

4.5. DATOS DISPONIBLES

Desde su publicación en 1999, el informe 05.05B del PIARC Fires and Smoke Control in Road Tunnels ("*Control de incendios y de humo en los túneles de carretera*") [7] ha sido una de las fuentes de datos sobre los incendios en túneles de carretera.

Este informe incluye la siguiente información:

- *Tasas de incendio de túneles específicos de diferentes países, con un rango de 0 a 250 por cada 10º vehículos. Por ejemplo: se menciona una tasa de incendio de 90 incendios por cada 10º vehículos y km en el túnel del Elba, con una distribución de 60 incendios por cada 10º vehículos ligeros y kilómetro y de 250 incendios por cada 10º vehículos pesados y km.*
- *Las estadísticas de Francia de incendios en túneles indican unos valores de entre 10 - 20 incendios por cada 10º vehículos ligeros y kilómetro y de 80 por cada 10º vehículos pesados sin mercancías peligrosas y kilómetro (resultando 20 - 30 incendios por cada 10º vehículos y kilómetro para un tráfico con una proporción del 15 % de vehículos pesados). Igualmente, para los incendios en túneles de Francia, se proporciona una estimación de la tasa de ocurrencia para diferentes tamaños de incendios.*

En principio debe subrayarse que únicamente mediante estadísticas no es posible establecer las bases para entender por qué ocurren y se desarrollan los incendios. Los incidentes con incendio que se describen en el [capítulo 5](#) (junto con el resto de casos conocidos, incluyendo los famosos incendios del Mont Blanc, Tauern, San Gotardo, Via Mala Burnley, etc.) se pueden utilizar para establecer un conocimiento cualitativo sobre el posible curso de los acontecimientos durante un incendio. La opinión de los expertos debe estar basada, en cualquier caso, en el conocimiento de la información disponible sobre incendios reales. Aún más, una información detallada y completa sobre los incendios puede usarse para establecer valores de referencia y factores de influencia. En esta sección se utilizan datos estadísticos para establecer las tasas de ocurrencia de incendio. En el [Apéndice 4](#) se presentan los datos y la información relevante que se tomó como base en el cálculo de estos valores.

Las tasas de ocurrencia de incendio se presentan como ratios por vehículo y kilómetro, lo que requería registrar igualmente la intensidad de tráfico en los túneles durante el periodo de toma de información y en el área geográfica de referencia.

Debe destacarse que sobre algunos países se encontraba disponible una extensa y completa información (según se puede ver en la parte derecha de la [tabla 6](#)) mientras que sobre otros sólo se pudo obtener una serie limitada de datos. A continuación se muestra una lista de países de los que se pudieron recopilar datos para el cálculo de las tasas medias de incendios (ver [tabla 6](#)):

- Austria
- Alemania
- Corea del Sur
- España
- Francia
- Holanda
- Italia

- Japón
- Noruega
- Reino Unido
- República Checa
- Vietnam

TABLA 6: TASAS MEDIAS DE INCENDIOS EN TÚNELES DE CARRETERA DE VARIOS PAÍSES

País	Tasas de incendios para todos los vehículos (por 10 ⁹ vehículos-km)
Noruega	15,0
Holanda	3,2
Austria	6,5
Alemania ^o	25,7
Italia	5,6
España	3,5
Francia	10,6
Reino Unido [#]	Datos insuficientes (10 - 20)
República Checa	17 - 25
Japón [^]	(38)
Corea del Sur	6,4
Vietnam [*]	560

Notas: # El valor del Reino Unido entre paréntesis es una estimación.

[^] Solo se incluyen cuatro túneles con incendios; la tasa es un valor límite superior para Japón.

^{*} Las estadísticas cubren solamente un único túnel.

^o Los datos disponibles solo cubren 28 túneles TERN alemanes; también se incluyen los incendios menores.

Los datos sobre los que se sustentan estas tasas de incendios se incluyen en el [apéndice 4.1](#).

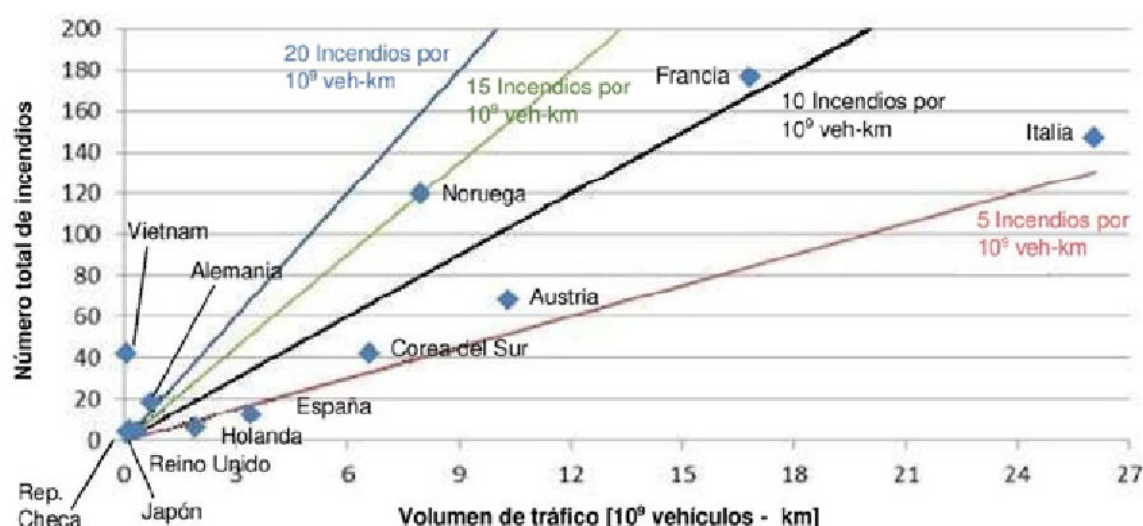


Ilustración 8: número total de incendios en los registros mostrados en relación con el tráfico correspondiente para varios países. referencia superior e inferior de las tasas de incendio.

En la [ilustración 8](#) se comparan las tasas de ocurrencia de incendio en función de su valor numérico expresado en 10⁹ vehículos y kilómetro. En vez de presentar de forma gráfica las tasas de incendio, se muestra el número total de incendios registrados en relación con la