



CIR

**Asunto:** "Señalización de tramos de elevado riesgo para motoristas".

## INSTRUCCIÓN 20 /TV-117

La evolución de la accidentalidad en motocicleta revela la urgente necesidad de adopción de nuevas medidas. La Dirección General de Tráfico, en colaboración con otras administraciones, instituciones y colectivos de motoristas viene trabajando durante un largo tiempo de manera coordinada e intensa a través del impulso de un conjunto de medidas y actuaciones que refuerzan la seguridad de los mismos.

En este sentido, y sin perjuicio de las medidas de ámbito normativo y estratégico en las que se está trabajando, mediante esta instrucción se establecen las directrices para la "Señalización de tramos de elevado riesgo para motoristas" como medida para advertir a estos usuarios que circulan por tramos de la vía donde se hace aún más necesaria la precaución y observancia de las normas; y en los que por lo tanto, se intensificará la vigilancia.

### **1.- Identificación y selección de los tramos de elevado riesgo para motoristas.**

Para la identificación y selección de los tramos a señalar se aplicará la siguiente metodología:

1. Se establece una longitud teórica de los tramos de 2 km.
2. Se fijan como criterios de priorización la accidentalidad del tramo y sinuosidad del mismo.
3. En la priorización no se tendrá en cuenta la velocidad promedio a la que se circula por el tramo o el límite de velocidad del mismo.

4. A partir de la tramificación de la red de carretera, se priorizará la intervención a partir de la obtención de los siguientes índices:

- Índice de accidentalidad:

$$Acc = \frac{3(M + HG) + HL}{N^{\circ} \text{ de años}}$$

El ámbito temporal de los datos de accidentes se tomará desde el 1 de enero de 2014 hasta el 30 de junio de 2019 (cinco años y medio=5,5)

Víctimas: Fallecidos, Heridos hospitalizados, Heridos leves (*Fuente: ARENA-2*).

- Índice de sinuosidad:

Se obtiene a partir de la Sinuosidad (S) de tramos de 200 metros:

$$S = 1 - \frac{\text{Distancia segmento recto}}{\text{Distancia trayecto real}}$$

Se calcula la **sinuosidad agregada** en tramos de 2 Km a partir de los subtramos de 200m definida como sigue:

$$S_{\text{Tramo}} = \frac{\sum_n (S_{\text{Subtramo } n})}{N}$$

Se eliminan de la muestra los tramos de 2 Km con sinuosidad agregada inferior a 0,1, de forma que la priorización lleva a vías de alta sinuosidad, generalmente alejadas de las grandes ciudades, que en combinación con el exceso de velocidad suelen resultar atractivas para un determinado perfil de motorista y tipo de circulación.

5. La función de prioridad queda definida de la siguiente manera:

$$\text{Prioridad} = C_s \cdot \text{Accidentalidad} = [5 \cdot (S + 0,1)] \cdot \frac{3(M + HG) + HL}{N^{\circ} \text{ de años}}$$

6. Una vez fijados los tramos prioritarios en el número que se determine (inicialmente 100) se llevará a cabo una revisión y edición manual en gabinete, al objeto de:

- Comprender el contexto de cada vía y verificar que realmente se corresponde con el perfil cuya identificación es objeto de este estudio.
- Comprobar mediante valoración subjetiva que se trata realmente de tramos que por sus características pueden resultar atractivos para una conducción temeraria/recreativa de motos.
- Ajustar el inicio y fin a puntos exactos en los que resulta más viable la instalación de la señalización vertical que anuncie que se está accediendo a un tramo especialmente peligroso para los motoristas por su sinuosidad.
- En términos generales, en los tramos de 2km no se incluirán travesías, ni intersecciones de ningún tipo que pudieran suponer otras causas de accidentalidad diferentes de las que se pretende advertir.

El proceso realizado concretará los tramos priorizados cuya la longitud podrá diferir de los 2 km pudiendo aumentar o disminuir en no más de 500 metros con intención de incluir más accidentes, más curvas de gran sinuosidad o incluso para facilitar la instalación de la señalización vertical en función de las características de la vía y de su entorno.

El listado completo de los tramos seleccionados estará disponible para su consulta en la página web de la DGT.

## 2.- Señalización de los tramos y actualización del dato de número de víctimas

La señalización de los tramos se realizará con un cartel coincidiendo con el inicio del tramo o adelantándolo unos metros conforme a la viabilidad de su instalación.

El cartel tendrá el siguiente diseño:



La cifra de víctimas se incluirá en la señal mediante un adhesivo.

Al inicio del año, la Subdirección General de Gestión de la Movilidad y Tecnología, con la colaboración del Observatorio Nacional de Seguridad Vial, realizará de nuevo el cálculo de las víctimas en los últimos 5 años procediendo a la actualización de las señales.

Los Centros de Gestión de Tráfico realizarán un seguimiento de las víctimas en los tramos señalizados, modificando el dato en el cartel del número de víctimas añadiendo las que se hayan podido producir desde el inicio del año.

### **3.- Medidas en los tramos señalizados**

Una vez se acometa la señalización de los tramos, se adoptarán las siguientes medidas:

- Por parte de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, en coordinación con las Jefaturas Provinciales de Tráfico, se planificarán dentro su operativa los servicios necesarios para intensificar el control y vigilancia presencial y efectivo en estos tramos, con especial foco en el cumplimiento de las normas de seguridad en cuanto a velocidad o maniobras antirreglamentarias.
- Dentro de la programación de controles preventivos de alcoholemia y otras drogas se incluirán estos tramos en los horarios de mayor presencia de motoristas.
- La Unidad de Medios Aéreos de la Dirección General de Tráfico, en coordinación con las Jefaturas Provinciales de Tráfico, programará los vuelos de helicópteros y RPAS para incluir la vigilancia y control de estos tramos. Durante la realización de estos vuelos, se podrán programar actuaciones conjuntas con los agentes de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil para la posible notificación en el acto de las infracciones que, en su caso, se puedan observar.
- Se valorará junto a los titulares de la vía, la posible adopción de otras medidas en los tramos seleccionados que mejoren la seguridad desde el punto de vista de la infraestructura.

## **ENTRADA EN VIGOR**

La presente instrucción será de aplicación a partir del día siguiente al de su publicación.

Lo que se hace público para general conocimiento y cumplimiento.

Madrid, 28 de Septiembre de 2020

El Director General de Tráfico

Pere Navarro Olivella

**A TODAS LAS UNIDADES DEL ORGANISMO**