

2. INCENDIOS DE PROYECTO

Este apartado analiza los incendios de proyecto utilizados en diversos países y los resultados de ensayos de incendio a escala real. También se trata el enfoque basado en el riesgo para establecer el incendio de proyecto.

2.1. RESUMEN DE LAS PRÁCTICAS ADOPTADAS EN DIVERSOS PAÍSES

La siguiente tabla resume los incendios de proyecto considerados en varios países. En el Apéndice 1 se aportan más detalles.

TABLA 1. INCENDIO DE PROYECTO ADOPTADO EN VARIOS PAÍSES		
País	Incendio de proyecto (MW)	Observaciones
Australia	50	Con sistema de rociadores por diluvio, solo para ventilación
Austria	30 – 100	Si categoría de alto riesgo: 50 MW
Francia	30	200 MW si se permite transporte de Mercancías Peligrosas (solo aplica en ventilación longitudinal)
Alemania	≥30	En función de la longitud del túnel y permiso para transporte de Mercancías Peligrosas
Grecia	30 – 300	En ventilación longitudinal
Italia	30 – 200	
Japón	30 – 100	
Holanda	100	200 MW si se permiten camiones cisterna para el sistema de ventilación, 100 MW en el resto de casos
Noruega	20 – 200	En función de la clase de riesgo, siempre en ventilación longitudinal
Portugal	30	En función del tipo de tráfico
Rusia	20 – 100	
Singapur	100-200	En función del tipo de vehículos permitidos
España	10-100	
Suecia	50-100	Con ventilación longitudinal
Suiza	30-200	Extracción de humo igual a 3,3-4 m/s por la sección transversal
Reino Unido	100	
USA	30	300 MW si se permiten Mercancías Peligrosas

A partir de la *tabla 1* que:

- Varios países adoptan un rango de tamaño de incendio en función del tipo de vehículos admitidos en el túnel, reconociendo la posibilidad de grandes incendios con camiones y mercancías peligrosas.
- Países que solo usan ventilación longitudinal establecen incendios de proyecto de mayor potencia.

El uso de mayor potencia de incendio en túneles con ventilación longitudinal refleja que este sistema de ventilación puede adaptarse a mayores incendios de proyecto a un coste razonable, mientras que un sistema transversal requiere incrementos costosos en estructura y equipamiento del túnel.