



NOTA INTERIOR

S/Ref.:

N/Ref.: SGGM-JM

Fecha: 10/05/2016

Asunto: Informe afección seguridad vial incremento  
distancias camiones cisternas

Destinatario:

Directora General de Tráfico



En relación con la petición de informe sobre el asunto arriba referenciado se traslada lo siguiente.

De la información aportada se estima un aumento en el número de kilometro recorridos por los vehículos cisternas de: 4.205.000 km/año

La estimación anterior se deriva de los siguientes cálculos:

Escenario actual:

$$7.000 \text{ vehículos} * 185 \text{ km} = 1.295.000 \text{ km/año}$$

Escenario futuro:

$$4.000 \text{ vehículos} * 1.000 \text{ km} = 4.000.000 \text{ km/año}$$

$$3.000 \text{ vehículos} * 500 \text{ km} = 1.500.000 \text{ km/año}$$

$$\text{Total: } 5.500.000 \text{ km/año}$$

Δ de km/año

$$5.500.000 - 1.295.0000 = 4.205.000 \text{ km/año}$$

En base a los estudios sobre la relación entre el volumen de tráfico y el número de accidentes, se tomará como referencia para el cálculo la estimación contenida en el *Manual de medidas de seguridad vial (2013)*. Rune Elvik, Alena Hoye, Truls Vaa, Michael Sorensen en la que por cada aumento del volumen de tráfico de un 1% se produce un incremento del número total de accidentes (sin especificar su gravedad) del 0,88% (95% IC [0,77;0,99]).

En relación al caso particular, se pueden hacer dos aproximaciones:

1.- Calcular el incremento del volumen de tráfico respecto los kilómetros recorridos por la flota de vehículos cisterna del escenario actual. En ese caso, el incremento de tráfico sería del 324,7%. Como referencia para el cálculo concreto del aumento estimado del número de accidentes, sería necesario conocer la accidentalidad de la flota actual. En todo caso, el resultado estimado sería un aumento en el número de accidentes (sin especificar su gravedad) del 285,7% ( $324,7 * 0,88/1$ )

2- Si se calcula el incremento dentro del contexto del número de km recorridos por los vehículos pesados (más de 3.5 tn) que para 2014 se estimó en 25.428 millones de veh\*km (fuente DGT), el incremento de 4.205.000 km, implicaría un aumento del 0,017%. Esto se traduciría en un aumento



del número de accidentes (sin especificar su gravedad) del 0,015% ( $0,017 \cdot 0,88/1$ ). Si tenemos en cuenta que el número de accidentes con víctimas o accidentes mortales en los que estuvo implicado un vehículo articulado (la mayoría de vehículos cisternas responden a esta tipología) fue en 2014 de 1.518 (fuente DGT) da como resultado un no aumento ( $0,2 \approx 0$ ) del número de accidentes graves (asumiendo el error de no incluir los accidentes sin víctimas) para vehículos articulados en general.

De lo anterior se concluye que si bien el incremento del número de accidentes puede no ser muy significativo, sí que se debe ponderarlo anterior, por parte de quien corresponda, con la mayor peligrosidad intrínseca que por razón de la carga transportada se pueda derivar en caso de accidente de alguno de los vehículos cisterna en cuestión.

El Subdirector General de Gestión de la Movilidad



Jaime Moreno García-Cano