

# **FINANCIACIÓN DEL TUNEL BENASQUE-LUCHON. ALTERNATIVAS FINANCIERAS Y AYUDAS DE LA UNIÓN EUROPEA.**

**Elaborado por:**



## INDICE

### FINANCIACIÓN DEL TUNEL BENASQUE-LUCHON. ALTERNATIVAS FINANCIERAS Y AYUDAS DE LA UNIÓN EUROPEA.

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO DE ACTUACIÓN. ESTUDIOS DE IMPACTO SOCIOECONÓMICO Y EXPERIENCIAS PREVIAS DE FINANCIACIÓN DE OTROS TÚNELES.
2. ESQUEMA GENERAL DE ALTERNATIVAS DE FINANCIACIÓN.
3. REFERENCIA A LA NORMATIVA Y SEGURIDAD DE TÚNELES EN EUROPA.
4. ALTERNATIVAS DE FINANCIACIÓN EUROPEA
  - 4.1. TERRITORIO OBJETO DE LA INVERSIÓN. CLASIFICACIÓN EUROPEA
  - 4.2. FEDER. PROGRAMAS DE COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA Y OTROS PROGRAMAS RELACIONADOS. NUEVO ESCENARIO 2021-2027.
  - 4.3. REDES TRANSEUROPEAS DE TRANSPORTE Y MECANISMO CONECTAR EUROPA.
  - 4.4. BANCO EUROPEO DE INVERSIONES
  - 4.5. AGRUPACIONES EUROPEAS DE COOPERACIÓN TERRITORIAL
5. CONCLUSIONES

## 1. INTRODUCCIÓN Y MARCO DE ACTUACIÓN. ESTUDIOS DE IMPACTO SOCIOECONÓMICO Y EXPERIENCIAS PREVIAS DE FINANCIACIÓN DE OTROS TÚNELES.

Este estudio se enmarca en la colaboración entre la Fundación Transpirenaica y Fundesa.

Es relevante que el Convenio Marco de cooperación transfronteriza entre el Consejo Regional de Midi-Pyrénées y el Gobierno de Aragón (1 de abril de 2015) recoge en su articulado las potenciales áreas de cooperación.

En el artículo 2 sobre la mejora de otras conexiones necesarias para las relaciones culturales, sociales y económicas, se referencia al túnel Benasque – Luchon, respecto a iniciar un análisis de las posibilidades de puesta en marcha del futuro túnel.

Así también, el Patronato de la Fundación Transpirenaica y a propuesta de la Cámara de Comercio de Huesca, incorporó en 2017 en sus líneas de trabajo el túnel Benasque – Luchón.

El 5 de agosto de 2016 se realizó el estudio Impacto socioeconómico de un paso viario fronterizo entre Aragón y Occitanie: Túnel Benasque – Luchón.

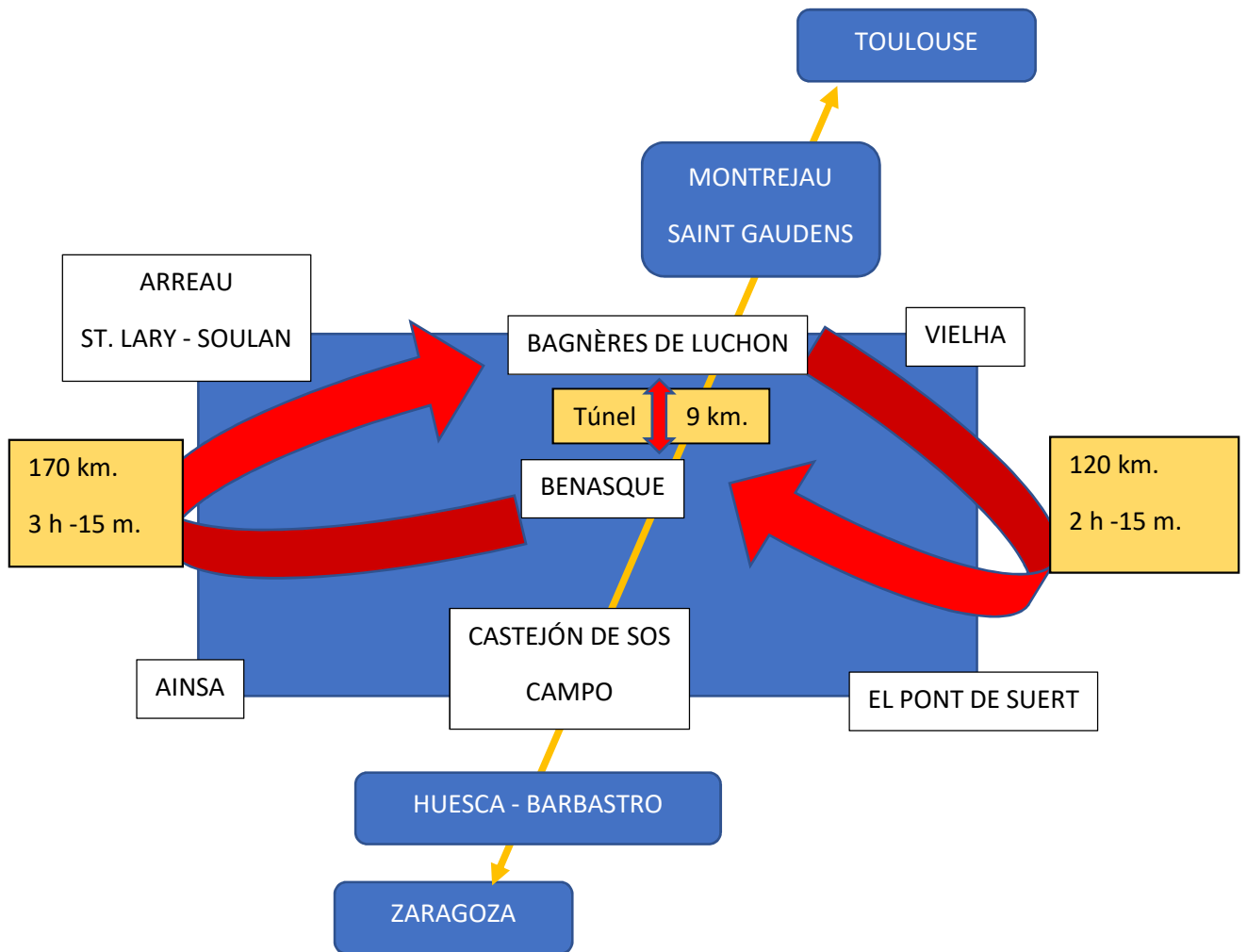
Este estudio fue fruto de la colaboración con la Asociación Pro Túnel Benasque – Luchón y el Ayuntamiento de Benasque.

En este estudio, uno de los aspectos reseñables y que competen a la realización de este estudio es la **necesidad de continuar los estudios en el ámbito socioeconómico, presupuestario (mecanismos de financiación), ambiental y técnico.**

En este ámbito, la Asociación encargó y realizó un pre-estudio de impacto ambiental y está trabajando también (en colaboración con la Fundación Transpirenaica) en la actualización del último estudio geotécnico realizado en el año 1994, y que incluirá una aproximación presupuestaria del coste del proyecto del túnel.

En este estudio, y aunque no se conozca la cantidad exacta, se trabaja en las alternativas de financiación generales, y considerando que el coste de un futuro túnel Benasque- Luchón (y por el trazado previsto que será entre 7 y 10 kilómetros) se puede estimar, como veremos, un margen en el que se puede mover el coste de este túnel.

El túnel Benasque – Luchón se determina como una conexión que otorga COMPLEMENTARIEDAD Y CIRCULARIDAD PIRENAICA entre los valles y pasos colindantes, y con una clara mejora de los tiempos de conexión entre el valle de Benasque y el de Luchón, además de la mejora de tiempos en el eje Zaragoza - Toulouse.



## Experiencias previas

Recordamos los costes de otras infraestructuras que se recopilaron en el estudio de impacto socioeconómico.

Túnel	Año de inauguración Coste **	Longitud (metros) Pendiente máxima Cotas (altitud)	Intensidad Media Diaria	Benchmarking
Túnel de Cadi (Barcelona – Girona) Bidireccional	1983	5.026 1,49 % 1.175 - 1.236	6.804 (2016)  Fuente: Informe 2016 sobre el sector de autopistas de peaje en España	++Autoconsumo energía a través de central hidroeléctrica (picos del caudal según meses). / Previsto desarrollo infraestructuras colindantes  -- Peaje / Beneficios turísticos más tangibles para Cerdanya.
Túnel de Bielsa – Aragnouet (España – Francia) Bidireccional / Unidireccional (tráfico pesado)	1976	3.070 5% 1.664 – 1.821	1.080 (2015)  (Aforo lado español)  (Fuente: Observatorio hispano-francés de tráfico en los Pirineos)	++Consortio y gestión de adjudicaciones. / Financiación de mejoras y seguridad a través de fondos europeos.  --Cotas – viabilidad invernal
Túnel de Somport (España – Francia) Bidireccional – 3 carriles	2003 254 M. €	8.608 1,65 % 1.180 – 1.125	1.064 (2015)  (Aforo túnel lado español)  (Fuente: Observatorio hispano-francés de tráfico en los Pirineos)	++Centro de control único / Seguridad / Plan de formación continua  -- Coste de mantenimiento
Túnel de Vielha (Lleida: Valle de Arán – Ribagorza) Bidireccional – 3 carriles	2007	5.230 4,6 % (pend. Media) 1.400 – 1.605	2.036 (2016)  Mapa de tráfico de 2016 (Dirección Gen. Carreteras)	Diferencia entre cotas  Separación mercancías peligrosas
Túnel de Pedralba (Sabiñánigo – Fiscal)	2014	2.587 3 % 1.195 – 1.118	1.710 (2014)	++ Coste por km. / Sistema de seguridad coordinado con Monrepos / Seguridad – galerías  --Señalización exterior
Túnel de Agua Negra (Chile – Argentina) – en construcción	800 M. \$ (previsto)	13.900 3,4 4.050 – 3.620	No construido	Viabilidad de distancia y cotas.
Túnel de Zhongnanshan (China) 2 tubos – 4 carriles	2007 410 M. \$	18.020	Sin dato disponible	Elementos que reducen fatiga visual  Bajo coste de construcción
Túnel de Lardeal (Noruega) (Túnel carretero más largo del mundo)	2000 198 M. €***	24.500	1.000	Sistemas de satélite para construcción  Ventilación y sistema de aire limpio  Elementos de reducción de estrés  Túnel lateral 2,1 km. para evitar impacto ambiental

\*Benchmarking: proceso de imitar y mejorar respecto a otras experiencias. \*\*Coste en el año de construcción, precio sin actualizar // Fuente: elaboración propia a partir de diferentes fuentes.

\*\*\* Según información Administración Pública de carreteras de Noruega:

[https://web.archive.org/web/20070824101458/http://www.vegvesen.no/region\\_vest/prosjekter/lardalstunnelen/english.stm](https://web.archive.org/web/20070824101458/http://www.vegvesen.no/region_vest/prosjekter/lardalstunnelen/english.stm)

De esta tabla, podríamos concluir que la nueva infraestructura podría ser, por distancia, un coste similar actualizado al túnel del Somport. Por un lado, sería un coste mayor, y dado que habría que actualizar precios a la fecha actual, además de las condiciones de seguridad adicionales. Por otra parte, la tecnología avanza muy rápidamente y vemos ejemplos de túneles carreteros de grandes dimensiones como el de Noruega (24,5 km.) con coste inferior al de Somport (198 millones de euros) y solo tres años anterior.

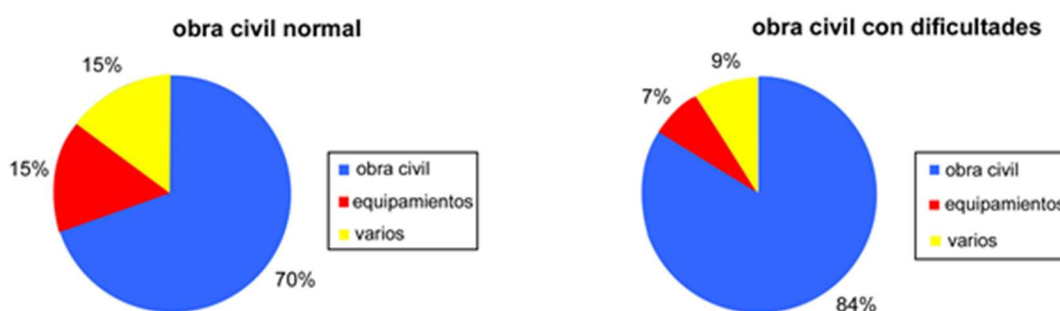
Por ello, existe un baremo amplio en el que podemos situar el coste previsto del túnel que situaríamos entre los 200 y 400 millones de euros (iva incluido).

El coste de construcción de túneles puede variar considerablemente en función de aspectos geológicos, dimensionamiento del tráfico del túnel y tipo de vehículos (si solo es para vehículos ligeros o vehículos de mercancías peligrosas), el entorno del túnel y los emboquilles, la aparición de bolsas de agua durante el transcurso de la obra, etc.

Según los datos de la Asociación Mundial de la Carretera, *“el coste medio de un túnel normal, realizado en condiciones geotécnicas medias es del orden de diez veces el de una infraestructura equivalente realizada a cielo abierto (fuera de zona urbana y no incluyendo complicadas estructuras y obras de fábrica)”*.

Otro dato relevante será la función de este túnel en cuanto a su usabilidad futura para que tenga una mayor capacidad de financiación público-privada. Se abordará el tema de la INTENSIDAD MEDIA DIARIA en el desarrollo del apartado dos respecto a la financiación privada.

Respecto a la experiencia previa de financiación de túneles, y antes de abordar las prioridades actuales en Europa, se detalla a continuación ejemplos del reparto de los gastos totales de construcción de un túnel carretero dependiendo de la complejidad de la obra civil.



**Equipamientos:** costes de equipamientos de explotación incluyendo el centro de control y la acometida eléctrica.

**Varios:** dirección de obra, control y vigilancia, sondeos de reconocimiento, estudios medioambientales y medidas compensatorias, impuestos, procedimientos varios, etc.

Fuente: manuales de túneles de carretera, Asociación Mundial de la Carretera.

Un factor clave en los túneles fronterizos, ya sean carreteros o ferroviarios, es la incorporación de estos en las prioridades que la Unión Europea establezca en cada momento.

El proyecto planteado del túnel Benasque - Luchón como proyecto de pequeña dimensión se enfrenta a dos problemas relevantes:

- ✓ Al no ser infraestructura ferroviaria o intermodal no se posiciona claramente en las prioridades actuales y futuras de movilidad europea.
- ✓ Al existir infraestructuras alternativas cercanas infrautilizadas respecto a su capacidad (túnel de Somport, túnel de Vielha, etc.) de conexión a través del Pirineo Central, puede no ser una prioridad en el ámbito estatal, aunque si sea apoyada a nivel regional y local.

Sin embargo, esta conexión se presenta como necesaria si se analizan las dificultades concretas de cada uno de los pasos pirenaicos centrales que no pueden posicionarse como pasos de gran capacidad. Además, ofrece otras ventajas añadidas a la propia conectividad y de mejora de tiempos como sería la cobertura del concepto de seguridad territorial en una zona con más probabilidad de seísmos y dando vías de evacuación y acceso frente a catástrofes naturales a valles con una única salida.

## 2. ESQUEMA GENERAL DE ALTERNATIVAS DE FINANCIACIÓN: PÚBLICA, PRIVADA POR CONCESIÓN Y MIXTA.

Antes de abordar las posibilidades de financiación europea, se desarrollan las opciones de sistema de financiación que pueden llevarse a cabo. Esta información se desarrolla con base en los sistemas propuestos del manual de la Asociación Internacional de la Carretera y en las experiencias concretas de financiación de determinados túneles.

En las opciones que se desarrollan a continuación, se incorpora la adaptación y conveniencia al proyecto concreto del túnel de Benasque – Luchón, así como experiencias concretas que hayan seguido este modelo.

Las variantes fundamentales del sistema de financiación serían en función de la participación pública o privada para la construcción y el mantenimiento.

### En lo referido a la construcción:

- 1) **Financiación pública.** Es el modelo habitual para infraestructuras de túneles fronterizos, haciéndose cargo los países fronterizos y apoyados por la financiación europea y regiones.

En este modelo, podemos reseñar como **experiencia** la mayor parte de las infraestructuras de túneles, como sería el caso del Somport.

**Adaptación al túnel Benasque – Luchón.** Es como veremos la opción más viable puesto que en escenarios de IMD inferiores a 10.000 vehículos <sup>1</sup>, las empresas potenciales concesionarias no van a abordar financiación en la construcción por la baja rentabilidad futura.

- 2) **Financiación por concesión de un túnel aislado de desarrollo regional.**

No se detalla modelo de túnel no aislado (inserto en autopistas de peaje) al no ser objeto del estudio.

Este escenario se emplea precisamente para atravesar obstáculos naturales que constituyan ventajas para mayor tráfico comercial y considerable ahorro de tiempo. El modelo de financiación por concesión es más viable cuando capta un volumen de tráfico importante (por el ahorro de tiempo, mejor ruta) aunque sea necesario el pago de peaje.

En esta situación, la empresa privada concesionaria colabora en alguna proporción que se determine con la construcción de la obra a cambio de la

---

<sup>1</sup> Este sistema es una recomendación de las principales grandes empresas de infraestructuras asociadas a Seopan, y en la reunión mantenida con su junta directiva en la presentación del estudio de impacto socioeconómico.



ganancia por futuros peajes. Deben existir unas garantías de tráfico mínimas, que de no ser alcanzadas implican la contribución financiera del concedente.

La duración de la concesión es larga, de 70 años o más.

**Experiencias:** en el caso de túneles la financiación privada ha intervenido en la construcción en el caso de grandes infraestructuras, como el Eurotúnel. Un modelo de financiación privada se está aplicando en determinados países, especialmente en lo referido a construcción de autopistas.

Sería el caso de Noruega e Italia. No obstante, en el caso nórdico, *la Administración pública mantiene la responsabilidad de la construcción y mantenimiento, y son los propietarios. El peaje debe ser aprobado por el Parlamento*<sup>2</sup>

**Adaptación al túnel Benasque – Luchón.** La opción de financiación totalmente privada estaría descartada al no tratarse de una gran infraestructura en cuanto al volumen de tráfico. No obstante, se puede valorar una determinada aportación en función de los beneficios futuros obtenidos por un potencial peaje.

Modelo de Valor Actualizado Neto (VAN) 10 años en base a unos datos supuestos:

- IMD: 1.500
- Peaje medio: 7 euros (media entre todo tipo de vehículos)

VAN	Ingresos / año 1-10
<b>29.840.262,44 €</b>	<b>3.832.500 €</b>

Como vemos, los potenciales ingresos de un peaje anuales (en torno a 4 millones de euros) es una cifra que cuadra más para la reversión en el propio mantenimiento y podría existir un pequeño margen para financiación privada en la propia construcción.

Como referencia el coste de mantenimiento del Somport anual es de alrededor de 4 millones de euros y el coste de suministros y servicios exteriores en el túnel de Bielsa<sup>3</sup> de aproximadamente 2 millones de euros.

Dependiendo del estudio detallado de la IMD que se hiciera del túnel se podría conocer si esta financiación sirve para el mantenimiento o existe un remanente superior que permita entrar en la colaboración privada en la construcción.

---

<sup>2</sup> Fuente: la financiación privada de las infraestructuras: problemas y modalidades. Francisco Pérez (Universitat de València e IVIE) José Manuel Pastor (Universitat de València)

<sup>3</sup> Coste de suministros y servicios exteriores del Consorcio del Túnel de Bielsa – Aragonouet en las cuentas auditadas de 2017 es de 2.017.816,38 euros.

### 3) Financiación público – privada.

Según el modelo anterior, la financiación totalmente privada es inviable en el caso del túnel Benasque – Luchón. Es valorable en el modelo anterior (por concesión futura) que puedan estimarse una parte de los futuros ingresos de peaje.

Tal y como se ha detallado, los potenciales ingresos de un supuesto peaje en el túnel llegarían a compensar el coste de mantenimiento y seguridad.

No obstante, sigue siendo difícil la colaboración privada en proyectos con IMD menores a 10.000 vehículos <sup>4</sup>.

Por ello, se considera más viable la colaboración público – privada en el mantenimiento que en la construcción, pero no es descartable.

#### En lo referido al mantenimiento:

Los modelos posibles serían similares a los tres anteriores en la construcción.

En el caso de la financiación pública, sería necesaria en el caso de no existir peajes.

En el caso de colaboración privada, observamos por el modelo supuesto de ingresos del túnel Benasque – Luchón que **el peaje tiene sentido** puesto que:

- ✓ Se trata de un túnel de carácter turístico e intercambios comerciales de vehículos principalmente turismos, y el ahorro de tiempo (para vehículos que realizan movimientos en el eje Zaragoza – Toulouse, y para turistas de Benasque y Luchón que cruzan la frontera por la proximidad que ofrece el túnel) permite establecer cierta tasa de uso del túnel.
- ✓ El objetivo en un túnel de carácter regional debería ser acomodar el pago al costo de mantenimiento, sin buscar específicamente un beneficio del mismo superior. Un peaje excesivo también desmotivaría el “uso turístico” del túnel.

Dentro de la financiación privada, otra opción planteada en el estudio de impacto socioeconómico es la aportación de otros sectores complementarios donde se utilice el túnel para otros usos de generación o intercambio de diferentes tipos de energía.

---

<sup>4</sup> Referencia mostrada por algunas de las grandes empresas de infraestructuras y asociadas a SEOPAN (Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras) en los contactos mantenidos



### Resumen impacto cierre túnel de Somport

<b>Efectos directos</b>	<b>235.000 €/semana</b>
<b>Efectos indirectos</b>	<b>Sobre turismo: hasta 91.000 €/semana,</b>
	<b>sobre el comercio minorista,</b>
<b>Efectos inducidos</b>	<b>sobre estaciones de servicios, etc.</b>
	<b>Por menor turismo: hasta 404.000 €/semana</b>
	<b>Deslocalización de actividades,</b>
	<b>afecciones rentabilidad ferrocarril Canfranc, etc</b>
<b>Efecto TOTAL</b> <i>(mínimo)</i>	<b>730.000 €/semana</b>

Fuente: Estudio de "Evaluación económica del cierre del túnel de Somport"– Gobierno de Aragón  
- 2014

- **Mantenimiento compensado con peaje a través de licitaciones**, y con posibilidad de superávit para obras de mejora futuras.

Modelo de Valor Actualizado Neto (VAN) a 10 años en base a unos datos supuestos:

- o IMD: 1.500
- o Peaje medio: 7 euros (esta media se calcula con un peaje de 6 euros para vehículos ligeros y 20 euros para autobuses, camiones, etc.)

VAN	Ingresos / año 1-10
29.840.262,44 €	3.832.500 €

Con este esquema, una concesión de largo plazo a 40 años podría servir para la explotación y mantenimiento, y dependiendo del coste de mantenimiento final, podría existir una posibilidad inicial de colaboración en la construcción en torno al 5-10 % del coste de la construcción.

### 3. REFERENCIA A LA NORMATIVA Y SEGURIDAD DE TÚNELES EN EUROPA

A partir del accidente del túnel de San Gotardo en 2001 se revaluaron las condiciones de seguridad de los túneles y se llevaron a cabo más revisiones de la normativa internacional y europea al respecto.

La normativa europea base de la seguridad de túneles está en la **DIRECTIVA 2004/54/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 29 de abril de 2004 sobre los** requisitos mínimos de seguridad para túneles de la red transeuropea de carreteras.

El tráfico y distancia del túnel son elementos que se tienen en cuenta para los requisitos de seguridad. En el caso del túnel de Benasque-Luchon estaría situado en un **tráfico inferior a 2.000 vehículos por carril y con una distancia superior a 1.000 metros**. Con estos parámetros podemos ver la tabla resumen de los requisitos obligatorios y no obligatorios según la directiva europea.

El contar con un tráfico inferior a 2.000 vehículos por carril (la estimación realizada puede estar en 750 en cada sentido, y por tanto, inferior) permite unas condiciones menos estrictas y que influirán también en el aspecto inversor.

- obligatorio para todos los túneles
- \* obligatorio con excepciones

- no obligatorio
- ◐ recomendado

#### RESUMEN INFORMATIVO DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS

			Tráfico ≤ 2000 vehículos por carril		Tráfico > 2000 vehículos por carril			Otras condiciones para que la aplicación sea obligatoria, o comentarios
			500-1.000m	> 1.000m	500-1.000m	1.000-3.000m	> 3.000m	
Medidas estructurales	2 o más tubos	§2.1						Obligatorio si una previsión a 15 años muestra que el tráfico > 10.000 vehículos por carril.
	Pendiente ≤ 5 %	§2.2	*	*	*	*	*	Obligatorio a menos que no sea geográficamente factible.
	Pasarelas de evacuación	§2.3.1 §2.3.2	*	*	*	*	*	Obligatorio si no hay carril de emergencia, salvo que se respete la condición del punto 2.3.1. En los túneles ya existentes que no tengan ni carril de emergencia ni pasarela de evacuación, se tomarán medidas adicionales o más estrictas.
	Salidas de emergencia cada 500 m como mínimo	§2.3.3 - §2.3.9	○	○	*	*	*	La habilitación de las salidas de emergencia en los túneles existentes debe evaluarse según cada caso particular.
	Conexiones transversales para los servicios de emergencia cada 1.500 m como mínimo	§2.4.1	○	○ / ●	○	○ / ●	●	Obligatorio en los túneles de 2 tubos > 1.500 m.
	Cruce de la mediana fuera de cada boca	§2.4.2	●	●	●	●	●	Obligatorio fuera de los túneles de 2 o más tubos siempre que sea geográficamente factible.
	Apartaderos cada 1.000 m como mínimo	§2.5	○	○	○	○ / ●	○ / ●	Obligatorio en los túneles bidireccionales nuevos > 1.500 m sin carril de emergencia. En los túneles bidireccionales existentes > 1.500 m dependerá del análisis. Tanto para los túneles nuevos como para los existentes dependerá de la anchura del túnel suplementaria aprovechable.
	Drenaje de líquidos tóxicos e inflamables	§2.6	*	*	*	*	*	Obligatorio si se permite el transporte de mercancías peligrosas.
	Resistencia de las estructuras al fuego	§2.7	●	●	●	●	●	Obligatorio si un derrumbamiento local puede tener consecuencias catastróficas

**RESUMEN INFORMATIVO DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS**

			Tráfico ≤ 2.000 vehículos por carril		Tráfico > 2.000 vehículos por carril			Otras condiciones para que la aplicación sea obligatoria, o comentarios
			500-1.000m	> 1.000m	500-1.000m	1.000-3.000m	> 3.000m	
Iluminación	Iluminación normal	§2.8.1	●	●	●	●	●	
	Iluminación de seguridad	§2.8.2	●	●	●	●	●	
	Iluminación de evacuación	§2.8.3	●	●	●	●	●	
Ventilación	Ventilación mecánica	§2.9	○	○	○	○	●	
	Disposiciones especiales respecto de la ventilación transversal o semitransversal	§2.9.5	○	○	○	○	●	Obligatorio en los túneles bidireccionales dotados de un centro de control.
Estaciones de emergencia	Cada 150 m como mínimo	§2.10	*	*	*	*	*	Equipadas con un teléfono y 2 extintores. En los túneles existentes se permite un intervalo máximo de 250 m.
Abastecimiento de agua	Cada 250 m como mínimo	§2.11	●	●	●	●	●	Si no se dispone de suministro, es obligatorio conseguir otro tipo de abastecimiento de agua suficiente.
Señales viales		§2.12	●	●	●	●	●	Para todos los equipos de seguridad que estén a disposición de los usuarios del túnel (véase Anexo III).
Centro de control		§2.13	○	○	○	○	●	La vigilancia de varios túneles podrá estar centralizada en un único centro de control.
Sistemas de vigilancia	Video	§2.14	○	○	○	○	●	Obligatorio si hay un centro de control
	Detección automática de incidentes y/o de incendios	§2.14	●	●	●	●	●	Al menos uno de los dos sistemas es obligatorio en los túneles dotados de un centro de control.
Equipos para el cierre del túnel	Semáforos antes de las entradas	§2.15.1	○	●	○	●	●	
	Semáforos dentro del túnel cada 1.000 m como mínimo	§2.15.2	○	○	○	○	●	Recomendado si se dispone de un centro de control y la longitud es superior a 3.000 m.

**RESUMEN INFORMATIVO DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS**

			Tráfico ≤ 2.000 vehículos por carril		Tráfico > 2.000 vehículos por carril			Otras condiciones para que la aplicación sea obligatoria, o comentarios
			500-1.000 m	> 1.000 m	500-1.000 m	1.000-3.000 m	> 3.000 m	
Sistemas de comunicación	Transmisión por radio para los servicios de emergencia	§2.16.1	○	○	○	●	●	
	Mensajes de emergencia por radio para los usuarios del túnel	§2.16.2	●	●	●	●	●	Obligatorio si hay transmisiones por radio destinadas a los usuarios del túnel y se dispone de un centro de control.
	Altavoces en los refugios y las salidas	§2.16.3	●	●	●	●	●	Obligatorio si los usuarios que evacuan el túnel deben esperar antes de poder llegar al exterior.
Suministro de electricidad de emergencia		§2.17	●	●	●	●	●	Para garantizar el funcionamiento del equipo de seguridad indispensable al menos durante la evacuación de los usuarios del túnel.
Resistencia de los equipos al fuego		§2.18	●	●	●	●	●	Tendrá como finalidad mantener las necesarias funciones de seguridad.

Fuente: DIRECTIVA 2004/54/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO - 2004

La experiencia y aprendizaje del túnel de Somport (similar distancia y un carril en cada sentido) puede servir de modelo para previsión de los aspectos no obligatorios que es recomendable incorporar en base al histórico y recomendaciones de la comisión técnica del túnel.

### Referencia a las mercancías peligrosas

Este túnel no está ideado para un uso de gran tonelaje y mercancías peligrosas, sino que su planteamiento es más comercial y turístico.

El tema que se plantea es si es posible limitar el acceso de mercancías peligrosas. Ambas vertientes (francesa y española) plantean como un elemento sensible el paso de estas mercancías próximos a entornos naturales protegidos. Por ello, el desarrollo del túnel se visualiza más como el túnel de Bielsa (con restricción al paso de mercancías peligrosas) que como el túnel de Somport o Vielha.

Además, las carreteras de aproximación al futuro túnel en ambas vertientes no están en la actualidad preparadas para las mercancías peligrosas (ej. tramo del Congosto de Ventamillo), y seguirán teniendo limitaciones en el futuro.

Según el ADR (acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera), que es de aplicación en Europa y en la parte asiática de la Federación Rusa.

<b>CUADRO 2.6-1: RELACIÓN DE LAS 5 CATEGORÍAS DEL ADR</b>	
<b>Categoría A</b>	Ninguna restricción para el transporte de mercancías peligrosas
<b>Categoría B</b>	Restricción para las mercancías peligrosas que puedan ocasionar una explosión muy grave
<b>Categoría C</b>	Restricción para mercancías peligrosas que puedan ocasionar una explosión muy grave, una gran explosión o un escape tóxico de dimensiones considerables
<b>Categoría D</b>	Restricción para las mercancías peligrosas que puedan ocasionar una explosión muy grave, una gran explosión, un escape tóxico de dimensiones considerables o un gran incendio
<b>Categoría E</b>	Restricción para todas las mercancías peligrosas (excepto cinco mercancías con un peligro muy limitado)

Fuente: Manual Asociación Internacional de la Carretera.

Es decir, el túnel de Benasque-Luchón (y según pretensión de las comunidades locales de las dos vertientes) en la categoría mayor restricción, es decir, la categoría E.

Esta eliminación de las mercancías peligrosas por el túnel no elimina los riesgos, sino que las mercancías peligrosas seguirían operando por aquellos túneles que están preparados para ellos por el Pirineo Central (Somport, Vielha). Es decir, sería una situación de continuidad en el ámbito de la operabilidad de las mercancías peligrosas por el Pirineo Central.

## **Restricciones a vehículos pesados**

Si bien la restricción de mercancías peligrosas puede ser una decisión más acorde con la situación, entorno y condiciones del túnel, no existe normativa específica que pueda limitar con anterioridad el paso de vehículos de mayor tonelaje. Los organismos de coordinación de estos pasos, como sería el Consorcio del túnel de Bielsa, pueden restringir según el volumen de tráfico los horarios para el paso de estos vehículos o cierres temporales a este tráfico por las condiciones climatológicas y de seguridad.

Este año 2018 se aplicó la siguiente restricción al paso de camiones de determinado tonelaje: *“El periodo de restricción de paso de camiones de más de 19 toneladas será del 9 de febrero al 11 de marzo. Se autoriza el paso de estos vehículos pesados de 5.30 a 7.30 horas y de 19.30 a 21.30 horas de lunes a viernes. Esta medida no afectará a los vehículos de seguridad, servicios públicos, transporte de viajeros, vialidad invernal...Además, tampoco afectará a aquellos vehículos pesados que realicen un transporte con origen y/o destino en la zona restringida “. Fuente: noticias Gobierno de Aragón Hoy.*

De esta forma, el paso de vehículos pesados no puede ser restringido a priori, sino que será una consecuencia del tráfico que soporte el túnel y sus condiciones de seguridad. Tal y como se ha explicado, y por las propias condiciones de las carreteras de acceso a este túnel es probable que este paso no sea elegido por los túneles de camiones de gran tonelaje, puesto que las carreteras de acceso actuales no ofrecen posibilidad o garantías para la circulación de vehículos de mayor peso o dimensión por determinados tramos de acceso al valle de Benasque.



#### 4. ALTERNATIVAS DE FINANCIACIÓN EUROPEA

Antes de abordar los mecanismos específicos posibles de financiación de infraestructuras como el túnel Benasque – Luchón, es necesario conocer el marco general de financiación europeo vinculado con los periodos programáticos.

La mayor parte de programas europeos se están financiando en el marco del periodo 2014-2020, y en base a los pilares estratégicos de la estrategia europea 2020.

El proyecto planteado y dado que el proyecto está en una fase preliminar de estudios, será necesariamente **financiado ya en el nuevo marco plurianual 2021-2027**. No obstante, podría haber convocatorias en 2019 que pudieran interesar y cuyos plazos de ejecución son en algunos casos hasta 2023.

Por ello, y aunque la evaluación de posibilidades de financiación europea se realice en base a programas y fondos actuales, pueden existir cambios en las políticas que otorguen como veremos ventajas e inconvenientes en la potencial financiación de esta infraestructura.

Uno de los **cambios más favorables**, en este marco, lo ofrecerá el nuevo INTERREG (dependiente de fondos FEDER) que pretende eliminar los **obstáculos transfronterizos** y apoyar proyectos de innovación interregional.

La nueva apuesta es que las regiones podrán utilizar parte de su asignación para financiar proyectos que prioricen en cualquier lugar de Europa, siempre que se realice por varias regiones fronterizas. Es decir, se plantea un **escenario más flexible** en la utilización de fondos para proyectos fronterizos.

En el caso que nos ocupa, la **voluntad de la región de Aragón y la nueva región de Occitania** será un elemento fundamental en el desarrollo e impulso de este proyecto.

Como veremos en el desarrollo de las opciones de financiación, será un valor si el proyecto de túnel Benasque – Luchón se complementa con **proyectos de innovación, servicios conjuntos y armonización transfronteriza**. Es decir, **el túnel Benasque – Luchón debería pasar a ser una herramienta (que permite la consecución de otros fines) y no un fin**. Esta perspectiva se considera para su valoración por parte de las Asociaciones Pro Túnel de ambas vertientes, de las comunidades locales y de las regiones, Aragón y Occitania.

El desarrollo de proyectos transfronterizos que ya se llevan a cabo en el marco del POCTEFA (proyecto Aneto realizado y en desarrollo proyecto “Reino del Aneto”), así como otros proyectos transfronterizos que se puedan plantear serán claramente un refuerzo en la justificación de la infraestructura.

Es importante también el marco actual de las **redes transeuropeas de transporte** y el nuevo mecanismo desde 2013 de **“Conectar Europa”** y que comentaremos en un apartado específico.

**La no pertenencia de este eje a la red de carreteras europeas de transporte no implica la exclusión de la financiación en el mecanismo “Conectar Europa”.**

Por otra parte, y como principal desventaja en las prioridades de los fondos actuales y futuros el proyecto del túnel es carretero (frente a la prioridad de transporte ferroviario e intermodal) y **no ofrece a priori ninguna vinculación con el transporte sostenible.**

De la misma forma que hemos comentado la idoneidad de establecer proyectos transfronterizos conjuntos complementarios o con carácter justificativo del túnel (proyectos de innovación, servicios conjuntos y armonización, destino turístico-ambiental conjunto), sería de alto interés que se planteará algún elemento innovador que aborde el **proyecto como movilidad sostenible.** Por ejemplo, el establecimiento de una línea de transporte público con autobuses eléctricos o de hidrógeno entre Benasque y Luchón, o el establecimiento de líneas de transporte sostenible de viajeros en conexiones más amplias en el eje Zaragoza – Toulouse.

**Se propondrá como de interés la posibilidad de incorporarse en el futuro a proyectos de la red de estaciones de suministro de hidrógeno como en el proyecto H2PiyR (red de hidrogeneras)**

<http://h2piyr.eu/objetivos-del-proyecto/>



#### 4.1. TERRITORIO OBJETO DE LA INVERSIÓN. CLASIFICACIÓN EUROPEA

Las regiones europeas están clasificadas a través de la nomenclatura NUTS que se divide entre:

- NUTS 1 (Población entre 3 y 7 millones de habitantes)
- NUTS 2 (Población entre 800.000 y 3 millones de habitantes)
- NUTS 3 (Población entre 150.000 y 800.000 habitantes)

Aragón, en la clasificación NUTS 2, es el código ES24

La provincia de Huesca, NUTS 3, es el código ES241

Midi-Pyrenées, en la clasificación NUTS 2, es el código FRJ2

Haute Garonne, en la clasificación NUTS 3, es el código FRJ23

En lo referido al FONDO DE COHESIÓN TERRITORIAL, **ni España ni Francia son países objeto de apoyo en el periodo 2014-2020**, ya que corresponde con Bulgaria, Croacia, Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Grecia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Portugal, República Checa y Rumanía.

Todas las regiones de la Unión Europea reciben fondos de la política de cohesión. La recepción de estos fondos corresponde según clasificación en tres niveles:

- Menos desarrolladas.
- En transición.
- Más desarrolladas.

Tanto Aragón como Midi Pyrenées (ahora integrada en Occitanie) pertenecen al grupo de regiones más desarrolladas por lo que optan a menos fondos que se destinan en mayor medida a las menos desarrolladas, y en segundo término, a las regiones en transición.

De la estructura de los 5 fondos europeos:

- Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
- Fondo Social Europeo (FSE)
- Fondo de Cohesión (FC)
- Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader)
- Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP)

Solo el FEDER sería el fondo aplicable al proyecto del túnel.

El FSE financia proyectos relacionados con el empleo y la inclusión social

El Fondo de Cohesión no corresponde con Francia y España.

El Feader se centra en problemas específicos de las zonas rurales y no financia infraestructuras como las planteadas.

Y el FEMP se dirige a la ayuda a pesca sostenible y comunidades costeras.

Como hemos comentado, y aunque la financiación de infraestructuras provenga solo del FEDER, no es necesario descartar otros fondos en cuanto al impulso de proyectos fronterizos que puedan tener relación con el proyecto del túnel, y cuya implementación sea un factor positivo para reafirmar la necesidad del túnel.

#### **4.2. FEDER. PROGRAMAS DE COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA Y OTROS PROGRAMAS RELACIONADOS. NUEVO ESCENARIO 2021-2027.**

El FEDER sería el mecanismo de financiación donde podría obtenerse fondos directos o indirectos para el desarrollo de la infraestructura.

Centrándonos en los programas actuales del periodo 2014-2020, podemos realizar una primera clasificación en función de la usabilidad de los fondos en el proyecto.

- **Fondos INTERREG: para proyectos previos y de acompañamiento.**
- **Mecanismo Conecta Europa y futuro periodo 2021-2027: para proyectos técnicos**

El primer grupo de fondos INTERREG lo conformarían programas donde el túnel Benasque – Luchón puede **obtener fondos para elementos previos a la construcción** en cuanto a estudios sobre movilidad, usos de la infraestructura, simulaciones futuras en aspectos de movilidad sostenible, proyectos o estudios relacionados con la seguridad. En este marco se pueden plantear proyectos de importe no elevado y con el fin de buscar elementos de apoyo en la consecución. En este marco de programas incluiríamos (según el funcionamiento actual):

- Programa **INTERREG POCTEFA (en INTERREG A – cooperación transfronteriza)**. Es un programa de cooperación territorial entre Francia, España y Andorra para el fomento del desarrollo sostenible del territorio fronterizo. Es de interés para los proyectos de movilidad **el eje 4 (Favorecer la movilidad de bienes y personas)** y que corresponde con la prioridad de inversión de la UE PI 7 c que pretende mejorar la oferta de transporte transfronterizo respetuoso con el medio ambiente para favorecer los desplazamientos y la movilidad transfronteriza de personas y mercancías, y en consonancia con el Objetivo Específico 8 que trata de mejorar la oferta de transporte transfronterizo sostenible para favorecer los desplazamientos y la movilidad transfronteriza de personas y mercancías.

La tercera convocatoria se lanzará en febrero de 2019 y es probable que sea la última convocatoria del programa.

- Programa **INTERREG MED (en INTERREG B – cooperación transnacional)**. Aunque inicialmente la antigua región de Midi Pyrenées no estaba incluida en el programa, se incluyó posteriormente, por lo que Aragón y Midi Pyrenées, y los territorios de la provincia de Huesca y Haute Garonne están incluidos en el área del programa. Al igual que en el programa POCTEFA se establecen unas prioridades. Aquellas que pueden estar más relacionadas con aspectos colaterales al proyecto serían:
  - Impulsar la innovación a través de la colaboración entre pymes, autoridades públicas y centros de investigación, para promover el crecimiento sostenible e inteligente.
  - Invertir en economía baja en carbono, a través de la eficiencia energética, la producción y uso de energías renovables y la movilidad baja en carbono.
- **INTERREG SUDOE (en INTERREG B – cooperación transnacional)**. En este programa la totalidad de las comunidades autónomas españolas así como el sudoeste de Francia, incluyendo a Occitanie. Por tanto, el territorio del túnel está en las zonas elegibles. **Las prioridades donde es posible impulsar proyectos relacionados en el marco que nos ocupa se centrarían en:**
  - Investigación e innovación (Ejemplo: estrategias regionales de especialización inteligente).
  - Competitividad de las pymes (Ejemplo: internacionalización y modelos de cooperación empresarial).

Actualmente ha finalizado la tercera convocatoria (en su primera fase de evaluación) y no hay una nueva convocatoria publicada

**INTERREG EUROPE (en INTERREG C – cooperación interregional)**. Este programa tendría prioridades similares al INTERREG SUDOE, aunque no existen ya convocatorias previstas en el periodo 2014-2020.

Como resumen, observamos que este tipo de convocatorias y la tipología de proyectos aprobados dan opción a presentar proyectos de cooperación transfronterizo e interregionales europeos donde se potencien líneas de colaboración conjuntas entre los territorios más próximos fronterizos y entre las dos regiones colindantes (Aragón – Occitane). Por tanto, no se consideran líneas de financiación de la construcción, pero sí de proyectos que complementen y acerquen los territorios objeto de la conexión.

A continuación, listamos ejemplos proyectos ejemplificados que podrían estar bajo el paraguas de programas INTERREG:

Temática de interés para complementar proyecto del túnel	Ejemplos de actuaciones
<b>Fomento de economía baja en carbono a través de fomento de transporte colectivo eléctrico o de hidrógeno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autobuses eléctricos o de hidrógeno</li> <li>- Conexión de Benasque o Luchón con la red de hidrogeneras e integración en el eje Zaragoza – Toulouse</li> <li>- Disminución o eliminación de peaje para este tipo de vehículos</li> </ul>
<b>Estrategias conjuntas de especialización inteligente.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos de cooperación empresarial del territorio fronterizo conjunto que fomente los intercambios comerciales y turísticos.</li> <li>- Especialización conjunta y diversificación en el escenario de cambio climático y disminución de la capacidad de turismo de nieve.</li> </ul>
<b>Internacionalización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Internacionalización conjunta de los territorios fronterizos en productos de venta exterior o en atracción de turismo internacional como destino conjunto “Pirineos”</li> </ul>
<b>Proyectos relacionados con el turismo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redes de turismo industrial y agroalimentario (visitas a empresas alimentarias y patrimonio industrial)</li> <li>- Ampliación de destino conjunto de estaciones de esquí francesas y españolas.</li> </ul>

Este tipo de programas tienen limitaciones para financiar este tipo de infraestructuras, tanto monetaria como de tipología de inversión, y por ello, se debe considerar proyectos que puedan complementar, justificar y apoyar la construcción del túnel.

En el **nuevo INTERREG 2021-2027** si que se muestran más opciones para financiación de este proyecto.

Por un lado, en las **cinco prioridades generales**:

- Europa más inteligente e innovadora.
- Europa más ecológica y libre de carbono.
- Europa más conectada.
- Europa más social.
- Europa más cercana a los ciudadanos.

Podemos destacar, la línea de **Europa más conectada, con un transporte estratégico y redes digitales**.

En este sentido, sigue pareciendo oportuno que la conexión Benasque – Luchón se enmarque en un proyecto piloto más amplio de conexión fronteriza digital o energías renovables para que pueda casar con las prioridades de financiación.

Por otra parte, otra de las prioridades en este periodo es eliminar los obstáculos transfronterizos y apoyar proyectos de innovación interregional.

La eliminación de estos obstáculos fronterizos se enmarca en línea con el desarrollo de servicios conjuntos.

Por ello, se ratifica el interés de generar **un proyecto mayor dimensión donde el túnel sea un instrumento (y no el fin)** para un proyecto de generación de un área transfronteriza que genere determinados servicios conjuntos como podrían ser:

- Dominio esquiable conjunto.
- Promoción comercial y turística conjunta como destino turístico único pirenaico.
- Conexiones digitales
- Área ambiental conjunta de interés turístico y científico.

En este marco, las políticas europeas del nuevo INTERREG pretenden ser más flexibles y puede haber determinadas transferencias de recursos dentro de los propios programas.

En definitiva, no se visualiza una línea específica que establezca una prioridad de conexiones transfronterizas carreteras (fuera de la red transeuropea) aunque si que el proyecto futuro que englobara el túnel podría obtener financiación europea en el marco de políticas de servicios conjuntos transfronterizos, destinos turísticos y ambientales conjuntos, e incorporando elementos de sostenibilidad del turismo y el transporte.

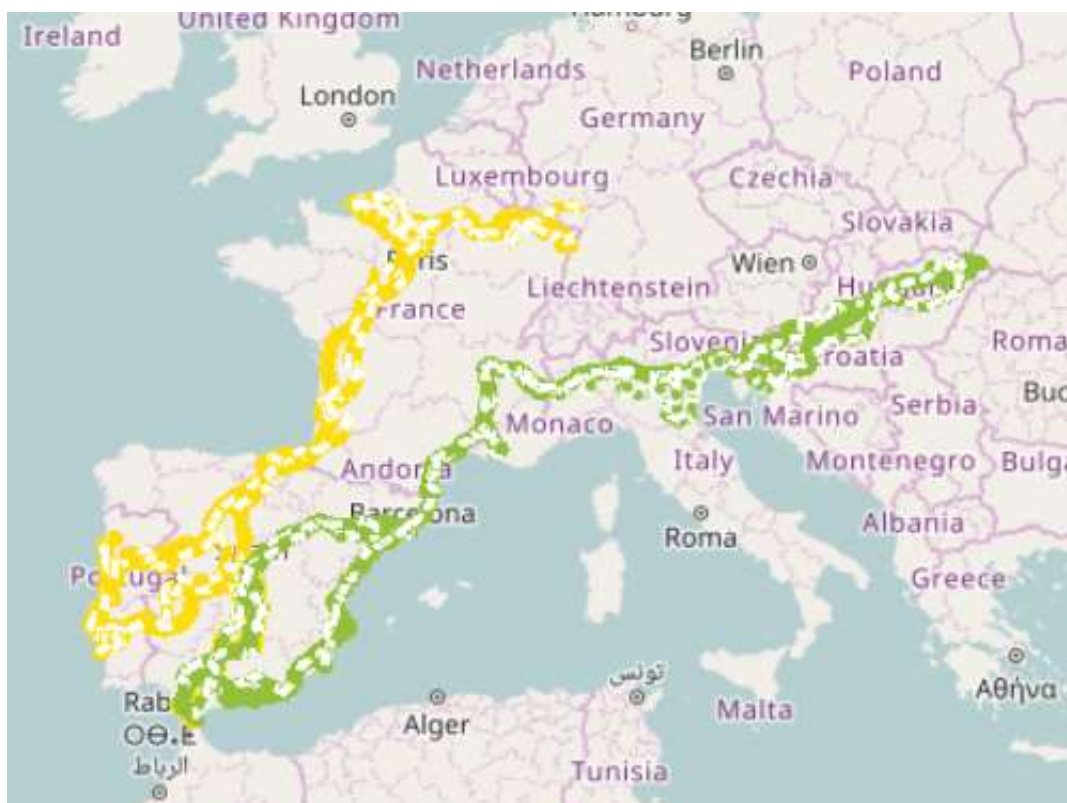
### 4.3. REDES TRANSEUROPEAS DE TRANSPORTE Y MECANISMO CONECTAR EUROPA

Las redes transeuropeas (TEN) es un sistema amplio de las redes de transporte, telecomunicaciones y energía establecido por Unión Europea para la mejora de las conexiones europeas.

En lo referido a la red de transportes (TEN-T), el objetivo es el tráfico rápido internacional a larga distancia. Se gestiona por la Agencia Ejecutiva de la TEN-T establecida desde 2006.

El primer elemento importante es que los **ejes fronterizos que conectarían el túnel Benasque-Luchón no pertenecen a esta red de la TEN-T.**

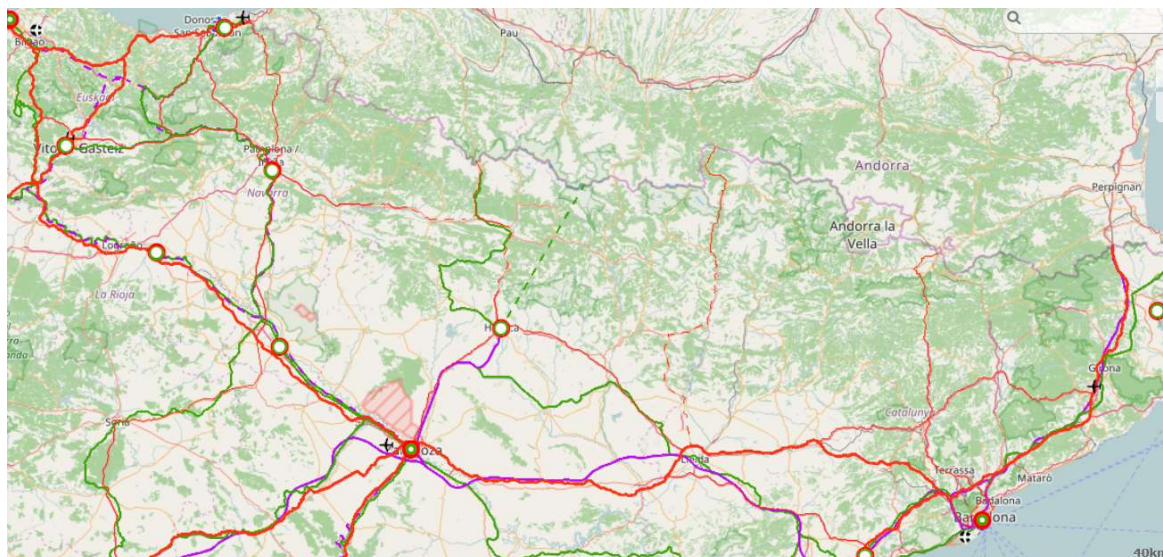
Esta red en lo referido a los principales corredores en España incluye el corredor atlántico y el corredor mediterráneo.



Fuente: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>

Respecto al detalle de las carreteras y vías ferroviarias incluidas en esta red TEN-T lo podemos comprobar en el siguiente mapa:





Fuente: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>

En rojo serían las carreteras. A nivel del Pirineo Central están incluidos el paso de Somport y Viella, y en las redes ferroviarias (en verde): el Canfranc y aparece una línea discontinua reflejando lo que sería un potencial paso del proyecto de la TCP.

El planteamiento actual de la Red TEN-T dificulta, al no tratarse de una conexión de mercancías ferroviarias de gran capacidad, la inserción de un proyecto de pequeña dimensión, y de carretera, en el tipo de proyectos prioritarios que acoge la red transeuropea de transportes.

La financiación de estas redes de transporte se establece a partir de 2014 en el mecanismo CONECTAR EUROPA, que permite la preparación y ejecución de proyectos de interés común, en el marco de las redes transeuropeas en los sectores de transporte, telecomunicaciones y energía.

Un aspecto relevante es que contempla la construcción de infraestructuras y servicios nuevos y da prioridad a los enlaces inexistentes, y que cuenten con valor añadido europeo y ventajas sociales relevantes.

De esta forma, aunque el proyecto del túnel Benasque – Luchón no está incluido en la red transeuropea, cumpliría los requisitos de nueva conexión transfronteriza y con claras ventajas sociales para los territorios conectados.

Por ello, y a pesar de la dificultad de partida de financiación por la dimensión de la conexión y la no pertenencia a la red transeuropea, se considera recomendable consultar por escrito la posibilidad de financiar este tipo de proyectos en las convocatorias de ayudas del mecanismo Conectar Europa, y con el fin de obtener una

orientación en futuras convocatorias, o en el mecanismo de continuidad que se cree a partir de 2020.

En **las actividades subvencionables**, y tal y como se redacta en la propia web de las ayudas Conectar Europa, las actividades subvencionables en el sector transporte son:

“a) eliminar los cuellos de botella, mejorar la interoperabilidad del transporte, **realizar conexiones donde no existan y, en particular, mejorar los tramos transfronterizos.**

b) garantizar unos sistemas de transporte sostenibles y eficientes a largo plazo, con objeto de prepararse para los futuros flujos de transporte previstos, así como de hacer posible la descarbonización de todos los modos de transporte mediante la transición a tecnologías hipocarbónicas innovadoras y eficientes en el uso de la energía, al tiempo que se optimiza la seguridad.

c) optimizar la integración y la interconexión de los modos de transporte y reforzar la interoperabilidad de los servicios de transporte, garantizando al mismo tiempo la accesibilidad de las infraestructuras de transporte.”

Fuente: Mecanismo Conectar Europa

Los elementos clave en esta financiación actual:

- La inversión no se sitúa en la TEN-T pero es una actuación que permeabiliza el Pirineo eliminando cuellos de botella de otros pasos fronterizos.
- La orientación actual de los proyectos que pueden recibir financiación son:
  - o Proyectos de interés común de energía con viabilidad económica
  - o Proyectos prioritarios
  - o Proyectos prioritarios pero con un carácter transfronterizo o un impacto importante en la capacidad de transporte transfronterizo.

La principal dificultad para el proyecto analizado es ser una infraestructura de pequeña dimensión y no relevante para la incorporación en la red global, y la necesidad de que la ayuda de este mecanismo la reciban y apoyen los ESTADOS no las regiones.

No es una vía para descartar puesto que las conexiones fronterizas son una prioridad pero sería un trabajo más de medio plazo como intentar añadir este eje en la red global o buscar la inserción en convocatorias más abiertas que no se centren en las principales redes ya establecidas.

#### **4.4. BANCO EUROPEO DE INVERSIONES**

El Banco Europeo de Inversiones (BEI) ofrece financiación mediante créditos para proyectos que contribuyan a lograr los objetivos de la UE, tanto dentro como fuera de ella.

En el marco de las infraestructuras carreteras, y en anteriores décadas, el BEI ha financiado muchos proyectos de infraestructuras viarias, aunque la tendencia de la última década se orienta a determinadas infraestructuras estratégicas y con carácter multimodal o sostenible.

En España, se han concedido en 2016 y 2017 préstamos por valor de unos 11.000 millones de euros, de los cuales entre el 15-21 % se ha orientado hacia infraestructuras energéticas y de transporte. En 2017, se financiaron proyectos como la Y vasca, la alta velocidad o la capacidad logística del puerto de Barcelona.

De esta forma, y para el proyecto planteado, este tipo de financiación sería una herramienta de financiación dependiendo también de la modalidad de inversión pública o público-privada.

El BEI no entraría como alternativa de financiación a fondo perdido, sino que sería un mecanismo para facilitar compromisos de financiación que deberían estar ya adquiridos por los Estados y/o Comunidades Autónomas o financiación privada.

#### 4.5. AGRUPACIONES EUROPEAS DE COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA

Una de las herramientas útiles para el impulso de proyectos transfronterizos lo constituyen las AGRUPACIONES EUROPEAS DE COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA (AECT). En lo referido al Pirineo Central están constituidas dos AECT:

- AECT Espacio Portalet (Gobierno de Aragón y Departamento de Pirineos Atlánticos)
- AECT Huesca Pirineos – Hautes Pyrénées (Diputación Provincial de Huesca y Departamento de Hautes Pyrénées).

Un hito importante en marzo de 2018 ha sido la declaración para la futura constitución de la AECT Pirineos – Pyrénées que intenta agrupar los esfuerzos de las dos AECT existentes junto con el Consorcio del túnel de Bielsa. Esta AECT busca la promoción conjunta del Pirineo y se convertirá previsiblemente en una herramienta de centralización de determinados recursos económicos transfronterizos para el desarrollo de proyectos.



Fuente: Gobierno de Aragón – Aragón hoy

En este sentido, y en lo referido al túnel Benasque – Luchón, el proyecto se vincula en este caso con el departamento de Haute-Garonne.

Para el aprovechamiento financiero de los recursos de las AECT parece recomendable que:

- ❖ Se cree una AECT de Aragón o la provincia de Huesca con el departamento de Haute-Garonne, que posteriormente se integre en la AECT Pirineos – Pyrénées.
- ❖ Directamente se busque la posibilidad de incluir el Departamento de Haute Garonne en la nueva AECT Pirineos – Pyrénées.

Esta inclusión permitiría **completar la relación de Aragón con los tres departamentos fronterizos franceses**. Además, no solo resulta de interés por los avances que se produjeran en el túnel Benasque – Luchón sino que inclusión de Haute – Garonne refuerza el eje Zaragoza – Toulouse como ciudades más representativas de cada región (Aragón y Occitania).

## 5. CONCLUSIONES

En los últimos años ha habido un avance muy importante (y fundamentalmente liderado por las Asociaciones del túnel Benasque – Luchón a ambos lados del Pirineo) para el salto de la idea del túnel Benasque – Luchón a un proyecto potencial real y dado que se ha producido:

- ❖ Inclusión de la recomendación de iniciar análisis del túnel en el Convenio Marco de cooperación transfronteriza entre el Consejo Regional de Midi-Pyrénées y el Gobierno de Aragón (1 de abril de 2015)
- ❖ Inclusión desde 2017 en la agenda Fundación Transpirenaica liderada por el Departamento de Vertebración y Movilidad del Gobierno de Aragón.
- ❖ Realización de estudios previos entre respecto a la conexión del túnel Benasque - Luchón:
  - Estudio de impacto socioeconómico del túnel Benasque – Luchón.
  - Estudio preliminar ambiental
  - En proceso de realización, la actualización del estudio geotécnico de la Universidad Politécnica de Cataluña de 1994.
- ❖ Proyectos transfronterizos (proyectos Poctefa principalmente) y mayor relación de las asociaciones y la sociedad civil – empresarial.

Este informe pretende indagar en las posibilidades de financiación europea del túnel, así como establecer los condicionantes principales de los mecanismos y estructura de la financiación.

En cuanto a la participación en la financiación, se han analizado las diferentes posibilidades de participación pública y privada. Se concluye que:

- ❖ El proyecto de construcción deberá ser con participación pública plena o mayoritaria (con participación de Europa, estados y regiones). Se puede valorar según la evaluación de la Intensidad Media Diaria la posibilidad de una muy pequeña participación privada en la construcción a través de un sistema de concesión posterior para la explotación a cargo de un peaje.
- ❖ Posibilidad de asumir la explotación y mantenimiento del túnel a través de un sistema de peaje como se produce en otros túneles de España y Europa.

Esta previsible autosuficiencia en el mantenimiento futuro con el sistema de peaje es una ventaja a la hora del compromiso de financiación inicial para la consecución de la financiación en los tres niveles, principalmente Europa y Estados.

Respecto a los actores, es necesario la búsqueda de un equilibrio adecuado de los tres estamentos (Europa, Estados, Regiones) y con un compromiso y voluntad de las regiones como punto de partida para buscar las aportaciones estatales y europeas.

El mecanismo de financiación provendrá necesariamente de fondos FEDER.

En este marco, existen mecanismos actuales como Conectar Europa que se han valorado con mucha dificultad de consecución al no tratarse de una red ferroviaria o multimodal, ser de pequeña dimensión y tratarse de una red local – regional, más que un gran eje de conexión. No obstante, se ha recomendado consultar por escrito la posibilidad de incorporar este tipo de proyectos por la especificidad que en las convocatorias de ayudas se detalla en cuanto a priorizar “conexiones donde no existan y, en particular, mejorar los tramos transfronterizos”.

La sistemática de los mecanismos de financiación actuales y observando las prioridades 2021-2027 muestran la necesidad de establecer un proyecto de mayor dimensión donde el túnel Benasque – Luchón sea un instrumento, más que el fin en si mismo. Es decir, es conveniente:

- Estudios previos y diseño o preparación de proyectos (que ofrezcan servicios conjuntos) que simulen escenarios futuros con la existencia del túnel como elementos preparatorios.
- Incorporar el proyecto del túnel dentro de un proyecto más amplio
- Innovaciones de elementos que complementen el túnel (uso para otro tipo de comunicación, transportes públicos sostenibles, proyectos de espacios turísticos comunes y sostenibles).

En definitiva, se trata de acometer un proceso de innovación sobre el proyecto para conseguir un proyecto más global cuyos fines se alineen más con las prioridades de determinadas líneas de los fondos FEDER.

Se ha listado unos proyectos ejemplificados de la tipología de proyectos que serían financiados con INTERREG y como líneas de acción que complementan o preparan una mayor justificación final de la infraestructura.

La financiación del Banco Europeo de Inversiones puede ser un apoyo en cuanto a la necesidad de crédito para las aportaciones del Estado, regiones o capital privado.

Por último, una de las acciones que se considera de más interés es la búsqueda de incorporación directa (o posterior a la creación de una Agrupación Europea de Cooperación Transfronteriza) del Departamento de Haute Garonne en la futura AECT Pirineos – Pyrénées, con el fin de que puedan financiarse los pasos previos (estudios,

desarrollo de proyectos más globales) que impulsen definitivamente la construcción del túnel Benasque – Luchón.

Así, los elementos de desarrollo para la financiación futura del túnel Benasque – Luchón son:

- 1) Evaluación de la IMD para la incorporación de peaje y consulta con empresas privadas del sector para valorar la autosuficiencia en la explotación y mantenimiento, periodo óptimo de concesión y posibilidad de pequeña participación en la construcción.
- 2) Consulta escrita y comprobación de la incorporación en el mecanismo Conectar Europa.
- 3) Desarrollo de un proyecto más global donde incluir el túnel Benasque – Luchón como instrumento y no como fin. Análisis de los diferentes fondos INTERREG / FEDER detallados e impulso de proyectos previos y estudios (desarrollo futuro de servicios y áreas conjuntas) en este mismo ámbito de financiación, que potencien la necesidad futura del túnel. La incorporación de elementos de sostenibilidad, aprovechamiento de la infraestructura y cooperación transfronteriza permitirá acceder a fondos no accesibles desde la perspectiva única de la construcción del túnel.
- 4) Valorar la idoneidad de incorporar el Departamento de Haute – Garonne a la futura AECT Pirineos – Pyrénées para solicitud de determinados proyectos con financiación europea que permitan al menos los pasos previos que puedan dar una factibilidad mayor en la presentación del proyecto en el ámbito estatal y europeo.