.

Sistema de cinturón de seguridad: Consulte *Cinturón de seguridad*.

Sistema de protección para impacto lateral: Consulte *Bolsa de aire lateral*.

Sistema de retención inflable: Consulte *Bolsa de aire*.

Sistema de retención suplementario: Consulte *Bolsa de aire*.

Sistema de sujeción: Dispositivo o sistema probado en choques, como un asiento de seguridad, un asiento elevado o un cinturón de seguridad, diseñado específicamente para proteger al ocupante en caso de un choque.

Sistema de sujeción del anclaje inferior: Conjunto de piezas permanentes de un asiento de seguridad o asiento elevado que se utiliza para instalarlo en los anclajes inferiores del vehículo.

Sistema de sujeción de seguridad para niños: Terminología que se usa en la industria de transporte de personas para los sistemas de sujeción para niños; también se conoce como CSRS,

por sus siglas en inglés (Child Safety Restraint System).

Sistema de sujeción del anclaje inferior flexible: Conjunto de piezas permanentes de un asiento de seguridad o asiento elevado que se utiliza para instalarlo en los anclajes inferiores del vehículo. El sistema flexible está hecho de conectores de anclaje inferiores y un ajustador o varios del anclaje inferior en la correa.

Sistema de sujeción del anclaje inferior rígido: Conjunto de piezas permanentes de un asiento de seguridad o asiento elevado que se utiliza para instalarlo en los anclajes inferiores del vehículo. El sistema rígido tiene conectores no ajustables del anclaje inferior que se fijan directamente al asiento de seguridad o asiento elevado sin usar la correa.

Sistema LATCH: Conjunto completo de accesorios LATCH en un vehículo (anclajes inferiores y un anclaje superior) o un asiento de seguridad (sistema de sujeción del anclaje inferior y superior); también se conoce como sistema de anclaje inferior y superior para niños.

SKW: Consulte *Safe Kids Worldwide*.

SRS: Consulte *Sistema de retención suplementario*.

Sujeción para niños/Sistema de sujeción para niños: Dispositivo diseñado para proteger a bebés o niños en caso de un choque de vehículo motorizado, probado en choques y que cumple las normas federales; término general que abarca sistemas como

asientos de seguridad, asientos elevados, arneses/chalecos o camas para uso en automóvil; también se conoce como CR, por sus siglas en inglés (Child Restraint), o CRS, por sus siglas en inglés (Child Restraint System); consulte también *Asiento de seguridad*.

Sujeción superior: Consulte *Correa de sujeción superior*.

Surco del asiento: Consulte *Pliegue del asiento*.



Tablero: Panel que se extiende a lo largo del interior de un vehículo debajo del parabrisas y, en general, contiene instrumentos, controles y pantallas; también se conoce como panel de instrumentos.

Tarjeta de registro: Tarjeta que exige el gobierno federal. Viene con sello de envío prepagado en todos los asientos de seguridad y asientos elevados nuevos. Se debe completar y enviar al fabricante para que los cuidadores reciban notificaciones sobre problemas de seguridad, incluidos los retiros del mercado.

TC: Consulte *Transport Canada*.

Técnico: Consulte *Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros*.

Técnico autorizado: Persona que completó satisfactoriamente el curso estandarizado de Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros y que también tiene autorización para

acreditar la instalación de asientos de seguridad para la recertificación.

Técnico en CPS: Consulte *Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros*.

Técnico en Seguridad de Niños

Pasajeros: Persona que completó satisfactoriamente el curso estandarizado de Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros; también se conoce como Técnico en CPS, CPST (Child Passenger Safety Technician) y Técnico.

Tiempo de desaceleración: Tiempo que tarda el ocupante o el vehículo en detenerse en un choque de vehículos; un objetivo principal de la protección de ocupantes es extender el tiempo que demora el automóvil en detenerse para reducir la cantidad de fuerzas de impacto que llegan al cuerpo durante un choque y así aprovechar las funciones de seguridad del vehículo.

Transport Canada: Transport Canada es una institución federal canadiense responsable de las políticas y los programas de transporte que promueven el transporte seguro, protegido, eficiente y con responsabilidad ambiental; dentro de sus responsabilidades conforme a la ley de seguridad de vehículos motorizados, Transport Canada desarrolla y mantiene regulaciones para los sistemas de sujeción de niños en Canadá; también se conoce como TC, por sus siglas en inglés.



UAS: Siglas en inglés de sistema de anclaje universal; nombre que recibe en Canadá el sistema de sujeción de los vehículos específico para asientos de seguridad; compuesto por anclajes inferiores en el vehículo y el sistema de sujeción del anclaje inferior en el sistema de sujeción de niños que se usa para sujetar el asiento al vehículo.

Uso incorrecto: Usar un asiento de seguridad o asiento elevado sin seguir las instrucciones del fabricante.



Vehículo de pasajeros: Vehículos motorizados con calificaciones de peso bruto de 10,000 libras (4,536 kg) o menos; incluyen automóviles de pasajeros y camionetas livianas (utilitarios, “pickups” y “vans”).



Zona de deformación: Función de protección de los ocupantes del vehículo que absorbe las fuerzas del choque para extender el tiempo que demora el vehículo en detenerse durante un choque de vehículos.

Cómo instalar un clip de bloqueo



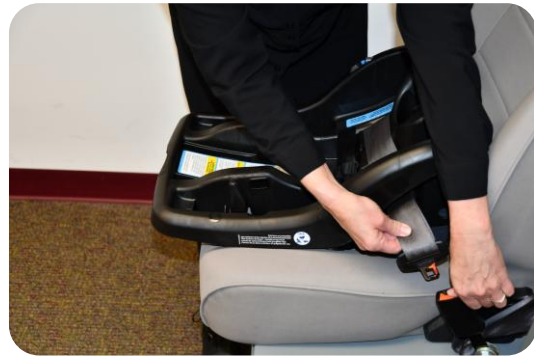
PASO 1: Pase el cinturón de seguridad por la ruta para cinturón adecuada del asiento de seguridad y abroche el cinturón de seguridad. La correa del cinturón de seguridad debe estar plana, no retorcida.



PASO 2: Coloque la mano en el asiento de seguridad y empújelo con firmeza hacia el cojín de asiento del vehículo, al tiempo que ajusta el cinturón de regazo cerca de la hebilla.



PASO 3: Pellizque a la vez la parte del regazo y del hombro del cinturón cerca de la placa de cierre.



PASO 4: Desabroche el cinturón de seguridad a la vez que sigue sosteniendo unidas las correas del regazo y del hombro.



PASO 5: Pase la correa de la parte del regazo y del hombro del cinturón por ambos juegos de dientes del clip de bloqueo.

- Consulte el manual de instrucciones del asiento de seguridad para obtener indicaciones específicas sobre cómo usar el clip de bloqueo.
- En general, este debe colocarse a no más de 1 pulgada (2.5 cm) de la placa de cierre. Una vez que el clip de bloqueo está pasado por el cinturón de seguridad, este permanecerá a una longitud fija.



PASO 6: Vuelva a pasar la correa del cinturón de seguridad bloqueado por la ruta del cinturón de seguridad del automóvil. Empuje el asiento de seguridad con firmeza hacia el cojín de asiento del vehículo y abroche el cinturón de seguridad.



PASO 7: Asegúrese de que el asiento de seguridad se mueva menos de 1 pulgada (2.5 cm) de un lado a otro o de adelante a atrás cuando empuja o tira a la altura del cinturón con fuerza moderada. Si el asiento de seguridad se mueve más de 1 pulgada (2.5 cm) en cualquier sentido, desinstale el asiento de seguridad y repita el proceso de instalación del clip de bloqueo.



PASO 8: Para retirar el clip de bloqueo, desabroche el cinturón de seguridad y pellizque a la mitad la correa del cinturón.

Hoja de respuestas • Detecte el uso incorrecto

MÓDULO 6 • ANCLAJES INFERIORES Y SUPERIORES



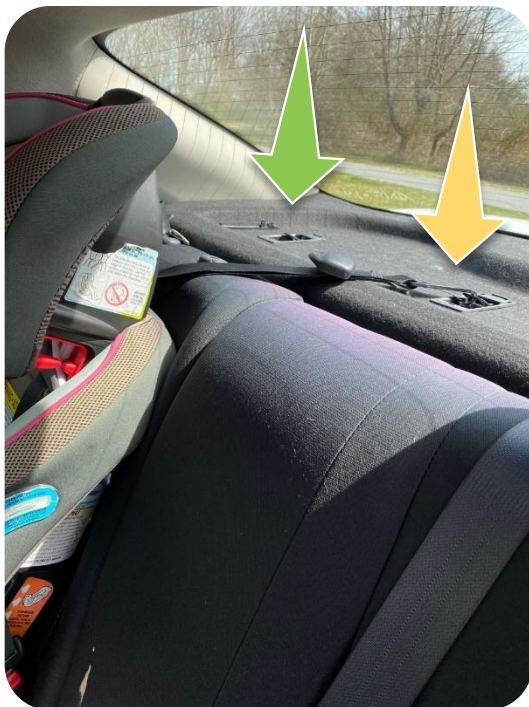
El conector del anclaje inferior está colocado al revés.



La correa de sujeción superior tiene una trayectoria incorrecta a los lados del asiento del vehículo y a su vez está retorcida.



Hay dos conectores de anclaje inferior fijados a un anclaje inferior.



La correa de sujeción superior está conectada al anclaje de fijación superior incorrecto. El anclaje de sujeción superior adecuado se encuentra justo detrás del espacio para sentarse en este vehículo.



La correa de sujeción superior está sujeta a un gancho de carga que no es un anclaje de correa de sujeción superior.



La correa de sujeción superior no está sujeta y cuelga del asiento de seguridad.

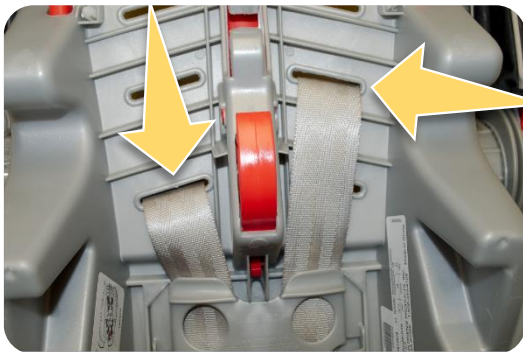
MÓDULO 8 • ASIENTOS DE SEGURIDAD ORIENTADOS HACIA ATRÁS



El niño parece ser demasiado pequeño para viajar en un asiento de seguridad orientado hacia adelante.



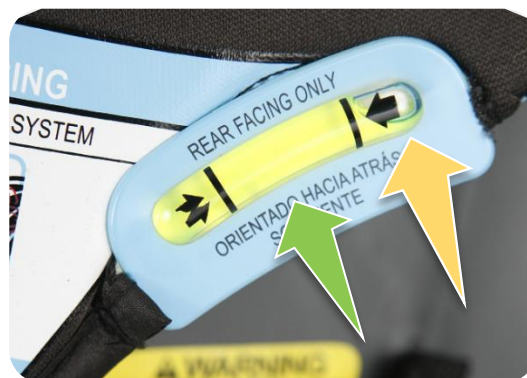
Hay productos no aprobados sujetos al arnés.



Las correas del arnés a la altura del hombro están pasadas por ranuras para el arnés que no coinciden.



Se instaló un asiento de seguridad orientado hacia atrás en el asiento delantero del pasajero con una bolsa de aire frontal activa.



El indicador de reclinación no está en el rango correcto para usar con orientación hacia atrás.



Las correas del arnés están retorcidas y demasiado flojas.



El niño está usando un abrigo grueso debajo del arnés.

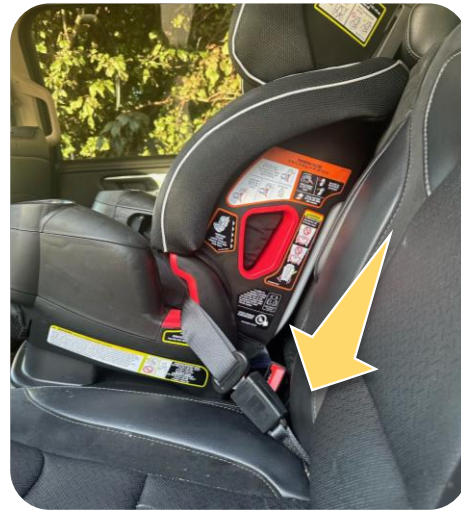


Este asiento de seguridad ha superado su vida útil.

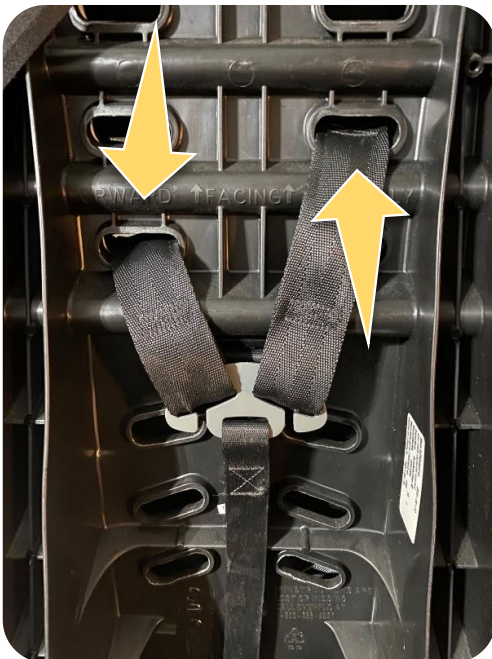
MÓDULO 9 • ASIENTOS DE SEGURIDAD ORIENTADOS HACIA ADELANTE



El sistema de sujeción del anclaje inferior está pasado por la ruta incorrecta del cinturón (ruta para uso con orientación hacia atrás) para esta instalación de asiento de seguridad orientado hacia adelante.



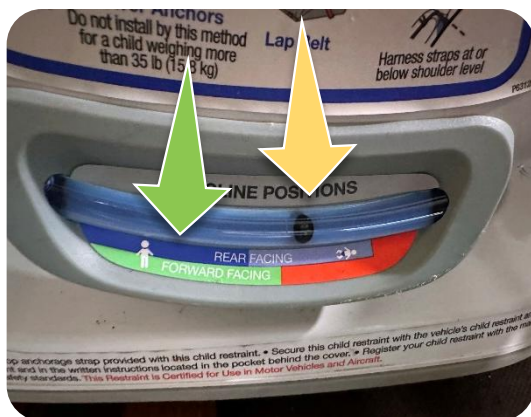
El cinturón de seguridad está pasado por la ruta incorrecta del cinturón (trayectoria para asiento de seguridad) para esta instalación del asiento de seguridad orientado hacia adelante. Se está usando la hebilla de una postura incorrecta del asiento.



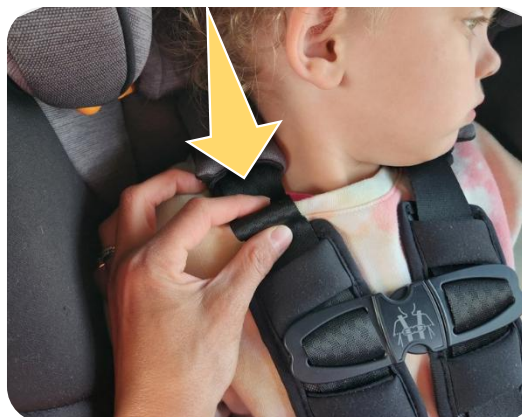
Las correas del arnés a la altura del hombro están pasadas por ranuras para el arnés que no coinciden.



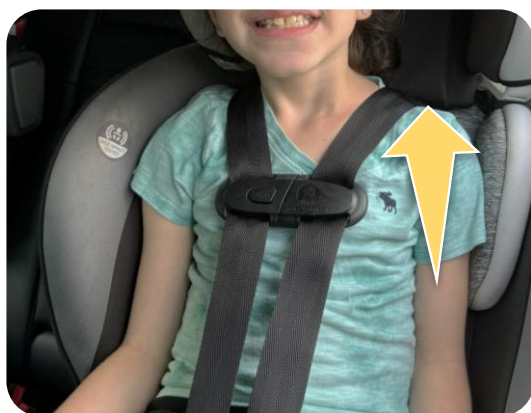
La correa de sujeción superior está conectada al anclaje de sujeción superior incorrecto. El anclaje de sujeción superior adecuado se encuentra justo detrás del espacio para sentarse en este vehículo.



Este indicador de reclinación no está en el rango de uso con orientación hacia adelante.



Las correas de este arnés están demasiado flojas. Se pueden pellizcar con los dedos.



El arnés está por debajo de los hombros del niño en un asiento de seguridad orientado hacia adelante. El arnés debe estar a la altura de los hombros o sobre estos.

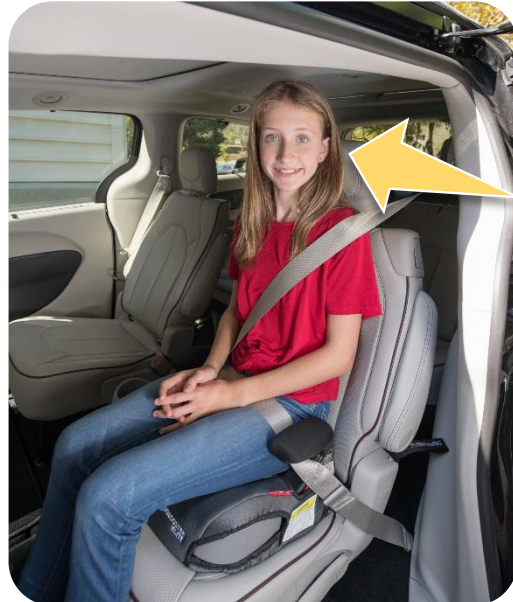


El clip de pecho está demasiado bajo. Debe estar a la altura de las axilas. El arnés está demasiado alto. Debe estar a la altura de los hombros o justo arriba de estos. El arnés está demasiado suelto. Debe estar ajustado al cuerpo de la niña.

MÓDULO 10 • ASIENTOS DE SEGURIDAD ELEVADOS Y CINTURONES DE SEGURIDAD



El cinturón de regazo está demasiado alto y está tocando el estómago de la niña.



Esta niña es demasiado grande para un asiento de seguridad elevado. La parte superior de sus orejas está por encima del reposacabezas del vehículo.



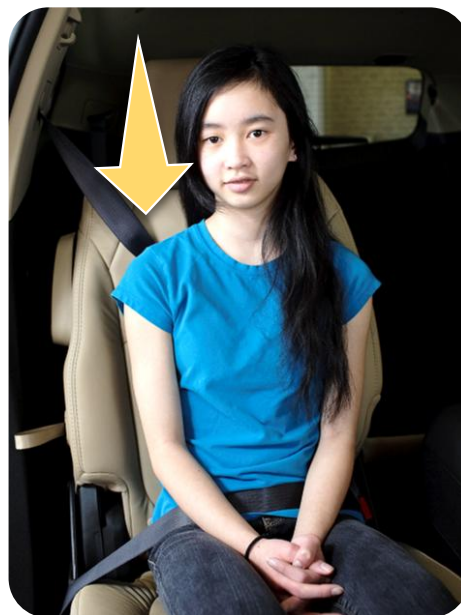
El cinturón de hombro no está pasado correctamente por la guía del cinturón de hombro.



La niña parece ser demasiado pequeña para un asiento de seguridad elevado.



Nunca se deben compartir los cinturones de seguridad.



El cinturón de hombro no se está usando correctamente. Está detrás de la niña.



La niña no está sentada en posición vertical en el asiento del vehículo.
El cinturón de hombro y regazo no se está usando correctamente.



La niña no está usando el cinturón de seguridad.



Índice

Actividad

¡Mire lo lejos que llegó!, 310
 Buscar información sobre el uso del asiento de seguridad, 160
 Buscar retiros del mercado de asientos de seguridad y vehículos, 149
 Colocación de arnés en asientos de seguridad orientados hacia adelante, 240
 Colocación de arnés en asientos de seguridad orientados hacia atrás, 203
 Examinar el uso incorrecto del asiento de seguridad, 247
 Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad, 20
 Identificar el uso incorrecto, 121, 207, 243, 284
 Identificar la disposición de los asientos, 286
 Identificar placas de cierre y retractores, 52
 Instalar asientos de seguridad orientados hacia adelante, 246
 Instalar asientos de seguridad orientados hacia atrás, 210
 Instalar asientos elevados, 278
 Instalar un asiento de seguridad, 29
 Localizar la información de la bolsa de aire en los manuales y vehículos, 84
 Localizar la información del anclaje inferior y del anclaje de sujeción superior en los manuales del propietario del vehículo, 125
 Localizar los anclajes inferiores y los anclajes de sujeción superior en los vehículos, 126

Observe y documente una revisión de asiento de seguridad, 310

Ajuste de reclinación, 175

Ajuste del arnés

para niños orientados hacia adelante, 228, 238

para niños orientados hacia atrás, 193, 202

Ambulancias, 304

Anclajes de sujeción superior, 91

camionetas, 114

marcas, 92

ubicaciones, 91

Anclajes inferiores

marcas, 89

préstamo para posiciones de asientos centrales, 102

préstamo permitido, cómo verificar, 103

préstamo, diagrama de flujo, 105

sistema de sujeción, flexible, 96

sistema de sujeción, guardado, 98

sistema de sujeción, rígido, 96

sistema de sujeción, uso, 97

sistemas de sujeción, 95

sistemas de sujeción, límites de peso, 99

ubicaciones, 89

Ángulo de reclinación, 173

Antirrebote, 178

Aprender, practicar, educar, 5

Arneses y chalecos, 241

Asientos de seguridad

autocertificación, 132

de segunda mano, 157

etiquetado, 133

fechas de vencimiento, ejemplos, 152

- limpieza, 154
 - modificación, 153
 - Normas internacionales, 134
 - normas y regulaciones, 131
 - partes de los asientos de seguridad
 - orientados hacia adelante, 218
 - partes de los asientos de seguridad orientados hacia atrás, 170
 - productos no aprobados, 155
 - que han estado en un choque, 155
 - que no cumplen, 135
 - recursos para usar, 158
 - reemplazo después de un choque, 156
 - registro, 144
 - relleno y almohadillas, 195
 - retiros del mercado, 145
 - selección, 141
 - sistema de sujeción del anclaje inferior y correas de sujeción superior, 94
 - tipos convencionales, 128
 - tipos, 128, 166, 212
 - vidas útiles de, 151
- Asientos de seguridad combinados, 214
- partes, 220
- Asientos de seguridad convertibles, 168, 213
- partes, 172, 219
- Asientos de seguridad integrados, 215
- Asientos de seguridad orientados hacia adelante únicamente, 215
- Asientos de seguridad orientados hacia atrás
- ángulo de reclinación, 173
 - correa de sujeción superior, 181
 - partes, 170
 - por qué los niños deben viajar en ellos, 164
 - preocupaciones del cuidador, 165
 - tipos, 166
- Asientos de seguridad para bebé, 166
- funciones de distribución de energía, 177
 - partes, 171, 176
- Asientos de seguridad todo en uno, 168, 213
- Asientos de seguridad y asientos elevados de segunda mano, 157
- Asientos elevados
- adaptación para un mejor ajuste, 270
 - asientos de seguridad combinados, 257
 - asientos de seguridad todo en uno, 257
 - cómo protegen a los niños, 251
 - importancia de, 250
 - instalación, 271
 - integrado, 259
 - partes, 262
 - posiciones de asiento, 267
 - respaldo alto, 254
 - sin respaldo, 256
 - tipos, 252
- Asociaciones, 2
- Autobuses escolares, 290
- recomendaciones para la protección adicional de los ocupantes, 294
- Aviones, 298
- dispositivos de seguridad infantil, 302
- Bloqueos de seguridad, 182
- Bolsas de aire
- categorías, 67
 - cojín de asiento, 74
 - comparación, frontal y lateral, 82
 - cortina, 76
 - de rodilla, 74
 - etiquetas de advertencia, 76
 - frontal central, 78
 - frontal, 67
 - frontal, activación y desactivación, 71
 - frontal, avanzado, 73

- frontal, etiquetas de advertencia, 70
- frontal, marcas, 69
- frontal, otro, 74
- frontal, siempre activo, 71
- frontal, tipos, 71
- función, 66
- lateral, 75
- lateral, tipos, 76
- marcas, 75
- montada en el lateral, 77
- prácticas recomendadas, 80
- Bueno, mejor, óptimo, 11
- Buscador de asientos de seguridad de la NHTSA, 142
- Capacitación nacional
 - ambulancias, 306
 - autobuses escolares, 295
- Choques
 - etapas de los, 25
 - tipos de, 25
- Cinco pasos para un uso correcto
 - asientos de seguridad orientados hacia adelante, 221
 - asientos de seguridad orientados hacia atrás, 186
 - asientos elevados, 264
 - general, 141
- Cinturones de seguridad inflables, 60
- Cinturones de seguridad, 279
 - aptitud, 280
 - educación de los cuidadores, 282
 - en autobuses escolares, 292
 - inflable, 60
 - inflable, en aeronaves, 301
 - normas, 32
 - partes, 34
- Clips de bloqueo, 53
- Código de conducta, 18
- Comunicación eficaz, 16
 - mensajes basados en el miedo, 17
- Correas de sujeción superior, 106
 - enrutamiento y reposacabezas, 110
 - guardado, 109
 - uso de correa de sujeción superior con orientación hacia adelante, 236
 - uso de correa de sujeción superior con orientación hacia atrás, 181
 - uso, 108
- Cuidadores
 - factores que influyen, 13
 - interacciones exitosas, 12
 - opciones, 10
 - preocupaciones, 15, 165, 261
- Dispositivos de tensión, 186
- Documentación, 18
- Educación del cuidador
 - anclajes inferiores y anclajes superiores, 119
 - cinturones de seguridad, 282
- Enrutamiento de la correa de sujeción superior
 - directo, 114
 - diseño y función, 116
 - incompatibilidad, 118
 - indirecto, 115
- Estadísticas
 - Canadá, 4
 - Estados Unidos, 3
- Estándar de bloqueo, 35
- Etapas de un choque, 25
- Fecha de vencimiento
 - asientos de seguridad y asientos elevados, 151
- Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad, 19
 - crear cuenta, 311
 - Guía de referencia rápida (enlace a), 311

Indicador de inclinación, 174

Instalación del asiento de seguridad
con anclajes inferiores, 200, 235
con el cinturón de seguridad, 199,
234

LATCH

anclajes inferiores y anclajes
superiores, 85
en los autobuses escolares, 293

Límites de peso

para el uso de la correa de sujeción
superior, 112
sistemas de sujeción del anclaje
inferior, 99

Lista de videos

Módulo 1, 7
Módulo 10, 288
Módulo 11, 308
Módulo 12, 319
Módulo 2, 22
Módulo 3, 29
Módulo 4, 63
Módulo 6, 124
Módulo 8, 210
Módulo 9, 248

Lista de vocabulario, 1, 9, 23, 31, 65, 86,
127, 163, 211, 249, 289, 309

LPE. *Consulte* Aprender, practicar,
educar.

NDCF. *Consulte* Formulario digital
nacional de revisión de asientos de
seguridad.

Normas federales

anclajes inferiores y anclajes
superiores, 87
asientos de seguridad, 131
asientos elevados, 131
autobuses escolares, 292
cinturones de seguridad, 32
estándar de bloqueo, 35
vehículos recreativos, 297

Otros tipos de sujeción
arneses y chalecos, 241

Partes

anclajes inferiores y anclajes de
sujeción superior, 88
asientos de seguridad orientados
hacia adelante, 218
asientos de seguridad orientados
hacia atrás, 170
cinturones de seguridad, 34
relleno y almohadillas, 195
sistema de sujeción del anclaje
inferior y correas de sujeción
superior, 94

Partes del vehículo

anclajes inferiores y anclajes de
sujeción superior, 88

Pata de carga, 179

Placa de cierre

con bloqueo, 47
con bloqueo, solución de problemas,
56
cosida, 46
deslizable, 43
dinámica, 44
sin bloqueo, 43
tipos, 43

Práctica recomendada, 10

Recomendaciones de la NHTSA, 137
Recomendaciones de Transport
Canada, 140

Prácticas recomendadas

asientos de seguridad orientados
hacia adelante, 216
asientos de seguridad orientados
hacia atrás, 169
asientos elevados, 259
bolsas de aire, 80
cinturones de seguridad, 279

Preocupaciones del cuidador

asientos elevados, 261
comprensión, 15
orientado hacia atrás, 165

- Prevención de golpes de calor, 206
- Prevención de lesiones, 27
- Próximos pasos del CPST, 311
 - crear cuenta en el NDCF, 311
 - desarrollar habilidades, 314
 - organizar un evento de revisión o una estación de inspección, 315
 - ser activo en la comunidad, 313
- Prueba
 - bloqueo de la placa de cierre, 50
 - bloqueo del retractor, 40
- ¿Qué bloquea el cinturón de seguridad?
 - diagrama de flujo, 55, 184
- Recertificación del CPST
 - preguntas, 318
 - proceso, 316
 - requisitos, 317
- Regulaciones
 - asientos de seguridad, 131
- Requisitos de finalización, 6
- Retiros del mercado
 - asientos de seguridad, 145
 - vehículos, 147
- Retractor
 - con bloqueo, 36
 - sin bloqueo, 36
 - tipos, 36
- Retractor con bloqueo, 36
 - activación, 37
- Retractor sin bloqueo, 36
- Revisión del progreso
 - para el Módulo 1, 8
 - para el Módulo 2, 21
 - para el Módulo 3, 30
 - para el Módulo 4, 42, 51, 62
 - para el Módulo 5, 83
 - para el Módulo 6, 123
 - para el Módulo 7, 162
 - para el Módulo 8, 209
 - para el Módulo 9, 245
 - para el Módulo 10, 287
 - para el Módulo 11, 307
- Ropa voluminosa, 204
- Ruta del cinturón europea, 180
- Síndrome del cinturón de seguridad, 250
- Sistemas de cinturón de seguridad, tipos, 33
- Sueño seguro, 205
- Sugerencias de prácticas recomendadas de la NHTSA, 137
- Sugerencias de prácticas recomendadas de Transport Canada, 140
- sujeción CARES, 302
- Tiempo de desaceleración, 28
- Transportar a niños con necesidades de transporte específicas, 143
- “Vans” de 15 pasajeros, 296
- Vehículos
 - “vans” de 15 pasajeros, 296
 - ambulancias, 304
 - autobuses escolares, 290
 - baja velocidad y carritos de golf, 297
 - emergencia, 303
 - fuerzas de seguridad, 303
 - recreativos, 297
 - retiros del mercado, 147
 - VIN, localización, 148
- Vehículos de emergencia, 303
- Vehículos de las fuerzas de seguridad, 303
- Vehículos recreativos, 297



English to Spanish Translations of Terms

ENGLISH	SPANISH
adaptive car seat/booster seat	asiento de seguridad/asiento elevado adaptativo
air bag	bolsa de aire
air bag, advanced	bolsa de aire avanzada
air bag, curtain	bolsa de aire tipo cortina
air bag, front center	bolsa de aire frontal central
air bag, frontal	bolsa de aire frontal
air bag, knee	bolsa de aire de la rodilla
air bag, passenger	bolsa de aire del pasajero
air bag, seat cushion	bolsa de aire del cojín del asiento
air bag, seat-mounted side	bolsa de aire lateral montada en el asiento
air bag, side	bolsa de aire lateral
all-in-one car seat	asiento de seguridad todo en uno
anchor, seat belt	anclaje del cinturón de seguridad
anti-rebound bar/panel	barra/panel antirrebote
aviation child safety device	dispositivo de seguridad infantil para aviones
backless booster seat	asiento elevado sin respaldo
base	base
belt path	ruta del cinturón
best practice	práctica recomendada
booster seat	asiento elevado
buckle	hebilla
buckle slot	ranura para la hebilla
buckle webbing	correa de la hebilla
built-in car seat/booster seat	asiento de seguridad/asiento elevado incorporado
car seat	asiento de seguridad
caregiver	cuidador
carrier	portabebé

carrier release	mecanismo para soltar el portabebé
carry handle	asa de traslado
carry handle adjustment button	botón de ajuste de la asa de traslado
CEU	CEU
checkup event	evento de revisión
chest clip	clip de pecho
child passenger safety	seguridad de niños pasajeros
Child Passenger Safety Technician	Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros
Child Passenger Safety Technician Instructor	Instructor de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros
child restraint/child restraint system	sujeción para niños/sistema de sujeción para niños
child safety restraint system	sistema de sujeción de seguridad para niños
combination car seat	asiento de seguridad combinado
compartmentalization	compartimentación
compliance testing	pruebas de cumplimiento
conventional car seat/booster seat	asiento de seguridad/asiento elevado convencional
convertible car seat	asiento de seguridad convertible
crash, frontal	choque frontal
crash, human	choque humano
crash, internal	choque interno
crash, rear-end	choque trasero
crash, rollover	choque por volcadura
crash, rotational	choque por rotación
crash, side impact	choque con impacto lateral
crash, vault	choque por volcadura en serie
crash, vehicle	choque del vehículo
crumple zone	zona de deformación
dashboard	tablero
design standard	estándar de diseño
detachable base	base desmontable
developmental level	nivel de desarrollo
direct routing tether system	sistema de anclaje superior con trayectoria directa
ease-of-use ratings	calificaciones de facilidad de uso

European belt routing	ruta del cinturón europea
expiration date	fecha de vencimiento
FAA	FAA
Federal Motor Vehicle Safety Standards	normas federales de seguridad para vehículos motorizados
FMVSS 213	FMVSS 213
FMVSS 225	FMVSS 225
forward-facing	orientado hacia adelante
forward-facing only car seat	asiento de seguridad orientado hacia adelante únicamente
glove box	guantero
Good, Better, Best	Bueno, mejor, óptimo
gross vehicle weight rating	calificación de peso bruto del vehículo
harness	arnés
harness, 5-point	arnés de 5 puntos
harness adjuster	ajustador del arnés
harness adjuster strap	correa ajustadora del arnés
harness cover	almohadillas del arnés
harness slots	ranuras del arnés
head restraint	reposacabezas
height adjuster	ajustador de altura
high-back booster seat	asiento elevado con respaldo
inboard	interior
incompatibility	incompatibilidad
indirect routing tether system	sistema de anclaje superior con trayectoria indirecta
infant car seat	asiento de seguridad para bebé
infant loops	presillas para bebés
insert	almohadilla
inspection station	estación de inspección
ISOFIX	ISOFIX
label	etiqueta
lap belt	cinturón de regazo
lap-and-shoulder-belt	cinturón de hombro y regazo
LATCH	LATCH
latch plate	placa de cierre
latch plate, dynamic	placa de cierre dinámica
latch plate, locking	placa de cierre con bloqueo

latch plate, non-locking	placa de cierre sin bloqueo
latch plate, sewn-on	placa de cierre cosida
latch plate, sliding	placa de cierre deslizable
LATCH system	sistema LATCH
Learn, Practice, Educate	Aprender, practicar, educar
load leg	pata de carga
lock-off	bloqueo de seguridad
lockability requirement	estándar de bloqueo
locking clip	clip de bloqueo
lower anchor adjuster	ajustador del anclaje inferior
lower anchor attachment system	sistema de sujeción del anclaje inferior
lower anchor attachment system, flexible	sistema de sujeción del anclaje inferior flexible
lower anchor attachment system, rigid	sistema de sujeción del anclaje inferior rígido
lower anchor connector	conector del anclaje inferior
lower anchor webbing	correa del anclaje inferior
lower anchors	anclajes inferiores
misuse	uso incorrecto
National Child Passenger Safety Board	Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros
National Digital Car Seat Check Form	Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad
National Highway Traffic Safety Administration	Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras
non-approved product	producto no aprobado
occupant protection	protección de los ocupantes
outboard	externo
passenger vehicle	vehículo de pasajeros
passive safety feature	función de seguridad pasiva
performance standard	estándar de desempeño
pinch test	prueba de pellizco
rear-facing	orientado hacia atrás
rear seat	asiento trasero
recall	retiro del mercado
recline adjuster	ajustador de reclinación
recline adjustment	ajuste de reclinación

recline angle	ángulo de reclinación
recline indicator	indicador de reclinación
registration card	tarjeta de registro
restraint system	sistema de sujeción
retractor	retractor
retractor, automatic locking	retractor con bloqueo automático
retractor, emergency locking	retractor con bloqueo de emergencia
retractor, locking	retractor con bloqueo
retractor, non-locking	retractor sin bloqueo
retrofit	modificación
ride down	tiempo de desaceleración
router	enrutador
Safe Kids Worldwide	Safe Kids Worldwide
seat belt	cinturón de seguridad
seat belt, inflatable	cinturón de seguridad inflable
seat belt positioner	posicionador para cinturón de seguridad
seat belt syndrome	síndrome del cinturón de seguridad
seat bight	pliegue del asiento
seat padding	relleno del asiento
shell	estructura
shoulder belt guide	guía del cinturón de hombro
shoulder belt height adjuster	ajustador de altura del cinturón de hombro
snug harness	arnés ajustado
splitter plate	placa de unión
Technician Proxy	Técnico Autorizado
tension device	dispositivo de tensión
tether	correa de sujeción superior
tether adjuster	ajustador del anclaje superior
tether anchor	anclaje de sujeción superior
tether hook	conector del anclaje superior
webbing	correa



Traducción de términos del español al inglés

ESPAÑOL	INGLÉS
Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras	National Highway Traffic Safety Administration
ajustador de altura	height adjuster
ajustador de altura del cinturón de hombro	shoulder belt height adjuster
ajustador de inclinación	recline adjuster
ajustador del anclaje inferior	lower anchor adjuster
ajustador del anclaje superior	tether adjuster
ajustador del arnés	harness adjuster
ajuste de inclinación	recline adjustment
almohadilla	insert
almohadillas del arnés	harness cover
anclaje de sujeción superior	tether anchor
anclaje del cinturón de seguridad	anchor, seat belt
anclajes inferiores	lower anchors
ángulo de inclinación	recline angle
Aprender, practicar, educar	Learn, Practice, Educate
arnés	harness
arnés ajustado	snug harness
arnés de 5 puntos	harness, 5-point
asa de traslado	carry handle
asiento de seguridad	car seat
asiento de seguridad combinado	combination car seat
asiento de seguridad convertible	convertible car seat
asiento de seguridad orientado hacia adelante únicamente	forward-facing only car seat
asiento de seguridad para bebé	infant car seat
asiento de seguridad todo en uno	all-in-one car seat
asiento de seguridad/asiento elevado adaptativo	adaptive car seat/booster seat

asiento de seguridad/asiento elevado convencional	conventional car seat/booster seat
asiento de seguridad/asiento elevado incorporado	built-in car seat/booster seat
asiento elevado	booster seat
asiento elevado con respaldo	high-back booster seat
asiento elevado sin respaldo	backless booster seat
asiento trasero	rear seat
barra/panel antirrebote	anti-rebound bar/panel
base	base
base desmontable	detachable base
bloqueo de seguridad	lock-off
bolsa de aire	air bag
bolsa de aire avanzada	air bag, advanced
bolsa de aire de la rodilla	air bag, knee
bolsa de aire del cojín del asiento	air bag, seat cushion
bolsa de aire del pasajero	air bag, passenger
bolsa de aire frontal	air bag, frontal
bolsa de aire frontal central	air bag, front center
bolsa de aire lateral	air bag, side
bolsa de aire lateral montada en el asiento	air bag, seat-mounted side
bolsa de aire tipo cortina	air bag, curtain
botón de ajuste de la asa de traslado	carry handle adjustment button
Bueno, mejor, óptimo	Good, Better, Best
calificación de peso bruto del vehículo	gross vehicle weight rating
calificaciones de facilidad de uso	ease-of-use ratings
CEU	CEU
choque con impacto lateral	crash, side impact
choque del vehículo	crash, vehicle
choque frontal	crash, frontal
choque humano	crash, human
choque interno	crash, internal
choque por rotación	crash, rotational
choque por volcadura	crash, rollover
choque por volcadura en serie	crash, vault
choque trasero	crash, rear-end
cinturón de hombro y regazo	lap-and-shoulder-belt

cinturón de regazo	lap belt
cinturón de seguridad	seat belt
cinturón de seguridad inflable	seat belt, inflatable
clip de bloqueo	locking clip
clip de pecho	chest clip
compartimentación	compartmentalization
conector del anclaje inferior	lower anchor connector
conector del anclaje superior	tether hook
Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros	National Child Passenger Safety Board
correa	webbing
correa ajustadora del arnés	harness adjuster strap
correa de la hebilla	buckle webbing
correa de sujeción superior	tether
correa del anclaje inferior	lower anchor webbing
cuidador	caregiver
dispositivo de seguridad infantil para aviones	aviation child safety device
dispositivo de tensión	tension device
enrutador	router
estación de inspección	inspection station
estándar de bloqueo	lockability requirement
estándar de desempeño	performance standard
estándar de diseño	design standard
estructura	shell
etiqueta	label
evento de revisión	checkup event
externo	outboard
FAA	FAA
fecha de vencimiento	expiration date
FMVSS 213	FMVSS 213
FMVSS 225	FMVSS 225
Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad	National Digital Car Seat Check Form
función de seguridad pasiva	passive safety feature
guantero	glove box
guía del cinturón de hombro	shoulder belt guide
hebilla	buckle

incompatibilidad	incompatibility
indicador de reclinación	recline indicator
Instructor de Técnicos en Seguridad de Niños Pasajeros	Child Passenger Safety Technician Instructor
interior	inboard
ISOFIX	ISOFIX
LATCH	LATCH
mecanismo para soltar el portabebé	carrier release
modificación	retrofit
nivel de desarrollo	developmental level
normas federales de seguridad para vehículos motorizados	Federal Motor Vehicle Safety Standards
orientado hacia adelante	forward-facing
orientado hacia atrás	rear-facing
pata de carga	load leg
placa de cierre	latch plate
placa de cierre con bloqueo	latch plate, locking
placa de cierre cosida	latch plate, sewn-on
placa de cierre deslizante	latch plate, sliding
placa de cierre dinámica	latch plate, dynamic
placa de cierre sin bloqueo	latch plate, non-locking
placa de unión	splitter plate
pliegue del asiento	seat bight
portabebé	carrier
posicionador para cinturón de seguridad	seat belt positioner
práctica recomendada	best practice
presillas para bebés	infant loops
producto no aprobado	non-approved product
protección de los ocupantes	occupant protection
prueba de pellizco	pinch test
pruebas de cumplimiento	compliance testing
ranura para la hebilla	buckle slot
ranuras del arnés	harness slots
relleno del asiento	seat padding
reposacabezas	head restraint
retiro del mercado	recall
retractor	retractor

retractor con bloqueo	retractor, locking
retractor con bloqueo automático	retractor, automatic locking
retractor con bloqueo de emergencia	retractor, emergency locking
retractor sin bloqueo	retractor, non-locking
ruta del cinturón	belt path
ruta del cinturón europea	European belt routing
Safe Kids Worldwide	Safe Kids Worldwide
seguridad de niños pasajeros	child passenger safety
síndrome del cinturón de seguridad	seat belt syndrome
sistema de anclaje superior con trayectoria directa	direct routing tether system
sistema de anclaje superior con trayectoria indirecta	indirect routing tether system
sistema de sujeción	restraint system
sistema de sujeción de seguridad para niños	child safety restraint system
sistema de sujeción del anclaje inferior	lower anchor attachment system
sistema de sujeción del anclaje inferior flexible	lower anchor attachment system, flexible
sistema de sujeción del anclaje inferior rígido	lower anchor attachment system, rigid
sistema LATCH	LATCH system
sujeción para niños/sistema de sujeción para niños	child restraint/child restraint system
tablero	dashboard
tarjeta de registro	registration card
Técnico Autorizado	Technician Proxy
Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros	Child Passenger Safety Technician
tiempo de desaceleración	ride down
uso incorrecto	misuse
vehículo de pasajeros	passenger vehicle
zona de deformación	crumple zone



Recursos del CPST

ESTADOS UNIDOS

- Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras (nhtsa.gov/es)
- Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros (cpsboard.org)
- Safe Kids Worldwide (safekids.org y cert.safekids.org)
- Panel y herramienta de tabla del Formulario digital nacional de revisión de asientos de seguridad (carseatcheckform.org)
- Marketing de seguridad del tránsito (trafficsafetymarketing.gov)
- Academia Estadounidense de Pediatría (aap.org y healthychildren.org/spanish)
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (cdc.gov/spanish)
- Asociación de Seguridad Vial de Gobernadores (ghsa.org)
- Instituto de Seguros para la Seguridad en las Carreteras (iihs.org)
- Asociación de Fabricantes de Productos Juveniles (jpma.org)
- Alianza de Fabricantes para la Seguridad de Niños Pasajeros (saferidenews.com/macps)
- Asociación Nacional de Funcionarios

de Salud de Condados y Ciudades (naccho.org/membership/lhd-directory)

- Centro Nacional de Estadísticas y Análisis (cdan.dot.gov)
- Datos sobre Lesiones del Consejo Nacional de Seguridad (injuryfacts.nsc.org)

Capacitación para la Certificación/ Recertificación de CPST

- Recursos de la capacitación para certificación como CPST (cpsboard.org/curriculum-resources)
- Videos de la capacitación para certificación como CPST (youtube.com/cpsboard)
- Portal de aprendizaje sobre seguridad de niños pasajeros (carseateducation.org)
- Portal de capacitación de Safe Kids (training.safekids.org)

CANADÁ

- Health Canada (canada.ca/en/health-canada)
- Seguridad del asiento de seguridad de Transport Canada (tc.canada.ca/en/road-transportation/child-car-seat-safety)



Para citar información de esta Guía para técnicos:

Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros. (2024). Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros. Consejo Nacional de Seguridad. <https://www.cpsboard.org/trainings/>

La **Guía para técnicos de la Capacitación para certificación como Técnico en Seguridad de Niños Pasajeros** es un proyecto del Consejo Nacional de Seguridad de Niños Pasajeros, un programa gestionado por el Consejo Nacional de Seguridad con el apoyo de la Administración Nacional de Seguridad del Tránsito en las Carreteras, Safe Kids Worldwide, Transport Canada, Rebecca Adler Instructional Design y un panel de expertos en la materia.

© 2024 National Safety Council

Revisión Marzo 2025

