

**GUÍA PARA COMPRAR**

# un auto seguro y eficiente

Qué considerar  
si vas a comprar  
un auto nuevo



# ¿Estás pensando en comprar un auto nuevo?

Comprar un auto representa una inversión importante. Para hacer una mejor compra, te sugerimos considerar dos aspectos clave: **la seguridad** y **el rendimiento**.

● **Un auto seguro** puede ser la diferencia entre la vida y la muerte en un siniestro. Con los dispositivos que se cuentan actualmente en el mercado, también se puede proteger a los peatones o terceros involucrados en un posible percance vial.

● **Un auto eficiente** te permite ahorrar una cantidad estimable de dinero al ser más rendidor y consumir menos combustible, al tiempo que contamina menos. Un auto rendidor, dependiendo del segmento y del modelo, te puede **ahorrar más de \$45 mil pesos en gasolina al año** (tomando en cuenta el rendimiento en ciudad y gasolina premium a precio de agosto 2017).

**Los siniestros viales son la primer causa de muerte por accidente en México desde los 0 años hasta los 65 años y más.**

INEGI: Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo fallecido. 2015.



# Un auto seguro:

## Aspectos clave para tu seguridad

Existen dispositivos para los autos que ayudan a prevenir accidentes (**seguridad activa**) y otros que reducen el riesgo de muerte o de gravedad de las lesiones en caso de choque (**seguridad pasiva**).



**Seguridad activa**



**Seguridad pasiva**

Es muy importante que el auto que compres cuente con estos dispositivos para garantizar tu seguridad y la de tu familia **previniendo choques y, en caso de presentarse un siniestro vehicular, evitar lesiones graves e incluso la muerte.**

**México debería garantizar los estándares mínimos de seguridad vehicular que recomienda la ONU para tener autos más seguros.**

Debido a la apremiante necesidad de mejorar la seguridad vial en todo el mundo, en 2011 las Naciones Unidas lanzaron el Decenio de Acción por la Seguridad Vial 2011-2020. **Se estima que cada año las muertes por hechos viales en el mundo ascienden a 1.25 millones, mientras que las personas lesionadas por estos hechos suman 50 millones.** Lo cual representa la novena causa de muerte en el mundo. Por ello, se estableció como meta la reducción al 50% de todas las muertes y lesiones viales esperadas al 2020 a través de cinco pilares de acción: gestión de la seguridad vial, infraestructura segura, vehículos más seguros, usuarios seguros y atención pre-hospitalaria.

En nuestro país, de acuerdo al informe 2015 del Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes, se calcularon en ese año **16,039 muertes por hechos viales.** Sin embargo las muertes podrían ser muchas más debido al subregistro de hechos viales y a la falta de seguimiento de las víctimas. Si vas a comprar un vehículo, infórmate para que elijas un auto con un nivel mínimo aceptable de seguridad.

**El contar con un auto seguro puede ser la diferencia entre la vida y la muerte.**



1



2



3



4



5



6

## Busca estos 6 dispositivos para tener un auto seguro:



1

### Estabilidad y adherencia

El **Control Electrónico de Estabilidad (ESC por sus siglas en inglés)** es un sistema que nos ayuda a mantener el control del auto ante una situación de riesgo **por la pérdida de control del vehículo** en curvas y/o maniobras evasivas abruptas, frenando cada rueda de manera independiente y manteniendo inalterable la trayectoria del vehículo que indiquemos al volante como conductores. Incluso, tiene la capacidad de reducir la potencia del auto y así disminuir las probabilidades de derrape. De esta forma, el auto queda estable en lugar de patinar.

Según el fabricante o marca del vehículo, el ESC también se conoce como: Programa Electrónico de Estabilidad (abreviado ESP por sus siglas en inglés), Control Dinámico del Vehículo (VDC), Control Dinámico de Estabilidad (DSC) o Control de Estabilidad del Vehículo (VSC), entre otros.

Al utilizar los frenos del vehículo, el **ESC** está relacionado con el **sistema de frenos antibloqueo**, mejor conocido como **ABS** (que se explica más adelante). En México y Latinoamérica no es obligatorio que un auto cuente con estos dispositivos, así que no te olvides de preguntar al distribuidor del coche de tu interés si cuenta con esta vital tecnología de seguridad.



## Buenos frenos

El **sistema de frenos antibloqueo**, también conocido como **ABS**, tiene dos características básicas que lo hacen un dispositivo clave de seguridad:

- 1) Permiten que si necesitamos detener súbitamente el auto, lo hagamos a una distancia de frenado menor al de un vehículo con **frenos convencionales**.
- 2) Evitan que, **al frenar de emergencia**, las llantas patinen, se bloqueen o pierdan adherencia con el suelo y nos permiten maniobrar el auto sin perder su control mientras frenamos.

**El ESC es altamente efectivo [para evitar siniestros] y debería ser obligatorio para todos los autos.**

Organización Mundial de la Salud: *Informe Sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2015.*

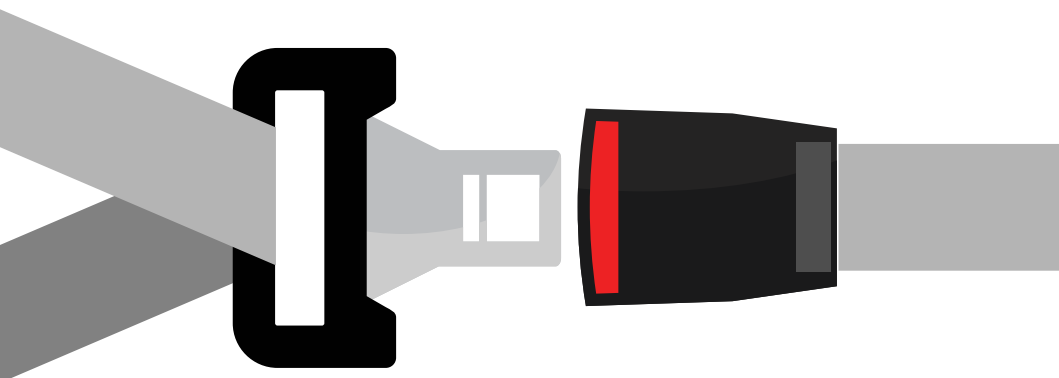




## Cinturones de seguridad de tres puntos

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la Alianza Global para la Seguridad Vial, el Banco Interamericano de Desarrollo y la Federación Internacional del Automóvil, **los cinturones de seguridad reducen entre el 40% y el 50% la posibilidad de muerte o de lesión grave en caso de algún siniestro<sup>1</sup>. Por ello, son considerados como el elemento de seguridad que más vidas ha salvado.**

Pero ¡ojo! es muy importante que todas las plazas o asientos del vehículo cuenten con cinturones de seguridad de tres puntos (o torso-pélvicos, es decir, que nos engargen o crucen por el pecho y la cadera) y los más seguros cuentan con pretensores y limitadores de carga.



En México hay modelos que aún tienen cinturones de dos puntos en el asiento central trasero y en caso de impacto frontal se ha visto que pueden generar lesiones serias en la espalda baja. Checa que el auto que estás eligiendo tenga cinturones de tres puntos en todos los asientos.

**Todos los cinturones de seguridad deben ser de tres puntos o también conocidos como torso-pélvicos.**

<sup>1</sup>OMS; GRSP; FIA Foundation; World Bank. *Cinturones de seguridad y sistemas de retención infantil. Un manual de seguridad vial para decisores y profesionales.* 2009.

Hay que considerar que los cinturones de seguridad no están adaptados para niños menores de 12 años de edad, para ellos existen los sistemas de retención infantil de los cuales hablaremos más adelante. A los 12 años de edad es cuando el promedio de los mexicanos alcanza la talla adecuada para el uso del cinturón de seguridad integrado en el vehículo.



## 4 Bolsas de aire



En una situación de choque las **bolsas de aire (airbags)** se activan para amortiguar ciertos impactos en los ocupantes al interior del auto.

Las hay para proteger de choques frontales (en el volante y en el panel de instrumentos o arriba de la guantera), pero también para impactos laterales (montadas al costado de los asientos o en la parte superior de las ventanillas de las puertas) o “de cortina” (caen hacia abajo desde el techo interior para proteger las cabezas de los ocupantes), o las que se han introducido más recientemente a nivel de la rodilla, para evitar posibles lesiones a los ocupantes de los asientos delanteros causados por piezas de nivel inferior del interior del auto.

Entre más bolsas de aire tenga un auto es mejor. Pero, como dicen los expertos, son necesarias pero no suficientes por sí solas. **Las bolsas de aire son complementarias al cinturón de seguridad, sin importar cuantas bolsas de aire tenga tu auto, SIEMPRE usa el cinturón.**

Se estima que, en choques frontales, las bolsas de aire reducen el riesgo de muerte en un 30% y, si los ocupantes llevan puesto el cinturón, hasta en 52%.

National Highway Traffic Safety Administration<sup>2</sup>.

<sup>2</sup>Kahane, C.J. *Lives saved by vehicle safety technologies and associated Federal Motor Vehicle Safety Standards, 1960 to 2012 – passenger cars and LTVs*. National Highway Traffic Safety Administration. 2015.

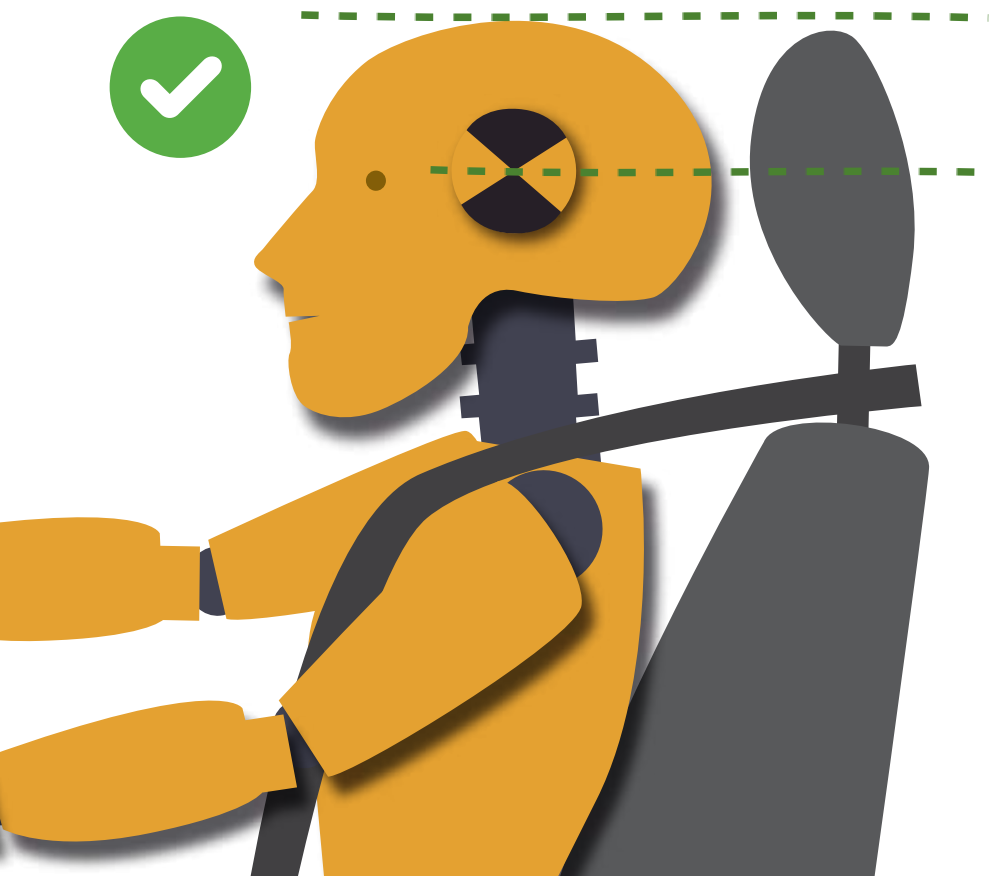


# 5

## Reposacabezas

Los reposacabezas reducen la gravedad de las lesiones de cuello en colisiones por alcance cuando ocurre el llamado “latigazo”. Deben de encontrarse en cada una de las plazas o asientos del vehículo. **La distancia entre la cabeza y el reposacabezas debe ser de unos 4 centímetros como máximo y el centro del mismo estar al nivel de las orejas.**

Cuida que cada plaza del auto cuente con una cabecera ajustable, cuya zona central esté alineada con las orejas y cuya parte superior lo esté con la parte alta de la cabeza.







# 6

## Seguridad infantil

El sistema de sujeción o anclaje de los asientos para niños también conocido como **Isofix** o **LATCH** permite que las sillas de seguridad infantil se monten de una forma rápida y segura. Este sistema puede reducir hasta en un 75% las lesiones graves de los pequeños en caso de colisión o choque.

La principal característica de este sistema es que los anclajes están fijados a la estructura del vehículo, aumentando la estabilidad del asiento infantil en caso de impacto frontal o lateral, obteniendo muchas más ventajas respecto al sistema tradicional donde la silla del niño se fija al asiento con el cinturón de seguridad, **además de evitar el mal uso o errores en la instalación del asiento infantil.**

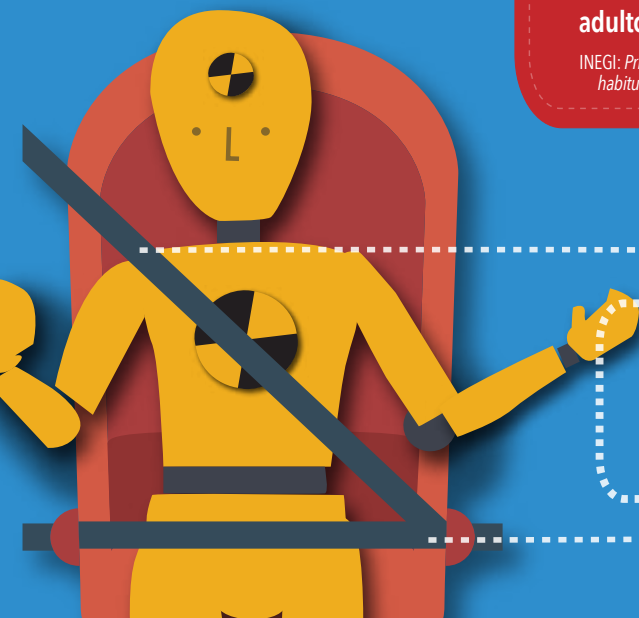
**¡OJO!** es importante elegir el tipo correcto de la silla infantil para automóvil, dependiendo de si tu auto tiene ISOFIX o LATCH y según la estatura y el peso del niño, y montarla correctamente. **Los niños SIEMPRE deben usar sillas infantiles en el coche hasta que midan más de 1.45 mts de estatura.**

**Los siniestros automovilísticos son la tercer causa de muerte en niños de 1 a 4 años de edad y la segunda en niños, jóvenes y adultos de 5 a 34 años en México.**

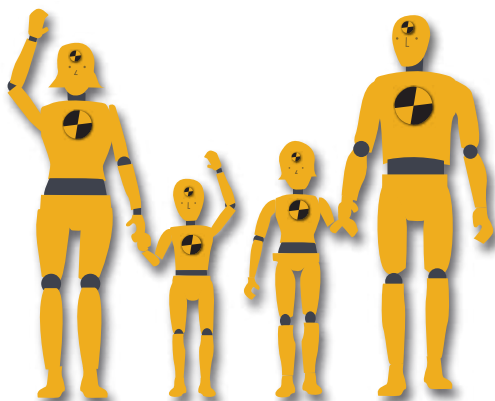
*INEGI: Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido. 2015.*



Revisa que el cinturón del torso cruce por la clavícula, entre el cuello y el hombro; mientras que el cinturón pélvico cruce sobre las caderas del infante.



# ¿Cómo elegir la silla adecuada?



Toma en cuenta la edad, peso y talla del niño para utilizar la opción más segura.

Recuerda que la silla infantil va siempre en los asientos traseros.

76 cm

**Grupo 0 y 0+**  
(menores de 1 año con peso de hasta 10 kg - 13 kg)

Colócala en sentido contrario a la marcha del auto. Usa un portabebé si es recién nacido.



102 cm

**Grupo I**  
(1 a 4 años con peso de 9 kg - 18 kg)

A partir de los 2 años, colócala mirando hacia el frente.



125 cm

**Grupo II**  
(4 a 6 años con peso de 15 kg - 25 kg)

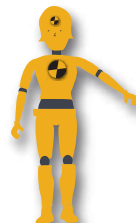
Ajustala con el cinturón de seguridad del auto, pasándolo a través de la hebilla del respaldo de la silla.



145 cm

**Grupo III**  
(6 a 11 años con peso de 22 kg - 36 kg)

Revisa que se ajuste al cinturón del auto y que pase de forma diagonal por el pecho del niño.



# La seguridad no es costosa, pero pagamos un alto precio por ella

Debido a que en México este nivel de seguridad todavía no es obligatorio, depende del modelo y de la versión el que puedan o no incluir los siguientes dispositivos de seguridad. Normalmente se incluyen en las versiones más equipadas de un modelo particular, pero ¡ojo!, hay modelos que ni si quiera en las versiones más equipadas están disponibles estos dispositivos.

La seguridad solo puede verificarse haciendo un "crash test" como los que realiza Latin NCAP. El auto más seguro es aquel que protege mejor a sus ocupantes sin importar su equipamiento.



Estas  
tecnología  
protegerán tu  
vida en el  
caso de un  
siniestro

## COSTOS APROXIMADOS<sup>3</sup>

Estructura estable reforzada	\$150 dólares
Control Electrónico de Estabilidad (ESC)	\$60 dólares*
Frenos ABS	\$350 dólares
Bolsa de aire	\$50 dólares c/u

<sup>\*</sup>Costo para los fabricantes del módulo de control del ESC si el coche ya cuenta con ABS.

Al momento de elegir, te sugerimos que tu auto tenga 5 estrellas de Latin NCAP o, en su defecto, 4 estrellas.

# Un auto más eficiente:

## Ahorrando pesos y beneficiando al medio ambiente

El rendimiento de un auto es la relación que hay entre la distancia que puede recorrer y la cantidad de combustible necesario para recorrer dicha distancia: a mayor rendimiento, mayor ahorro de combustible y de dinero.

Nuestra recomendación es que un auto nuevo rinda en ciudad más de **16 km/l**, lo que traerá grandes beneficios a tu bolsillo pues el gasto en gasolina será menor.

**Recuerda que los autos híbridos exentan la verificación vehicular por 8 años, además, no están sujetos al programa Hoy No Circula y son 100% deducibles para las empresas.**

A su vez, es importante que consideres las emisiones contaminantes que genera el auto. El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) estimó que en el año 2012 en **México hubo 17 mil muertes prematuras** por enfermedades asociadas a la calidad del aire, misma que es afectada por emisiones de los vehículos privados, entre otros factores. Todos podemos contaminar menos al reducir los litros de combustible consumidos durante nuestros desplazamientos.

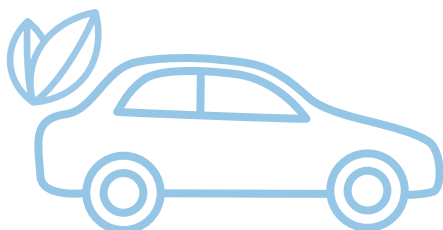


Es indispensable, al momento de elegir, que solicites a tu concesionario que tu auto cumpla con los 5 monitores del Sistema de Diagnóstico a Bordo (OBD) requeridos para cumplir con la nueva norma de verificación de la región Megalopolitana (Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala). Se ha visto que algunos autos no han pasado la verificación debido a estas omisiones.

En México no existe una normatividad federal para comunicar el rendimiento y las emisiones de los autos nuevos. Además, el rendimiento y el control de emisiones implican diferentes tecnologías por lo que no necesariamente un auto rendidor será menos contaminante. **Una etiqueta –como antes ya se utilizó en los 80’s y 90’s –permitiría a los consumidores conocer cuál es el rendimiento de cada vehículo y cuál es la cantidad de emisiones contaminantes.**

En el segmento de los autos subcompactos, dependiendo del auto que elijas, puedes ahorrarte más de 10 mil pesos al año con respecto al menos rendidor de la categoría. Mientras que en la categoría de los autos compactos te puedes ahorrar hasta 20 mil pesos al año.

Mientras esto exista, ejerce tus derechos como consumidor exigiendo al distribuidor informarte de la eficiencia y de las emisiones de los autos que estás considerando. **Podemos contribuir a generar cambios en la industria automotriz con cada información que pedimos y decisión que tomamos.**



# Haz tu tarea: ¡infórmate!

No te quedes sólo con la información proporcionada por los concesionarios de automóviles, investiga para tomar la mejor decisión de compra. Estas herramientas en internet pueden ayudarte:

- **Para entender más sobre cómo la industria tiene un doble estándar de seguridad en países como México y Colombia:**

## **Exijo auto seguro**

[www.latinncap.com/exijoautoseguro](http://www.latinncap.com/exijoautoseguro)

A través de este sitio podrás tener mayor información sobre los estándares de seguridad en diferentes países de Latinoamérica y otras regiones.



## • Para checar la seguridad de un auto:

### Latin NCAP

[www.latinncap.com/es](http://www.latinncap.com/es)



Consulta el Programa de Evaluación de Vehículos Nuevos para América Latina y el Caribe (Latin NCAP), quienes brindan información independiente acerca de la seguridad de autos a través de las pruebas de choque que simulan las condiciones de colisión más frecuentes.

Latin NCAP califica con un sistema de 0 a 5 estrellas la protección que un modelo particular brinda a pasajeros adultos y a pasajeros infantiles.

### Qué tan seguro es tu auto

[www.elpoderdelconsumidor.org/quetanseguroestuauto](http://www.elpoderdelconsumidor.org/quetanseguroestuauto)



EL PODER DEL CONSUMIDOR

Aquí encontrarás más información independiente sobre el tema de seguridad vehicular, incluyendo fichas de los modelos más populares para conocer la seguridad que tienen, videos informativos y la normatividad que existe en nuestro país sobre este tema.

## • Para checar el rendimiento de un auto:

### Que tan rendidor es tu auto

[www.quetanrendidorestuauto.org](http://www.quetanrendidorestuauto.org)

En este portal podrás comparar el rendimiento de más de 1,000 modelos clasificados por segmento: subcompactos, compactos, deportivos, de lujo, SUV y camionetas ligeras. Esta herramienta te permitirá conocer el gasto en gasolina de cada modelo, así como las emisiones contaminantes que genera.

## • Para asegurar el mantenimiento de un auto:

 [@PrevencionCruzRojaMx](https://www.facebook.com/PrevencionCruzRojaMx)



Si ya compraste un auto seguro y eficiente, ahora te corresponde cuidar y conservar el vehículo en buenas condiciones realizando una revision mecánica vehicular constante y la afinación correspondiente.

