

# GPS

La sigla GPS significa Global Positioning System o Sistema de Posicionamiento Global y su función es orientar al conductor sobre el camino por el cual viaja y advertirle sobre alternativas de rutas o recorridos más convenientes para llegar al destino preestablecido. Sin embargo, si bien es un aparato que colabora con el conductor, si no se lo utiliza correctamente, puede generar falta de atención durante la conducción debido a que se tiende a estar pendiente de las imágenes que proyecta, descuidando así el monitoreo del tránsito que debe preocupar y ocupar al conductor.



El sistema GPS es un sistema compuesto por una red de 24 satélites denominada NAVSTAR, situados en una órbita a unos 20.200 km. de la Tierra, y unos receptores GPS que permiten determinar nuestra posición en cualquier lugar del planeta, de día o de noche y bajo cualquier condición meteorológica. La red de satélites es propiedad del Gobierno de los Estados Unidos de América y está gestionado por su Departamento de Defensa (DoD).

## Detectores de radar

La expresión “detector de radar” es una denominación genérica que se suele emplear para referirse a cualquier dispositivo que advierte la presencia de un radar policial (cinemómetro) que mida la velocidad a la que circula un vehículo. Hay tres tipos de detectores de radares:

- Localizador de radares GPS: informan de la cercanía de un radar fijo basándose en el GPS y la base de datos de radares fijos conocidos.
- Detector de radares: detecta las frecuencias de los cinemómetros.
- Inhibidor de radares (jammer): emiten una potente señal que inhibe la del cinemómetro, impidiendo su correcto funcionamiento.

## Qué dice la Ley en nuestro país

Si bien en la Ley de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449 no está especificada la utilización del GPS ni de los detectores de radar, su funcionamiento se encuadra en el Art. 48 inciso X que dice: “queda prohi-

bido conducir utilizando auriculares y sistemas de comunicación de operación manual continua”. Además, el inciso Q del artículo 77 de la misma ley explica que “constituyen una falta grave la conducción de vehículos utilizando auriculares y/o sistemas de comunicación manual continua y/o pantallas o monitores de video o similares en la cabina del conductor”.

## Reglamentación en el mundo

En otros lugares del mundo, el uso del sistema de localización satelital tiene disímiles significaciones. En España, por ejemplo, se está evaluando la posibilidad de prohibir los dispositivos por el creciente número de siniestros causados por su manipulación. De acuerdo al Reglamento General de circulación, está prohibido que los conductores usen auriculares conectados a aparatos que reproducen sonidos. Tampoco permite el uso de sistemas de comunicación mientras se conduce, excepto cuando no se necesitan usar las manos. Además, el Reglamento prohíbe el uso de aparatos que puedan distraer al conductor como pantallas de televisión, DVD, exceptuando los monitores de GPS. Sin embargo, sí se prohíbe el uso de aparatos que están diseñados para evadir el monitoreo de la policía de tráfico o detectar los excesos de velocidad.

*“En la Ley de Tránsito de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449 no está especificada la utilización del GPS ni de los detectores de radar.”*

# Claves para el correcto uso del GPS

**1-** No programar el GPS mientras el auto está en movimiento, ni siquiera el acompañante, ya que puede ser motivo de distracción para el conductor.

**2-** Actualizar la cartografía asiduamente para no encontrarse con cambios de mano, modificaciones en los accesos, entre otros.

**3-** Activar siempre el sistema de voz, tanto para recibir la información del trayecto seleccionado como para programarlo.

**4-** Revisar previamente el recorrido con el vehículo detenido y luego continuar su camino.

**5-** No sobrecargar el sistema con información (trayecto, lugares de interés, estaciones de servicio) para no padecer “estrés perceptivo”.

**6-** Ubicarlo sobre la plancha porta instrumentos en el ángulo inferior derecho del parabrisas sobre el lado del acompañante.

En México, en cambio, se legisló la implementación obligatoria de GPS en los vehículos o KM para que sirvan no sólo como navegador sino como localizador para las fuerzas policiales debido a los robos y secuestros en ese país. El Reglamento de Tránsito Metropolitano del Distrito Federal explica en su artículo tercero transitorio que su uso será obligatorio para los modelos 2008 en adelante. Por otro lado, el Reglamento especifica que es aceptado el uso de Navegadores GPS en la ciudad siempre y cuando la consulta o manipulación de los mismos se haga cuando el motor del vehículo se encuentre apagado y el vehículo se encuentre detenido. Esto con el fin de minimizar las distracciones mientras se conduce.

Ventajas y desventajas del uso del GPS

Un estudio realizado por el Instituto de Seguridad Vial de la Fundación Mapfre en España concluyó que:

- Cuando el navegador da una orden de voz, se produce un momento crítico en que el conductor “desconecta” con la circulación para prestar toda su atención al dispositivo.
- Si las instrucciones son confusas el conductor tiende a disminuir notablemente y de forma involuntaria su velocidad.
- Si el conductor se siente perdido y busca auxilio en el navegador, disminuye notablemente la percepción de la señalización.
- Ante momentos de duda a la hora de seguir un itinerario, se producen reacciones espontáneas que crean situaciones de peligro para el resto de usuarios de la vía: frenazos, maniobras bruscas, giros inesperados.
- Mientras se recalcula una ruta para buscar un itinerario alternativo, el conductor circula más lento e indeciso de forma involuntaria.
- Si las indicaciones son muy seguidas, el conductor tiende a buscar el itinerario en la pantalla, desviando su vista de la vía.

**“queda prohibido conducir utilizando auriculares y sistemas de comunicación de operación manual continua.”**

- Un uso correcto puede mejorar la seguridad del conductor porque su principal ventaja es la anticipación del navegador frente a la señalización indicadora.
- Es necesario un periodo inicial de aprendizaje de uso para evitar manejos indebidos durante la conducción, así como una correcta interpretación de las instrucciones.

Por otro lado, de acuerdo al Departamento de Transporte de los Estados Unidos (United States Department of Transportation “DOT”), los siniestros por conductores distraídos provocaron cerca de cinco mil quinientas muertes en Estados Unidos durante el año 2009 y causaron heridas a otras quinientas mil. Hablamos de “conducción distraída” cuando el conductor se adentra en alguna otra actividad que lo distrae de su primordial tarea de manejar el vehículo, aumentando el riesgo de tener un siniestro. Existen 3 tipos principales de distracción:

- Visual: apartando la vista de la ruta o calle.
- Manual: sacando las manos del volante.
- Cognitiva: apartando la mente de lo que se está haciendo, en este caso, conduciendo

## Fuentes:

- Ley nacional de tránsito N° 24.449
- Secretaría de la Seguridad Pública – Policía DF – México
- Boletín Oficial del Estado (España).
- Reglamento General de Circulación (España)
- Instituto de Seguridad Vial de la Fundación Mapfre (España)
- SWOV – Institute for Road Safety Research
- United States Department of Transportation (DOT)