

Vacaciones: El truco para identificar los radares de velocidad en la ruta y evitar multas inesperadas

19/12/2025



En rutas, avenidas y autopistas de todo el país, los controles de velocidad no siempre están anunciados de manera evidente. Además de la señalización vertical, muchos sistemas de fiscalización utilizan sensores instalados bajo el pavimento, cuya ubicación suele quedar marcada con figuras geométricas visibles en el asfalto.

Reconocer estas señales puede ayudar a los conductores a extremar la atención y circular dentro de los límites permitidos.

Los sensores se denominan «**espiras**», un dispositivo ampliamente utilizado en el país para la medición de velocidad y el **monitoreo del tránsito**. Son bobinas de cables instaladas

debajo del asfalto, generalmente con forma cuadrada o rectangular, que funcionan como sensores capaces de detectar el paso de los vehículos.

Su uso está homologado y constituye la tecnología más extendida en los radares fijos de velocidad en la Argentina.

Qué son las espiras y cómo funcionan para controlar la velocidad

Las espiras son sensores electromagnéticos que **se colocan bajo la superficie de la calzada**. Cuando un vehículo pasa por encima de ellas, se produce una alteración en el campo magnético que el sistema registra. A partir de esa información, los dispositivos asociados pueden cumplir distintas funciones, desde contar vehículos hasta calcular su velocidad de circulación.



El sistema podrá ser aplicado junto a los sistemas de control

de autos ya existentes. Para su mejor efectividad, Patricia Bullrich pidió la cooperación de todas las provincias. Según explicó **Martín Viale**, profesor de Sistemas Inteligentes de Transporte de la Universidad de Buenos Aires (UBA), el número de espiras instaladas en un tramo determina el tipo de medición que se realiza. «Para contar vehículos se suele utilizar una sola espira en el pavimento; ahora bien, para detectar la velocidad de los vehículos se necesitan dos: porque dependiendo del tiempo que un vehículo demora entre pisar una espira y la otra, el sistema puede calcular la velocidad de los vehículos», señaló.

Cómo identificar un radar de velocidad en el pavimento

La presencia de dos **cuadrados o rectángulos marcados en el asfalto**, generalmente uno detrás del otro en el mismo carril, es un indicador claro de que en ese punto existe un radar que mide la velocidad. Estas marcas pueden observarse tanto en avenidas urbanas como en rutas y autopistas, y suelen pasar desapercibidas para muchos conductores. Este método es el más habitual en el país y forma parte de los sistemas de fiscalización electrónica permanentes. En la mayoría de los casos, las espiras están asociadas a una cámara instalada sobre un poste o pórtico, que registra la infracción cuando se supera el límite de velocidad permitido.

Además de las espiras, existen otros tipos de radares utilizados en la Argentina. Entre ellos se encuentran los **radares Doppler**, que funcionan mediante ondas electromagnéticas para medir la velocidad de los vehículos. Este tipo de dispositivos suele emplearse en controles móviles o rotativos, como los que se instalan temporalmente en operativos viales. Sin embargo, su presencia es menos frecuente que la de los sistemas fijos basados en espiras.

El control de la velocidad es uno de los ejes centrales de

las **políticas de seguridad vial**. Diversos estudios han señalado que el exceso de velocidad es un factor determinante en la gravedad de los siniestros de tránsito. En ese sentido, los radares cumplen un rol clave para reducir los riesgos asociados a la circulación vehicular.

De acuerdo con datos citados por el ingeniero civil y planificador urbano Juan Del Valle, la instalación de cámaras de fiscalización de velocidad contribuye a disminuir la siniestralidad vial entre un 20% y un 37%. En la **Ciudad Autónoma de Buenos Aires**, un estudio específico reveló que el 57% de los siniestros fatales registrados involucró situaciones de exceso de velocidad.



Estos datos explican la expansión de los sistemas de control electrónico en distintos puntos del país, tanto en **zonas urbanas** como en corredores interurbanos. La señalización previa, junto con la visibilidad de los dispositivos y las marcas en el pavimento, forma parte del esquema de prevención y fiscalización establecido por las autoridades de tránsito.

El rol de las espiras en la gestión del tránsito

Más allá de la **fiscalización de infracciones**, las espiras cumplen un papel relevante en la planificación y gestión del tránsito. Al funcionar como sensores de paso vehicular, permiten recolectar información en tiempo real sobre la cantidad de autos que circulan por una vía y sobre el nivel de ocupación de carriles y calles.

«Una calle o carril tiene una capacidad teórica, por ejemplo, **800 vehículos por hora**; con el sensor se puede saber si está cerca de esa capacidad. Si el número supera ese límite, hay congestión», explicó Viale. Este tipo de mediciones resulta clave para evaluar el funcionamiento de la red vial y tomar decisiones basadas en datos concretos.

El conteo vehicular que realizan las espiras se utiliza para diseñar estrategias orientadas a **mejorar la circulación**. Entre ellas se encuentran medidas como la promoción del transporte público, la implementación de carriles exclusivos o la reconfiguración de intersecciones y semáforos para optimizar los tiempos de viaje.

En autopistas y accesos urbanos, la información recopilada permite identificar franjas horarias de mayor demanda, **conocidas como horas pico**. Con esos datos, las concesionarias y organismos de control pueden analizar ajustes en la operación de las vías, como la modificación de tarifas en determinados horarios, con el objetivo de distribuir de manera más equilibrada el flujo vehicular y reducir los niveles de congestión.



Gracias a los semáforos, se redujeron en forma considerable los siniestros.

Uso de espiras en semáforos y accesos

Las espiras también se emplean en **sistemas semaforicos inteligentes**. En las bajadas de autopistas, por ejemplo, se instalan sensores para detectar la acumulación de vehículos detenidos. Cuando el sistema identifica que una fila de autos comienza a extenderse y podría llegar a la autopista principal, el semáforo puede extender automáticamente la luz verde para descomprimir el tránsito y evitar situaciones de riesgo.

Este tipo de aplicaciones busca prevenir bloqueos en puntos críticos de la **red vial**, donde una congestión mal gestionada puede generar demoras significativas o aumentar la probabilidad de siniestros.

Fuente: La Mañana de Neuquén.