



## MEMORIA EXPLICATIVA DEL PROYECTO

Identificación del Proyecto	
Título:	GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET
Acrónimo:	GESCONTRANS
Institución Jefe de Fila	CONSORCIO PARA LA GESTIÓN, CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL TÚNEL DE BIELSA-ARAGNOUET Y SUS ACCESOS

## INDICE

I.	RESUMEN DEL PROYECTO: .....	3
II.	INFORMACIÓN DEL PARTENARIADO .....	4
III.	AREA GEOGRÁFICA DE INTERVENCIÓN .....	10
IV.	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	14
V.	MEDIDAS PROPUESTAS .....	29
VI.	OBJETIVOS .....	34
VII.	PERT .....	35
VIII.	LISTA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO .....	37
IX.	FICHAS DESCRIPTIVAS DE ACTIVIDADES .....	38
X.	LISTADO DE ENTREGABLES .....	48
XI.	DESCRIPCIÓN DE ENTREGABLES .....	50
XII.	CRONOGRAMA .....	53
XIII.	PRESUPUESTO .....	55

## I. RESUMEN DEL PROYECTO:

ACRONIMO	GESCONTRANS	
TITULO	GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET	
EJE PRIORITARIO DEL P.O.	Mejorar la calidad de vida de la población a través de estrategias comunes de estructuración territorial y de desarrollo sostenible	
TEMA PRIORITARIO	Transporte: Contribuir a la cohesión de los espacios transfronterizos	
DURACIÓN	Inicio	Enero 2009
	Cierre	Diciembre 2012
	Nº Total de meses	48
Jefe de Fila	CONSORCIO PARA LA GESTIÓN, CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL TÚNEL DE BIELSA-ARAGNOUET Y SUS ACCESOS	
Miembros integrantes del consorcio	Gobierno de Aragón (España) Consejo General Altos Pirineos (Francia)	
COSTE TOTAL	Presupuesto estimado: 16.665.716 euros	
Ayuda FEDER a solicitar	65% del coste total: 10.832.715,4 euros	
BREVE RESUMEN DEL PROYECTO	<p>A través del proyecto GESCONTRANS se pretende promover acciones conjuntas de mejora de las infraestructuras de transporte, permeabilizando el paso transfronterizo a través de la zona central del Pirineo y mediante la gestión conjunta de la vialidad y sistemas de seguridad del túnel de Bielsa-Aragnouet, facilitando su funcionamiento y vialidad invernal.</p> <p>Teniendo en cuenta las implicaciones socioeconómicas que el funcionamiento permanente en condiciones de seguridad del Tunel Bielsa-Aragnouet tiene para las zonas de influencia, el presente proyecto tiene por finalidad, gestionar de forma compartida un equipamiento transfronterizo, como es el túnel Bielsa-Aragnouet, que ayude a reducir el efecto frontera.</p> <p>La propuesta de gestión conlleva la generación de un consorcio participado por entidades de las dos nacionalidades fronterizas de modo que el a ambas partes y sea capaz de operar en ambos lados de la infraestructura, colaborando de modo activo a través de la proactividad de los miembros del consorcio.</p> <p>De esta manera, se pretende conseguir en el túnel de Bielsa-Aragnouet la vialidad y seguridad en base a la legislación aplicable- para lo cual se proponen 25 medidas a acometer- colaborando las representaciones francesa y española en la gestión conjunta del mismo con el fin de lograr una mayor permeabilidad del Pirineo central y evitar las discriminaciones que el aislamiento fronterizo puede ocasionar.</p> <p>Con ello se pretende fomentar el desarrollo regional y local y participar en el desarrollo europeo a través de la puesta en valor de infraestructuras existentes que posibilitan la fluidez de tráfico entre ambos países y el consiguiente desarrollo socioeconómico en condiciones de sostenibilidad, del sudoeste europeo.</p>	

## II. INFORMACIÓN DEL PARTENARIADO

El consorcio promotor del presente proyecto está constituido por el Gobierno de Aragón y el Consejo General de Altos Pirineos, instituciones ambas de derecho público que han demostrado y justificado debidamente su compromiso hacia esta iniciativa, exponiendo su experiencia e intereses en relación a los objetivos del proyecto. Por esto teniendo en cuenta el carácter estratégico que presentan en relación al campo temático que van a desarrollar, se espera obtener de la puesta en marcha de esta iniciativa una experiencia sustancialmente exitosa así como la consecución y la efectividad de los resultados esperados.

Se incluye a continuación una tabla con el listado de entidades que integran esta propuesta y conforman el "Consortio para la gestión, conservación y explotación del túnel de Bielsa-Aragnouet y sus accesos", así como un breve resumen descriptivo de las características específicas que definen a cada uno de ellos y que justifican su idoneidad para tomar parte en el proyecto *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET*.

NUMERO	ENTIDAD QUE CONFORMA EL CONSORCIO	PAÍS	REGIÓN
1	GOBIERNO DE ARAGON	ESPAÑA	ARAGÓN
2	CONSEJO GENERAL DE ALTOS PIRINEOS	FRANCIA	MIDI-PYRÉNÉES

### Gobierno de Aragón:

El Gobierno de Aragón es el órgano de gobierno y administrativo de la región aragonesa, Comunidad Autónoma, con personalidad jurídica propia, autonomía y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines propios y específicos. Estos fines son:

- Promover las condiciones adecuadas para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud, y facilitar la participación de todos los aragoneses en la vida política, económica, cultural y social.
- Impulsar una política tendente a la mejora y equiparación de las condiciones de vida y trabajo de los aragoneses, propugnando especialmente las medidas que eviten su éxodo, al tiempo que hagan posible el regreso de los que viven y trabajan fuera de Aragón.
- Promover la corrección de los desequilibrios económicos, sociales y culturales entre los diferentes territorios de Aragón, fomentando su mutua solidaridad.

En el marco de sus competencias, el Gobierno de la Aragón ha venido desarrollando actuaciones dirigidas a mejorar la accesibilidad geográfica de sus provincias y en particular, entre otras zonas, las áreas colindantes con los Pirineos, la comarca del Sobrarbe, y la problemática existente en el túnel Bielsa- Aragnouet.

En esta línea, el Gobierno de Aragón ha venido colaborando muy activamente con las autoridades francesas en diversas actuaciones y en el marco de la zona de referencia, como es el Pirineo Central.

La participación activa del Gobierno de Aragón en proyectos y actuaciones relacionadas hacen de este organismo un integrante idóneo para el consorcio promotor del proyecto *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET*, dada la experiencia adquirida y las sinergias positivas creadas con una sólida base de cooperación entre el organismo autonómico y las autoridades francesas, así como con otras entidades públicas de ámbito local, regional y nacional.

#### Consejo General de Altos Pirineos:

El Consejo General de Altos Pirineos es uno de los 8 Departamentos de la Región Midi Pyrénées. Decide las orientaciones de la política del Departamento, así como su presupuesto, todo ello desde la promulgación de la Ley de Descentralización de 1982-“se administra libremente mediante consejos elegidos y en la forma prevista por la ley”-

Las competencias de los Departamentos se clasifican en obligatorias y facultativas. Las funciones obligatorias establecidas por ley son:

- Acción social: Ayuda a la inserción, protección de niños, dependencia, financiación de residencias de ancianos,...
- Carreteras, cuya titularidad no sea estatal
- Infraestructuras educativas (Primer ciclo de enseñanza secundaria)
- Cultura: Mediática, archivos...
- Bomberos

Entre las competencias facultativas, relacionadas con el campo de acción del proyecto que aquí se presenta:

- Participación en el ordenamiento territorial: Desarrollo local y ordenamiento del territorio rural
- Manejo de políticas de promoción y desarrollo económico
- Manejo de políticas de promoción y desarrollo turístico mediante el organismo asociado *Altos Pirineos Turismo Medio Ambiente (HPTE)*
- Apoyo a los municipios
- Manejo de políticas de contractualización con el Estado, la Región, los municipios y las comarcas
- Cultura y deporte

El departamento de Altos Pirineos está dividido en 34 cantones representados por 34 consejeros generales. El rol de cada uno de ellos es transmitir la puesta en marcha de las políticas departamentales y contribuir al desarrollo del cantón. Los consejeros miembros de la Asamblea departamental participan en la definición y en la coordinación de la política de desarrollo.

El cantón es una entidad administrativa compuesta de varios municipios. A la excepción del municipio de Tarbes dividido en cinco cantones y Lourdes escindida en dos cantones.

El Consejo General desarrolla una política de proximidad para la mejora diaria de la vida de los habitantes del departamento. En el marco de las competencias definidas por la ley, los servicios administrativos aplican las decisiones de la Asamblea.

Preocupado por la importancia económica y estratégica de la permeabilidad transfronteriza de la región, el Consejo General de Altos Pirineos, ha desarrollado actuaciones al respecto, y trabaja de forma permanente con el Gobierno de Aragón para lograr un desarrollo sostenible de la zona, por ello, representa un agente fundamental y un organismo idóneo para conformar el consorcio promotor del proyecto *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET*.

- **CONTEXTO Y HISTÓRICO DE LA CONSTITUCIÓN**

Tras la colaboración realizada hasta la fecha entre ambas entidades de uno y otro lado de la frontera, la forma jurídica elegida entre ambas entidades para afianzar su colaboración es el Consorcio, considerándose la fórmula más flexible y adecuada a este caso, y sobre la que ya existe una experiencia suficiente que facilita la puesta en marcha de los trabajos. El consorcio supone y proporciona plena capacidad de maniobra jurídica a ambos lados de la frontera.

El objeto social del consorcio será la gestión, conservación y mantenimiento del túnel Bielsa- Aragnouet y sus accesos, sin perjuicio de que la relación estrecha entre ambas instituciones (Gobierno de Aragón y Consejo General de Altos Pirineos) lleve a ampliar su objeto hacia otras acciones, como la cooperación en materia de turismo.

El ámbito geográfico incluirá el túnel transfronterizo, 4,5 km. de la carretera aragonesa A-138 hasta el centro de mantenimiento de vialidad invernal que allí se encuentra, y 6,1 km. de la carretera departamental 173 hasta el Puente de los Templarios. La sede estará en España, en el municipio de Boltaña (Comarca del Sobrarbe).



Fuente: Observatorio franco español de tráfico transpirenaico

Se establecen dos líneas de trabajo: por un lado, la conservación del túnel y sus accesos (seguridad vial y vialidad invernal), y por otro, las inversiones en mejora de las medidas de seguridad y el mantenimiento integral del túnel.

A continuación, se expone la cronología del proceso de constitución del Consorcio:

- 14 de diciembre 2007: Envío por parte de Aragón al Consejo General de Altos Pirineos de un Borrador de Protocolo de Colaboración que manifiesta el compromiso mutuo de formar un consorcio para la gestión, mantenimiento y conservación del túnel de Bielsa.

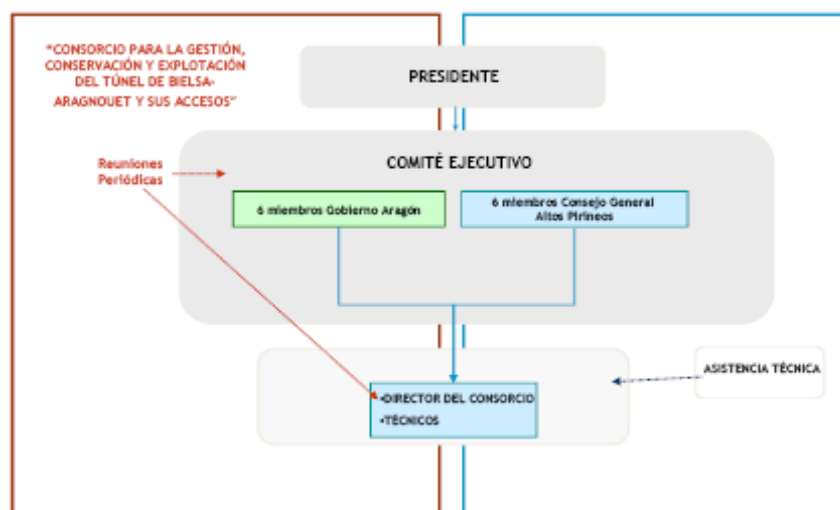
- 21 de diciembre 2007: Tiene lugar el debate financiero para 2008 en el Consejo General de Altos Pirineos, en el que presenta el borrador y se fija un compromiso por ambas partes.
- 30 de enero 2008: Firma en Tarbes del Protocolo de Colaboración por parte de las autoridades correspondientes.
- Junio 2008: Constitución y firma del consorcio, así como de los estatutos del mismo.

La firma será el fruto de varias reuniones bilaterales durante los últimos años, con mayor intensidad en los últimos seis meses. Así, en los últimos años tanto autoridades políticas como miembros técnicos de ambas partes, se han venido reuniendo para estudiar medidas de actuación conjunta con el fin de asegurar la viabilidad del túnel, es decir, aquellas que hay que realizar en el interior del túnel con el objetivo de garantizar su seguridad, y tener una información compartida y coordinada de los trabajos a realizarse en los accesos a ambas bocas del túnel.

Este consorcio permitirá desarrollar una política de conservación y de viabilidad invernal que no sólo permita mantener abierto el túnel el máximo tiempo posible, sino reforzar la seguridad en el tráfico por esta zona del Pirineo. El presupuesto asciende a 1,2 millones e incluye los gastos generales de funcionamiento del consorcio, 0,2 millones de euros anuales, y los de mantenimiento integral del túnel, viabilidad invernal y conservación de los accesos, por valor de un millón de euros. La inversión en cuanto a la seguridad en el túnel y los accesos será de unos 15 millones de euros, que ambas partes esperan recabar del programa europeo Interreg a lo largo de cuatro años.

- **SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO, ORGANIZACIÓN INTERNA**

La estructura organizativa del Consorcio será la siguiente: Un Comité Ejecutivo, formado por seis representantes por cada una de las partes, un Presidente electo (rotatorio cada dos años; España asume la primera presidencia.) de este Comité Ejecutivo y un Director. El personal estará formado por dos personas, un ingeniero (Director del Consorcio) y un jurista.





Esta estructura tan sencilla da flexibilidad y agilidad a los trabajos, ya que el mantenimiento y conservación del túnel se realizará por medio de contratos a terceros.

Según se acuerda en la constitución del consorcio, la dotación presupuestaria necesaria financiará el equipo técnico y sus gastos generales, los costes de mantenimiento de la infraestructura y otros costes de inversión en mejoras y seguridad del túnel.

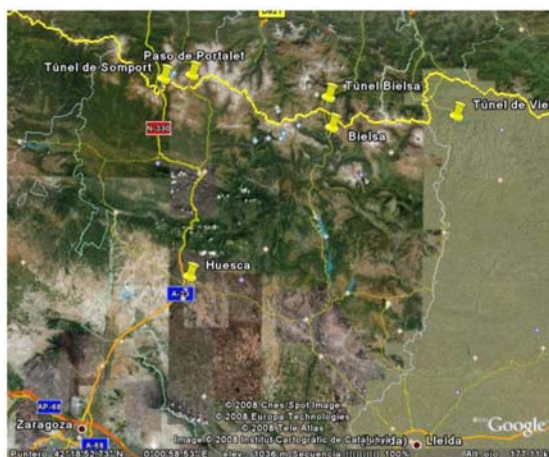
El reparto de gastos entre ambas instituciones, se estima sea del 50% para el caso de actividades de funcionamiento. Por otro lado, el Comité Ejecutivo decidirá el reparto de gastos relativos a inversión.

Este consorcio permitirá desarrollar una política de mantenimiento y vialidad invernal que garantice las condiciones de seguridad necesarias para el tráfico rodado.

### III. AREA GEOGRÁFICA DE INTERVENCIÓN

El siguiente gráfico muestra el área geográfica de intervención e influencia del proyecto, que abarca el recorrido del túnel transfronterizo de Bielsa-Aragnouet, consistente en 3.070 metros.

La zona de influencia de las bondades del proyecto son, en la vertiente francesa, el Departamento de los Altos Pirineos, y en la vertiente española, la región de Aragón en particular, la provincia de Huesca, y más concretamente la comarca de Sobrarbe.



A continuación se ofrece una breve descripción de las zonas de influencia:

#### Breve descripción de la zona. Aragón, Huesca:

Las zonas de la vertiente española afectadas positivamente por el presente proyecto son la provincia de Huesca (concretamente la comarca del Sobrarbe).

La Comunidad Autónoma de Aragón se encuentra situada en el nordeste de la Península Ibérica, en lo que se denomina la España Interior y está formada por las provincias de Huesca, Zaragoza y Teruel.

Limita con las Comunidades Autónomas de Castilla La Mancha, Navarra, Comunidad Valenciana y Castilla y León y sus 136 kilómetros de frontera con Francia, Pirineo Central, la convierten en un enclave privilegiado para las comunicaciones, siendo la puerta de Europa hacia la Península Ibérica.

La provincia de Huesca presenta una serie de particularidades:

- Población escasa - 220.107 habitantes; 14,08 h/Km. Huesca tiene una superficie total de 15.671 Km. Cuadrados. Los datos relativos a la densidad de población cuatro veces inferior a la media nacional. Esta situación es la consecuencia de una evolución histórica en la que la población rural ha ido perdiendo presencia; no sólo en términos relativos en relación a la población total, sino en términos absolutos en número de personas, multiplicándose, al mismo tiempo, la población residente en las áreas urbanas, como consecuencia de una emigración masiva procedente del entorno rural con destino al área urbana, donde se concentraban y concentran servicios, empleos, inversiones, etc. Esta situación, a la que se le une un

proceso de envejecimiento de la población, se da también en la zona de influencia de la vertiente francesa.

- La montaña ocupa un poco más de la mitad de la provincia.
- La altura sobre el nivel del mar varía entre alturas inferiores a los 200 metros. a superiores a 3.000 metros.
- Cada valle es diferente de los demás con sus propias particularidades.
- La red hidrográfica es bastante importante destacando por su tamaño la cuenca del Cinca

### Las actividades económicas de Aragón:

#### Sector primario:

El sector agrario aporta el 5% del Valor Añadido Bruto en la economía de Aragón y da empleo al 6,5 % de la población ocupada en Aragón.

En 2003, la superficie total agraria de Aragón era de 3.110.766 hectáreas, siendo mayoritario el cultivo de cereales, oleaginosas y leguminosas, que aportan el 44 % del valor de la producción agrícola, seguido del cultivo de frutales y cítricos.

Diferenciando entre superficie labrada y no labrada, esta última predomina en las provincias de Huesca y Teruel, mientras que la agricultura, como tal, es mayoritaria en Zaragoza.

Por usos del suelo, el cultivo del regadío es minoritario en Aragón, representando tan sólo un 5% de las tierras cultivadas, encontrando las zonas más amplias de regadío en el Aragón oriental, así como en el noroeste de Monegros, sur de las Cinco Villas, ribera del Ebro y Eje Jalón Jiloca.

En las zonas de mayor altitud de la región, como son Pirineos y Sistema Ibérico, destacan las praderas y pastos para alimentación de ganado.

En cuanto al sector ganadero, destaca la producción de porcino, que supone más del 18% de la producción del total nacional de este sector.

#### Sector secundario:

Debemos destacar las industrias electroquímica y electrometalúrgica de Sabiñánigo y Monzón, que se alimentan de los recursos hidroeléctricos de los ríos pirenaicos.

Destacar así mismo que las capitales de las comarcas Aínsa y Boltaña están en regresión y presentan un débil activo para dinamizar una economía pirenaica, por lo que el futuro debe centrarse en el turismo.

En lo relativo a la producción energética en el Sobrarbe, cabe destacar las centrales hidroeléctricas de Laspuña, Lafortunada y El Grado.

#### Sector terciario:

El sector Servicios representa el mayor porcentaje del valor añadido bruto de la economía aragonesa: El 60% de la riqueza por sectores de Aragón es generada por el sector terciario.

El turismo en Aragón presenta importantes focos de atracción natural y cultural: estaciones de esquí (si bien la Comarca de Sobrarbe es la única comarca que no dispone de estación de esquí), y espacios naturales protegidos: el Parque Natural del valle de Ordesa y Monte Perdido, ambos en la provincia de Huesca.

Los atractivos culturales de Aragón, se concentran en los alrededores de Aínsa, con sitios tales como los dólmenes de Tella, Badain o las ruinas de San Victorian de Asan, centro religioso del reino de Sobrarbe, en el que se encuentra la tumba de Don Gonzalo, rey de Sobrarbe y Ribagorza.

En la provincia de Huesca, el sector terciario destaca en las villas turísticas de Canfran, Sallent, Bisecas, Benasque, etc. El sector primario destaca sobre el secundario, siempre teniendo en cuenta su importancia en las comunidades de Pirineos y pre-pirineos. En esta provincia, los principales sitios industriales son Barbastro, Monzón (ambos en la región central del Cinca) y Sabiánigo (en la ribera del Gállego)

#### **Breve descripción de la zona. Altos Pirineos:**

En la vertiente francesa, las zonas que se verían directamente beneficiadas por el presente proyecto serían las pertenecientes al Departamento de Altos Pirineos, siendo el paso de Bielsa Aragnouet el único enlace transfronterizo del Departamento.

Los Altos Pirineos, en francés Hautes-Pyrénées, es un departamento francés situado en la región de Midi Pyrénées. Presenta una densidad de población de 50 habitantes/km<sup>2</sup> y una superficie de 4.464 km<sup>2</sup>, sin embargo y debido a las características montañosas del territorio, la mitad de los municipios tiene una densidad inferior a los 26 habitantes/km<sup>2</sup>.

El núcleo urbano de Tarbes acoge a un tercio de los habitantes del Departamento, con más de 78.000 habitantes, siendo el segundo núcleo urbano de la región de Midi- Pyrénées.

Otros dos núcleos completan la urbanización de la zona: Lourdes (más de 15.000 habitantes) y Bagnères-de-Bigorre (8.000 habitantes); Son numerosos los municipios débilmente poblados (más de ocho de cada diez localidades cuentan con menos de 500 habitantes.)

Según de datos de enero de 2006, la población de Altos Pirineos se estima en 230.500 habitantes. En ligero descenso entre 1990 y 1999 (-0,1 % de media anual), la población se recuperó entonces (+0,5 % cada año entre 1999 y 2006). Este reciente crecimiento demográfico en Altos Pirineos tiene su origen en la capacidad de atraer nuevos habitantes. El excedente migratorio corresponde a un aumento de la población del 0,7% de media anual desde 1999, por un 1,1 % de media regional.

En 2004, los ingresos fiscales medios de los hogares de Altos Pirineos alcanzaron los 26.500 €, siendo los más elevados de la región.

En 2004, el salario neto medio anual en Altos Pirineos es de 14.000 € (frente a los 15.500 € de Midi-Pyrénées)

Desde el punto de vista económico esta zona destaca por sus recursos turísticos. Los Altos Pirineos franceses son como un gran centro de paso de turistas en cualquier momento del año. Tal lugar está concebido como zona turística ofreciendo variados servicios de interés, considerándose como un lugar idóneo en la cordillera pirenaica para los amantes del esquí y la nieve.

#### Las actividades económicas de los Altos Pirineos:

##### Agricultura:

Altos Pirineos tiene 6600 explotaciones agrícolas por una superficie agrícola útil de 128.000 hectáreas y un tamaño medio de la explotación de 20 hectáreas.

##### Sector secundario:

El Departamento presenta una importante tradición industrial (desde principios del siglo XX, tiene presencia de grandes unidades de producción de bienes de equipo). Entre 1975 y 1990, las políticas de reestructuración y deslocalización adoptadas por los grandes grupos, debilitaron sensiblemente la economía local (planes de reducción de plantilla, políticas crecientes de externalización). La industria en su conjunto resiste con dificultad la crisis, y uno de cada cinco empleos en el sector industrial desaparece. Los efectivos continuaron descendiendo hasta 1995, en que la tendencia se vio invertida, gracias a los empleos creados por las PYMES. En efecto, después de algunos años, se observa el desarrollo de pequeñas y medianas empresas innovadoras, presentes en los mercados europeos y vinculadas a la formación y a la investigación.

Desde 2006, el sector industrial de Altos Pirineos cuenta con 1.155 empresas y 10.989 empleos, mientras que el sector terciario agrupa a 15.276 empresas y 67.311 empleos.

##### Sector terciario – Turismo

Como se ha comentado, la actividad turística tiene un papel económico preponderante en Altos Pirineos con 17.000.000 pernотaciones anuales. La oferta es rica y variada: 13 estaciones de esquí, 8 estaciones termales, Lourdes (6 millones de visitantes anuales), el Parque Nacional de los Pirineos Occidentales, Gavarnie/Mont Perdu – Ordesa/Monte Perdido (patrimonio mundial de la UNESCO), la reserva natural de Néouvielle, el pico de Midi y numerosas cuevas:

- 13 estaciones de esquí: Tourmalet Barèges-La Mongie, Campan–Payolle, Cauterets, Gavarnie–Gèdre, Hautacam, Luz–Ardiden, Nistos, Peyragudes, Piau–Engaly, St Lary Soulan, Val d'Azun, Val Louron.
- 8 estaciones termales: Argelès-Gazost, Barèges, Bagnères de Bigorre, Cauterets, Capvern, Beaucens, Luz St Sauveur, St Lary.
- Destacados enclaves naturales: Le Pic du Midi, le Cirque de Gavarnie, le Pont d'Espagne, la reserva natural de Néouvielle...

#### IV. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

A continuación se incluye un análisis del contexto en el que se va a desarrollar el proyecto, que ha sido analizado detalladamente al objeto de identificar aquellas necesidades en cuanto a servicios y temáticas a las que se pueda dar respuesta a través de la cooperación y actuación conjunta de los miembros del consorcio.

- **BREVE HISTORIAL DEL PROYECTO: ANTECEDENTES Y CONTEXTO DE LA COOPERACION**

El túnel transfronterizo de Bielsa- Aragnouet se encuentra ubicado en el norte de la provincia de Huesca, en el macizo pirenaico. Se trata de un túnel transfronterizo bidireccional que conecta la carretera A-138 española con la RD 173 francesa, en el llamado Pirineo Central.

El túnel tiene un trazado recto en planta -a excepción de una corta curva hacia el Este en la boca sur"-, con una longitud de 3.070 metros, de los cuales 1.303 se encuentran en territorio español y 1.767 en Francia. El límite entre Francia y España se encuentra en el punto kilométrico 92,490 de la carretera autonómica A-138 de Barbastro a Francia por Bielsa.



Interior túnel

La sección transversal está formada por dos carriles de 3 metros separados por dos líneas continuas de 10 cm y aceras de 0,75 m. La altura en clave es de 5,38 metros, y el gálibo establecido es de 4, 3 metros.

El perfil longitudinal se desarrolla mediante una rampa de aproximadamente el 5%, siendo la cota en la boca española de 1.664 m y en la boca francesa de 1.821 m.

En cuanto a la titularidad de las carreteras de acceso al túnel, por el norte, la carretera de acceso D 173 (túnel-Arañué), D 118 (Arañué-Fabian) y D 929 (Fabian-autopista de peaje A-64 en Lannemezan) son competencia del Departamento de Altos Pirineos, con capital es Tarbes, que forma parte de la región Midi-Pyrénées; por el sur, la carretera A-138 es competencia del Gobierno de Aragón.

El volumen de tráfico que soporta el túnel se puede considerar ligero, con una I.M.D anual de casi 1.400 vehículos en el año 2.002 con un porcentaje de pesados del 4,4%. El tráfico de vehículos que transporten mercancías peligrosas está prohibido en el túnel.

La estacionalidad del tráfico es muy significativa registrándose los siguientes valores de la I.M.D.:

DISTRIBUCIONES MENSUALES EN 2007				
Mes	Motos	Ligeros	Pesados	Total
Enero	0	1.068	54	1.123
Febrero	1	1.158	69	1.227
Marzo	1	1.197	82	1.279
Abril	3	2.172	102	2.276
Mayo	3	1.339	96	1.437
Junio	7	1.202	71	1.280
Julio	4	1.467	103	1.574
Agosto	8	2.216	126	2.349
Septiembre	7	369	109	486
Octubre	7	294	104	406
Noviembre	4	376	95	475
Diciembre	5	716	66	787
IMD	2	751	85	837

La intensidad punta horaria estimada es de 655 vehículos/hora, que se registraría durante los meses de verano, siendo un valor de intensidad de tráfico importante.

Dicha estacionalidad tiene su origen en los cierres sistemáticos del túnel en temporada invernal como consecuencia de las filtraciones y otras deficiencias en lo tocante a la seguridad del túnel.

Lo alto de la cota a la que está perforado el túnel y, sobre todo, la existencia en su entorno de varios picos de más de 2.500 metros de altitud, explica la gran cantidad de nieve y las intensas heladas invernales que le afectan.

El túnel carece de ventilación forzada, pero disfruta de una lenta corriente de aire que asegura su correcta ventilación para tráfico bajos. Dos tercios del tiempo circula aire en un sentido, y un tercio restante, en el contrario. En invierno (las fechas se concretan cada año de acuerdo con la situación meteorológica) se cierra la puerta existente en la boca norte, con el fin de evitar que el viento glacial congele las filtraciones de agua, con grave peligro para la seguridad vial.

Por sus características propias, el túnel de Bielsa se incluyó dentro de la lista de túneles evaluados en 1.999 dentro del "*Diagnostic de sécurité des tunnels routiers d'une longueur supérieure à 1.000 m*" que efectuó la Administración francesa como consecuencia del accidente del Mont- Blanc.

En ese informe se recogían una serie de propuestas dirigidas a mejorar la seguridad del túnel:

- Homogeneidad de la iluminación.
- Colocar extintores en los nichos de seguridad y mejorar los Postes SOS.
- Garantizar el suministro eléctrico.

- Gestionar la entrada de autobuses y vehículos pesados, en las puntas de tráfico en época turística, evitando la presencia simultánea de varios vehículos en el interior.
- Dispositivos de cierre de túnel.

Como consecuencia de dicho informe, y del aumento del tráfico pesado por el túnel, con el fin de evitar el cierre inminente del mismo, se llevaron a cabo una serie de actuaciones de urgencia:

- Instalación de un novedoso sistema semafórico automático que gestiona la entrada de vehículos pesados en el túnel. Dicho sistema impide absolutamente el cruce de dos vehículos pesados en el interior del túnel. El sistema es enteramente automático, y constituye el embrión de una Gestión Técnica Centralizada (GTC) entre ambos lados de la frontera.
- Refuerzo de la seguridad vial mediante: Refuerzo de la señalización vertical, dibujo de cuñas en el pavimento exigiendo una separación entre vehículos consecutivos de tres cuñas; dibujo en el eje de dos líneas continuas y, entre ellas, implantación de "ojos de gato"; implantación en los laterales de balizas reflectantes abatibles.
- Instalación de barreras abatibles en la boca sur y en el límite inter-estatal.
- Instalación de iluminación en la parte francesa, garantizándose el suministro eléctrico de ésta.



Iluminación túnel



Barrera de cierre puerta Francia

Los gravísimos incendios acaecidos en los últimos años en varios túneles europeos, condujeron a la elaboración de la Directiva Europea 2004/54/CE del 29 de Abril de 2.004, obligatoria para los túneles de la Red Transeuropea de más de 500 metros. El túnel de Bielsa, aunque tiene más de 500 metros de longitud, no está situado en carreteras que formen parte de la Red Transeuropea. La Directiva imponía su transposición por los Estados miembros de la Unión Europea antes de dos años (Francia transpuso esta Directiva por Circular Interministerial nº 2006-20 del 29 marzo 2006. España transpondría a los dos meses esta Directiva mediante el Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo (BOE de 27 mayo 2006), si bien reduciendo el valor imperativo del Decreto a la red Estatal de Carreteras.



En Junio del año 2004, y como consecuencia de la evolución normativa que se había producido, la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón, solicitó a una entidad especializada la elaboración de un informe que analizara la situación actual de la seguridad del túnel de Bielsa-Aragnouet.

En dicho informe se proponían las siguientes medidas, destinadas a mejorar la seguridad del túnel:

- Instalación de un circuito cerrado de televisión y un sistema informático de detección automática de incidencias.
- Instalación de paneles de mensaje variable exteriores e interiores que permitirían advertir e informar a los usuarios de la situación del tráfico en el interior del túnel.
- Instalación de un sistema de detección lineal de incendios, que complementaría al sistema DAI en la detección de incidencias.
- Instalación de un sistema de ventilación que por un lado garantice la renovación del aire y la disolución de los contaminantes emitidos por los motores de los vehículos en condiciones normales de servicio, y por otro lado facilite la evacuación y arrastre de la nube de humos en caso de incendio.
- Instalación de un sistema de gestión técnica centralizada (GTC) que concentre toda la información procedente del túnel, integrando todo los sistemas. Este sistema tendrá un funcionamiento manual y automático y dispondrá de dos puestos de operación desde los que se podrá supervisar y actuar sobre el funcionamiento de los distintos equipamientos. Uno de ellos se ubicará en un local de nueva construcción situado en las proximidades del túnel (Centro de Control Estacional), y otro de ellos se llevaría a un centro regional de control que funcione a lo largo de todo el año (que denominaremos Centro de Gestión Exterior). El funcionamiento previsto consistía en dotar de vigilancia humana permanente al túnel durante la temporada estival (cuando se experimenta un incremento del volumen de tráfico) desde el Centro de Control Estacional, con el sistema funcionando en modo manual. Durante el resto del año, el sistema de gestión funcionaría en modo automático, atendido y gestionado puntualmente (en caso de incidencia) desde el Centro de Gestión Exterior.
- Mejoras del actual sistema de iluminación, mediante la incorporación de un SAI que alimente un circuito de emergencia, la incorporación de señales luminosas de evacuación y sustituyendo el cableado de la línea de emergencia por otro resistente al fuego.
- Ampliación del sistema de alimentación eléctrica, que permita cubrir la demanda de potencia generada por la instalación de los ventiladores. Además se propone dotar al túnel de una segunda fuente de suministro eléctrico para un caso de fallo del suministro habitual.
- Sistema de abastecimiento de agua, mediante la instalación de un sistema de columna seca con tomas cada 100 metros y una estación de bombeo, lo que facilitará las labores de extinción de los servicios de emergencia de ambos países, mejorando su tiempo de respuesta.

- Sistema de radiocomunicaciones, que dotaría a los servicios de Explotación y Mantenimiento de un canal radio propio, y ampliaría al interior del túnel la cobertura de los canales de los servicios de emergencia.

Durante los años siguientes ambas administraciones, francesa y española, han trabajado conjuntamente, discutiendo dicho informe, diseñando un programa de actuaciones, y preparando el marco jurídico para llevar a cabo las mismas y conseguir con ello la vialidad invernal del túnel, y un funcionamiento eficiente del mismo.

Tras la transposición de la citada Directiva Europea al ordenamiento jurídico español, a través del Real Decreto 635/2006 sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado, la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón solicita a una entidad especializada una nueva revisión de las medidas de seguridad de este túnel, así como una estimación económica de las mismas. El informe incluye un plan de actuación que consiste en 25 medidas, dirigidas a reforzar la seguridad del túnel, las cuales representan la base del proyecto que aquí se presenta.

En Noviembre de 2007, el Consejo General de Altos Pirineos, realizó mejoras en cuanto a la impermeabilidad del túnel por importe de 675.000.-€ realizando reparaciones sobre los diez metros de la bóveda en el lado francés y solucionando, en parte, el problema de las filtraciones, una de las principales causas que provocaban los cierres sistemáticos durante los meses de invierno.

Por su parte, dentro del marco de la Iniciativa Interreg IIIA, el gobierno de Aragón, ha realizado mejoras por un importe de 5.000.000.-€, en 3 aspectos:

- En primer lugar, se instalaron escolleras, mallas de contención y áreas de descanso en la A-138, entre el kilómetro 72,500 al 92,250. El importe de adjudicación es de 1.678.601 euros y el plazo de ejecución de 9 meses. Las obras consisten en la mejora de la estabilidad de las laderas que actualmente producen problemas a la carretera.



Mallas de contención



Escollera

- En segundo lugar, se encuentran las obras de construcción de una estructura antiavalanches en las vertientes ascendentes de las laderas que se elevan desde la calzada en el punto kilométrico 90 por un importe de 1.555.245 euros y un plazo de ejecución de 10 meses.



Salva aludes km.90

- Finalmente, se realiza una corrección de firme deslizante, también en la A-138, en los puntos kilométricos 72,45 a 93,720, un tramo que se encuentra ya entre la localidad de Bielsa y el propio túnel. En este caso, el importe asciende a 1.151.501 euros. Se trata de una mejora del firme mediante la extensión de una capa de aglomerado, con un plazo de ejecución de 6 meses.

El pasado mes de agosto, se colocaron también dos paneles electrónicos bilingües de mensaje variable (PMV) en la vertiente española-las autoridades francesas habían hecho lo propio anteriormente, en la vertiente francesa-, y verja deslizante en la boca española, financiados por el Gobierno de Aragón, por un importe de 169.998 euros y 15.936,08 euros respectivamente.



PMV Exterior



Verja puerta España

Paralelamente a dichas actuaciones e intervenciones, el Gobierno de Aragón y el Consejo General de Altos Pirineos han mantenido diferentes contactos con el objetivo de formar un consorcio a través de cuyo marco pudiesen actuar de forma conjunta en lo concerniente a la seguridad del Túnel de Bielsa- Aragnouet y la gestión, explotación y conservación del mismo.

El aumento del tráfico, las emisiones de gases y la necesidad de ventilación han obligado a reforzar paulatinamente las prestaciones del túnel transpirenaico en materia de seguridad vial: En este sentido la instalación de puestos SOS

y la iluminación del túnel han sido los avances más importantes hasta la fecha, realizados, para la parte española por la Dirección General de Tráfico del Ministerio de Interior.



Puesto S.O.S. exterior



Puesto S.O.S. interior

La necesidad de adaptar las condiciones de seguridad de este paso fronterizo a las necesidades reales y a las medidas impuestas por la normativa vigente, en cuanto a las transposiciones estatales de la Directiva Europea, hacían preciso que las dos zonas limítrofes interesadas en la gestión del Túnel operasen conjuntamente con un fin común, lograr una optimización de los resultados que redunde en beneficio de ambas partes. Fruto del acuerdo consorciado de ambas partes, surge el presente proyecto que plantea la *gestión conjunta de la seguridad del túnel transfronterizo Bielsa- Aragnouet*, con el objeto de dar paso a un funcionamiento estable del mismo que aumente la permeabilidad de la zona y el desarrollo sostenible de la misma en los planos económico, laboral y social.

- JUSTIFICACION DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS

El Libro Blanco "La política europea de transportes de cara al 2010: la hora de la verdad" considera que la seguridad en los túneles de gran longitud constituye un aspecto primordial en la consecución y realización de la red transeuropea.

Muchas conexiones transfronterizas viales o ferroviarias, en fase de proyecto o en construcción, incluyen tramos importantes en túneles, que a veces superan los 50 kilómetros. Además, algunas infraestructuras existentes presentan problemas de vetustez (un 80% de los túneles ferroviarios se construyeron en el siglo XIX), responden cada vez peor al crecimiento ineludible del tráfico, o presentan problemas de seguridad de diferente índole.

Las normativas nacionales vigentes a nivel europeo son muy dispares: algunos Estados miembros disponen de normas sobre la seguridad en los túneles, mientras que en otros Estados esta normativa es incipiente o incluso inexistente.

Por consiguiente, mediante Directiva (Directiva Europea 2004/54/CE, de 29 abril 2004, sobre seguridad en túneles) la Unión Europea contribuye a la mejora de la seguridad en lo que se refiere a la técnica y a la explotación de los túneles a fin de establecer las condiciones que garanticen un alto nivel de seguridad para los usuarios de los túneles viales y ferroviarios.

Hasta 1999 la percepción y la sensibilidad social frente a las posibles consecuencias o daños que se pudieran producir en el interior de un túnel eran relativamente bajas hasta el punto de no detectarse una demanda cierta de actuaciones por parte de la sociedad. Fue tras el accidente acaecido en el túnel del Mont-Blanc, al que hay que sumar otros grandes accidentes como los de Tauern y San Gotardo, de los que se obtuvieron conclusiones de las circunstancias que dieron lugar a los mismos para poder diseñar medidas que, por un lado, prevengan accidentes y por otro, establezcan medidas de emergencia que minimicen sus efectos, en caso de accidente. Por ello, a partir de este momento se produce una demanda de mayor seguridad por parte de la sociedad, circunstancia que se ha traducido en la constitución de multitud de paneles de expertos, proyectos específicos de investigación y el desarrollo de un marco legislativo cada vez más exigente, que establece aspectos básicos, entre otros:

- Los sistemas de detección automática de incidentes deben de incorporarse a la totalidad de los túneles de cierta longitud.
- Las responsabilidades sobre la conservación, explotación y operación de los túneles ha de recaer sobre una entidad, que ha de concentrar toda la información y el centro de toma de decisiones en un único punto.
- Deben de desarrollarse planes de emergencia que incluyan protocolos de actuación e incluso simulacros y pruebas que permitan calibrar la efectividad de las medidas previstas en caso de accidentes y/o incidentes.

En otro orden de cosas, el mismo Libro Blanco Europeo considera una prioridad garantizar la permeabilidad de los Pirineos con el fin de evitar problemas en su travesía por camiones de largo recorrido: la mitad representan intercambios entre la Península Ibérica y los países situados más allá de Francia.

Las actividades del Observatorio francoespañol de tráfico transpirenaico han puesto de manifiesto la saturación de tráfico, tanto de viajeros como de mercancías que existe en los pasos transpirenaicos, en todas las vertientes. La actual política medioambiental dificulta la creación de nuevos enlaces entre las dos extremidades de los Pirineos, por ello es necesario que los túneles existentes, se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento y seguridad, con lo que se incremente la capacidad vial y la permeabilidad de la zona a medio plazo.

En este marco, se encuentra el túnel transfronterizo de Bielsa- Aragnouet, cuya gestión y seguridad nos ocupa en el presente proyecto.

De este modo, con el desarrollo de este proyecto se considera que se fomenta de manera importante el desarrollo de la zona transfronteriza, generando una permeabilidad fronteriza y territorial que desembocará en el fomento del desarrollo territorial y en la apertura de posibilidades de transporte y desarrollo que actualmente no están garantizadas y por lo tanto perjudican y discriminan los territorios afectados.

En este sentido, cabe destacar que el presente proyecto supondrá un punto de inflexión en la cohesión territorial de las zonas de referencia, así como en el desarrollo sostenible de las comarcas afectadas, contribuyendo a su competitividad e integración económica y social.

- DESCRIPCIÓN DE LOS PROBLEMAS /TEMÁTICAS ABORDADAS

El túnel transfronterizo de Bielsa- Aragnouet, sobre el que se desarrolla el proyecto, comunica la comarca de Sobrarbe y el Departamento de Altos Pirineos, y por ende España y Francia. El túnel transfronterizo Bielsa-Aragnouet es, tras el Somport y el Portalet, el tercer paso internacional transpirenaico en Aragón, el cual se abrió en el año 1976. Es, por tanto, una infraestructura que requiere de continuas mejoras, consecuencia, en ocasiones, de las exigencias de mejora de la seguridad del túnel y fruto del simple paso del tiempo.

La apertura de esta vía supuso para Sobrarbe un importante revulsivo: el despegue, la consolidación y la modernización de su sector turístico están estrechamente vinculados a la historia del túnel de Bielsa-Aragnouet.

En 1990 la apertura del llamado “Eje del Cinca”, la A-138, permite que el flujo turístico de procedencia europea sobrepase los límites de Sobrarbe y alcance las tierras del Somontano y la Ribagorza, y que se una en Huesca al procedente del Somport y del Portalet.

Tres espacios naturales protegidos se encuentran en las inmediaciones de la frontera con Francia: el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara, y el Parque Natural de Posets-Maladeta. El acceso del flujo turístico europeo a estos espacios de alto valor natural, tiene lugar mayoritariamente a través del túnel de Bielsa- Aragnouet.

Pero no sólo el sector terciario se sirve de este paso transfronterizo: también presta un valioso servicio al sector agro-ganadero que se ha esforzado enormemente por modernizarse para mantenerse en el mercado; el transporte de cereales y forrajeras –preciso para el mantenimiento del sector primario, en una amplia zona oriental del territorio oscense- tiene lugar a través del túnel de Bielsa-Aragnouet en su mayor parte.

Para los transportistas que focalizan su actividad desde la parte oriental de la provincia de Huesca, los cierres de este paso les obliga en numerosas ocasiones a alargar sus rutas hacia otros pasos y por tanto a aumentar los costes previstos, menoscabando, por lo tanto, la capacidad competitiva de la zona.



En invierno, las estaciones francesas de esquí reciben a numerosos españoles, en su mayoría oscenses (que no disponen de estación de esquí en la comarca de Sobrarbe) y cuyos desplazamientos tienen lugar a través del túnel Bielsa-Aragnouet. Sin embargo, resulta difícil promocionar y publicitar dicho turismo de nieve, ante la incertidumbre de no saber si el túnel va a poder estar abierto o no, por lo que esta falta de vialidad invernal perjudica enormemente el correcto desarrollo del sector turístico a uno y otro lado de la frontera. Siendo este sector terciario uno de los mayores exponentes del desarrollo de la zona.

Bajo esta perspectiva, los cierres y la propia inestabilidad e imprevisibilidad del funcionamiento del túnel genera no pocos perjuicios a ambos lados del mismo, implicando repercusiones negativas directas para el comercio, la hostelería y el transporte de mercancías de la zona, y en un plano más amplio, para los ámbitos económico, social y laboral en general. Por ello, el presente proyecto plantea la gestión conjunta de la seguridad del túnel Bielsa-Aragnouet, para lograr la accesibilidad y permeabilidad de las zonas de referencia: El objetivo, es mantener de forma continua el tráfico del túnel, en las mejores condiciones de seguridad vial en beneficio del desarrollo sostenible de la zona de influencia a ambos lados de la frontera facilitando la correcta ordenación territorial de la zona en materia de comunicaciones.

Las dificultades para la conservación en este túnel y en las carreteras directamente vinculadas a él, sobre todo, en la vertiente francesa, han supuesto constantes cierres de la infraestructura, para disgusto de los vecinos, transportistas y empresarios de la zona. De hecho, la DGA ha actuado en distintas ocasiones limpiando de nieve la vía gala para paliar los déficits existentes, por lo que tanto la puesta en marcha del consorcio como el desarrollo del presente proyecto, de alguna forma, servirá para regularizar una situación que ya se estaba dando en ocasiones puntuales.

A continuación se expone brevemente el contexto territorial a través de un breve análisis empleando la metodología DAFO (fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades) en el que se pretende desarrollar el proyecto, en base a la situación actual:

<b>ANALISIS DAFO DE LA ZONA DE ACTUACION</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riqueza natural y paisajística.</li> <li>• Construcción, servicios y turismo, sectores que aportan crecimiento a la zona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inaccesibilidad del túnel en la época invernal.</li> <li>• Aislamiento: Escasez de pasos transfronterizos alternativos.</li> <li>• Falta de permeabilidad transfronteriza.</li> <li>• Débil tejido empresarial.</li> <li>• Baja tasa de actividad.</li> <li>• Estacionalidad laboral.</li> <li>• Redes de comunicación interior deficientes, frágil relación entre áreas urbanas y rurales.</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura existente a potenciar (túnel).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispersión de la población. Despoblamiento</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencial turístico y hostelero. Nuevas formas de turismo.</li> <li>• Recursos turísticos complementarios a ambos lados del túnel.</li> <li>• Posibilidad de ofrecer servicios de interés general de forma conjunta España-Francia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importantes pérdidas económicas y cierre de negocios ante los cierres del túnel.</li> <li>• Discriminación temporal (invernal) hacia el desarrollo de la zona.</li> <li>• Aislamiento temporal de ambos lados de la frontera.</li> </ul>
---	---

De este modo, a través de este proyecto se pretende poder responder, por tanto, a problemáticas o necesidades paralelas que se verán satisfechas a través del afianzamiento del servicio de tránsito entre vertientes fronterizas que pretende asegurar este proyecto, llegando a propiciar:

- **La permeabilidad transfronteriza de las zonas de referencia:** A través de las actuaciones en relación a la seguridad del túnel y la gestión conjunta de las mismas a través de una única entidad, que centralice su mantenimiento y conjugue los servicios relativos al túnel, se pretende conseguir el pleno funcionamiento del túnel de Bielsa- Aragnouet, logrando con ello la accesibilidad a ambos lados de la frontera.
- **La estabilidad socioeconómica de los establecimientos de la zona:** A través de las actuaciones que se pretenden promover en este proyecto, la importancia económica- tanto a nivel de desarrollo como a nivel de sostenibilidad- del túnel va a ser mucho mayor ahora con la mejora de los accesos y las condiciones del propio túnel. La continuidad temporal anual, huyendo de la estacionalidad actual, posibilitará el desarrollo de nuevas iniciativas empresariales.
- **la puesta en valor de las zonas de influencia como recurso de carácter turístico:** Si bien es cierto, tal y como se menciona anteriormente, que la riqueza y biodiversidad del patrimonio transfronterizo es abundante, no se ha potenciado su desarrollo turístico conjunto debido a la inestabilidad en el funcionamiento del túnel. Mediante el presente proyecto, se favorecerá el desarrollo de los recursos turísticos complementarios a ambos lados de la frontera.

Por otra parte, el desarrollo del proyecto *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET*, se regirá por estrictos criterios de **sostenibilidad medioambiental**, atendiendo así a la indudable riqueza medioambiental de las zonas de influencia del túnel de Bielsa-Aragnouet y respetando en todo momento los parajes en los que se ubica.

- **ANÁLISIS DEL ESTADO DEL ARTE**

Dentro del territorio de actuación del proyecto *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET* se completarán las actuaciones realizadas por las entidades integrantes del consorcio, en los territorios transfronterizos participantes, aportándoles un importante valor añadido. En este sentido, se están desarrollando o se han ejecutado ya numerosas acciones en el ámbito de la zona de influencia del túnel Bielsa- Aragnouet dentro de los siguientes proyectos, cuyo impacto se verá considerablemente beneficiado y potenciado mediante la puesta en marcha del presente proyecto:

- Proyecto “**Mejora del itinerario transfronterizo por el túnel Aragnouet-Bielsa**” encuadrado dentro de la Iniciativa Comunitaria Interreg III-A. Este proyecto de cooperación transnacional, liderado por el Consejo General de Altos Pirineos, y con el Gobierno de Aragón como socio, tenía por finalidad mejorar la seguridad y accesibilidad del eje transfronterizo Ainsa - túnel Aragnouet-Bielsa - Lannemezan mediante la modernización de las infraestructuras y obras de acondicionamiento.
- Proyecto “**Continua Pirineum**”, dentro de la Iniciativa Comunitaria Interreg III. Este Proyecto pretende unir los territorios de los Valles d'Aure y de Louron (al norte de la cordillera) y los de Sobrarbe (al sur), unificando los espacios turísticos a través de su historia común, realizando unos circuitos transfronterizos que permiten descubrir y poner en valor las múltiples peculiaridades de este espacio de montaña, su medio natural, su patrimonio, las actividades turísticas, agro-pastorales, artesanales y culturales creando un espíritu de pertenencia a un mismo medio.
- Plan de **Dinamización Turística de Sobrarbe**. Los objetivos principales de este Plan son:
  - Aumento de la calidad en los servicios turísticos del destino.
  - Mejora del medio urbano y natural de la zona.
  - Ampliación y mejora de los espacios de uso público.
  - Aumento, diversificación y mejora de oferta complementaria.
  - Puesta en valor de recursos turísticos.
  - Creación de nuevos productos, y
  - Sensibilización e implicación de la población y agentes locales en una cultura de la calidad
- **AGENDA 21 Sobrarbe**. La AGENDA 21 LOCAL es un instrumento para la toma de decisiones, conducido por estos tres aspectos: viabilidad económica, integración social y respeto al medio ambiente. La Comarca de Sobrarbe decidió avanzar hacia la sostenibilidad local y acordó, por unanimidad de sus miembros, suscribir los objetivos y principios de sostenibilidad de la Carta de Aalborg. La Agenda 21 de la Comarca de Sobrarbe surge de un convenio entre la antigua Mancomunidad de Sobrarbe (ahora comarca) y la Diputación Provincial de Huesca, suscrito para la elaboración de la Ecoauditoría de la Comarca.

- ENCAJE CON EL PROGRAMA OPERATIVO Y OTROS DOCUMENTOS RELEVANTES

El proyecto *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET* se enmarca dentro del Programa Operativo de Cooperación Territorial España-Francia-Andorra 2007-2013, por cuanto pretende promover una acción cuyos resultados irán dirigidos a mejorar la calidad de vida de la población a través de estrategias comunes de estructuración territorial y de desarrollo sostenible. De este modo, responde en el desarrollo de sus acciones, a los siguientes objetivos incluidos dentro del Eje 3 del PO:

- **Transporte**, contribuyendo al desarrollo de los enlaces de transporte transfronterizos para permeabilizar las dos vertientes, mediante acciones que garanticen la seguridad y el funcionamiento estable, incluyendo la vialidad invernal, del túnel Bielsa- Aragnouet.
- **Estructuración territorial en materia de servicios de interés general**, mediante la gestión compartida del Tunel Bielsa- Aragnouet como equipamiento común situado en zona elegible.

Así mismo, las Orientaciones Estratégicas Comunitarias (OEC) elaboradas por la Comisión Europea fijan las tres grandes líneas directrices siguientes:

- a) Focalización de las actuaciones de cooperación en los **objetivos de crecimiento y de empleo** preconizados por la estrategia de Lisboa y Göteborg.
- b) Fomento de actuaciones que contribuyan a la **integración económica y social**, especialmente en las zonas fronterizas donde se observan grandes disparidades.
- c) Mejora de las **infraestructuras de transporte** y de comunicación.

En este sentido, el presente proyecto supone una destacada cobertura en cuanto a la mejora de las infraestructuras de transporte y comunicación, reduciendo el aislamiento gracias a un mejor acceso a las redes y a los servicios de transporte. Por ende y fruto del importante efecto multiplicador del proyecto y las sinergias del mismo en los diferentes sectores, conjuga las otras dos líneas directrices, suponiendo el funcionamiento pleno del túnel (y en plenas condiciones de seguridad), importantes efectos positivos a nivel económico, social y laboral.

El **Consejo Europeo** ha destacado, en varias ocasiones, y en particular en su reunión de los días 14 y 15 de diciembre de 2001 en Laeken, que urge adoptar medidas para mejorar la seguridad de los túneles.

Como se ha comentado anteriormente, el **Libro Blanco Europeo** - La política europea de transportes de cara al 2010, presenta como objetivo mejorar la calidad del sector del transporte por carretera y la aplicación de la

normativa existente mediante el refuerzo de las sanciones y los controles, y plantea como medida el refuerzo de la seguridad vial.

El estudio **EUROTAP European Tunnel Assesment Programme** ha analizado de 1999 a 2008, 150 de los túneles más importantes de Europa. Los resultados de los tests se publican en un Informe anual. Los usuarios pueden acceder a esta información relevante vía Internet. Además se ha elaborado un Informe con los resultados obtenidos a lo largo de los 9 años de trabajo, destacando las mejoras que se han acometido, así como las actuaciones que aún están pendientes de ejecutar. El estudio pretende entre otros fines, reivindicar la calidad y seguridad vial de los túneles europeos que los usuarios automovilistas reclaman.

Asimismo, el presente proyecto se enmarca de lleno, respondiendo a sus áreas prioritarias de actuación, en las líneas de trabajo prioritarias para el Ministerio de Fomento concretadas en el **Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT)** del año 2005, cuyo objetivo es entre otros, converger con los principios de planificación de otros países de nuestro entorno y de la Unión Europea, en particular en el compromiso de integración de los objetivos de desarrollo sostenible en el sector del transporte y en la profundización en los principios que inspiran la política común de transporte y de redes transeuropeas. La seguridad vial y la explotación y gestión de los túneles son líneas prioritarias del Plan. El presente proyecto responderá a estas necesidades mediante la gestión conjunta de la seguridad del túnel Bielsa- Aragnouet.

## V. MEDIDAS PROPUESTAS

En primer lugar cabe destacar que la Directiva Europea 2004/54/CE del 29 de Abril de 2004, no es de aplicación al túnel de Bielsa-Aragnouet, ya que se trata de un túnel transfronterizo, que no está incluido ni en la Red Transeuropea de Carreteras.

Ahora bien, en dicha Directiva Europea se recomienda a los Estados miembros que se apliquen unos requisitos de seguridad semejantes a los túneles que no formen parte de la Red Transeuropea. Igualmente, dada la carencia de una legislación autonómica al respecto, se considera que el túnel de Bielsa-Aragnouet debe cumplir, siempre que sea posible, unos requisitos mínimos de seguridad semejantes a los indicados en el R.D. español 635/2006.

En este sentido, para túneles bidireccionales con una IMD por carril inferior a 1.000 vehículos/día el Real Decreto señala como equipamiento mínimo:

- Aceras
- Salidas de emergencia
- Drenaje de líquidos tóxicos
- Iluminación normal
- Iluminación de emergencia
- Ventilación
- Doble suministro eléctrico
- Generadores de emergencia
- SAI
- Detectores de CO
- Opacímetros
- Cable para detección de incendios
- Puestos de emergencia
- Señalización salidas y equipamientos de emergencia
- Señalización según norma 8.1 y 8.2 IC
- Barreras exteriores
- Semáforos exteriores
- Megafonía
- Red de hidrantes
- Aforadores

Así mismo es necesaria la realización de otras obras sobre la infraestructura como son las relacionadas con el tratamiento de filtraciones, reparaciones del sostenimiento en zonas localizadas y mejoras del firme.

Siempre que la realización de algunas de las medidas aquí previstas no fuera posible o su coste resultara desproporcionado deberá justificarse su sustitución por otras medidas complementarias mediante un análisis de riesgos. Esta situación se tiene en cuenta especialmente en lo que afecta a las salidas de emergencia que obligaría a la realización de una obra de elevado coste (el Real Decreto es más restrictivo que la Directiva que transpone que sólo obligará en el caso del túnel de Bielsa cuando el tráfico fuera superior a 2.000 vehículos por carril).

Se tendrá en cuenta que el ancho útil de circulación es reducido y no cumple los estándares fijados por las normativas y recomendaciones actuales por lo que debe favorecerse la instalación de medidas de seguridad compensatorias. Es necesario la realización de un Manual de Explotación que incluya al menos todo lo indicado en el anexo II del RD.

Las medidas más destacadas se refieren a la unificación de la señalética de los nichos SOS; dotar de telefonía móvil a la boca sur del túnel; implantación de cámaras de televisión en las bocas del túnel; instalación de cuatro estaciones, una cada 600 metros, para medir la calidad del aire en el interior del túnel; e instalación de un anillo de fibra óptica para conectar los automatismos existentes en cada zona.

#### RESUMEN DE MEDIDAS PROPUESTAS

A continuación se resumen las actuaciones que deberían llevarse a cabo en el túnel de Bielsa-Aragnouet, para adaptarlo a la normativa actual:

#### VENTILACIÓN

- (1) Instalación de un sistema de ventilación longitudinal que por un lado garantice la renovación del aire y la disolución de los contaminantes emitidos por los motores de los vehículos en condiciones normales de servicio, y por otro lado facilite la evacuación y arrastre de la nube de humos en caso de incendio. Las exigencias de comportamiento frente al fuego obligan a diseñar con cables de altas prestaciones.
- (2) Instalación de detectores de contaminantes necesarios para el control y funcionamiento de la ventilación.



Detector CO2



Opacímetro

#### ILUMINACIÓN

- (3) Mejoras del actual sistema de iluminación normal, adaptándolo a las recomendaciones de alumbrado en túneles actuales, y sectorizando los circuitos de alimentación.

- (4) Instalación de alumbrado de seguridad mediante la incorporación de un SAI, y sustituyendo el cableado actual por otro resistente al fuego.
- (5) Instalación de alumbrado de emergencia.

#### CONTRA INCENDIOS

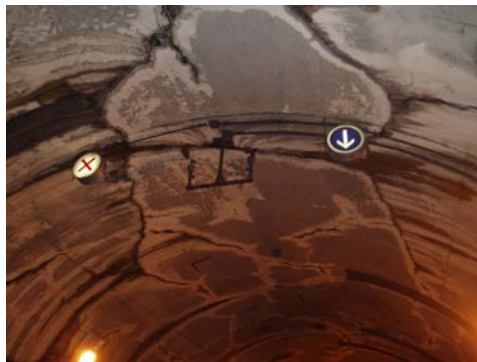
- (6) Sistema de abastecimiento de agua constituido por una red de hidrantes, un depósito y una estación de bombeo, lo que facilitará las labores de extinción de los servicios de emergencia de ambos países, mejorando su tiempo de respuesta.
- (7) Detector lineal de incendios.

#### ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

- (8) Ampliación del sistema de alimentación eléctrica, que permita cubrir la demanda de potencia generada por la instalación de los nuevos equipamientos. Además se propone dotar al túnel de una segunda fuente de suministro eléctrico para un caso de fallo del suministro habitual, así como de sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) para los equipos críticos.

#### SEÑALIZACIÓN

- (9) Instalación de paneles de mensaje variable exteriores e interiores que permitan advertir e informar a los usuarios de la situación del tráfico en el interior del túnel.
- (10) Instalación y actualización del equipamiento necesario para el cierre del túnel (barreras motorizadas, paneles aspa flechas y semáforos).



Señalización luminosa actual

- 11) Instalación de la señalización necesaria para indicar la situación de los nuevos equipamientos de seguridad, así como los recorridos de evacuación.

#### SISTEMA DE VÍDEO VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCIDENCIAS

- (12) Instalación de un circuito cerrado de televisión y un sistema informático de detección automática de incidencias.
- (13) Instalación de un sistema de detección lineal de incendios, que complementaría al sistema DAI en la detección de incidencias.

#### SISTEMA DE COMUNICACIONES

- (14) Sistema de radiocomunicaciones, que dotaría a los servicios de Explotación y Mantenimiento de un canal radio propio, y ampliaría al interior del túnel la cobertura de los canales de los servicios de emergencia y exteriores con posibilidad de inserción de mensajes para los usuarios.
- (15) Homogeneización de los postes SOS existentes.

#### SISTEMA DE GESTIÓN TÉCNICA CENTRALIZADA

- (16) Instalación de un sistema de gestión técnica centralizada que concentre toda la información procedente del túnel, integrando todo los sistemas.
- (17) Creación de un Centro de Control Estacional en las proximidades del túnel, que esté operativo al menos en temporada estival, y que garantice una supervisión humana permanente.
- (18) Enlace de comunicaciones entre el sistema GTC del túnel y un Centro de Control Exterior, desde el cual se llevaría a cabo la supervisión del túnel el resto del año.

#### MEDIDAS DE OBRA CIVIL

- (19) Renovación de la capa de rodadura del firme para conseguir en toda su longitud un CRT > 60
- (20) Mejora de apartaderos, e instalación del equipamiento asociado correspondiente.



Apartadero actual

- (21) Impermeabilización del túnel por medio de una triple capa de láminas impermeabilizantes que recubrirían los hastiales del mismo en toda su extensión (lámina de polietileno expandido, lámina de nódulos y lámina geotextil), incluyendo la instalación de un colector bajo acera para recogida de las aguas de drenaje. Se valora en toda la longitud del túnel.
- (22) Reparaciones localizadas en sostenimiento de hormigón



- (23) Pintado de los hastiales del túnel hasta una altura de 2 metros con pintura epoxídica.
- (24) Obra civil necesaria para alojar los cuadros eléctricos y cableados asociados al nuevo equipamiento (construcción o ampliación de nichos, demolición de las aceras, construcción de canalizaciones subterráneas bajo las mismas, levantamiento de nuevas aceras, etc.).
- (25) Se aprovecharía la demolición de las aceras y su posterior reconstrucción para la instalación de un caz de recogida de vertidos en calzada, medida que se considera recomendable, aunque no sea de obligado cumplimiento de acuerdo con la normativa al estar prohibido por el túnel el tránsito de vehículos de mercancías peligrosas.

También se colaborará en una fórmula consensuada que establezca un protocolo fijo en caso de incendio o accidente. Con la creación del consorcio España Francia, queda determinada como entidad que debe responder ante un siniestro en el caso que se produjera dentro del túnel, así como figura encargada de la limpieza del túnel y de los accesos a ambos lados. De este modo en la sede de Boltaña trabajarán dos o tres personas, a las que se unirán las brigadas de limpieza, si bien la gestión estará supervisada desde los departamentos de Obras Públicas de las regiones de ambos lados del Pirineo.

En conclusión como se puede observar, las medidas propuestas representan mejoras de seguridad y tecnología y pretenden renovar y actualizar el nivel tecnológico de un recurso existente como es el túnel de Bielsa-Aragnouet con el fin de lograr, mediante dicha actualización tecnológica, la mejora y refuerzo de la seguridad del túnel.



Fotomontaje garaje sede exterior



Fotomontaje garaje sede interior

## VI. OBJETIVOS

Atendiendo a las Orientaciones Estratégicas del Programa Operativo de Cooperación Territorial España-Francia-Andorra 2007-2013, el presente proyecto pretende promover acciones conjuntas de mejora de las infraestructuras de transporte, permeabilizando el paso transfronterizo a través de la zona central del Pirineo y mediante la gestión conjunta de la vialidad y sistemas de seguridad del túnel de Bielsa-Aragnouet, facilitando su funcionamiento y vialidad invernal.

Teniendo en cuenta las implicaciones socioeconómicas que el funcionamiento permanente y en condiciones de seguridad del Túnel Bielsa- Aragnouet tiene para las zonas de influencia, el presente proyecto tiene por finalidad u objetivo principal, gestionar de forma compartida un equipamiento transfronterizo, como es el túnel Bielsa-Aragnouet, que ayude a reducir el efecto frontera, en el marco del citado Programa Operativo.

De este modo, el Proyecto *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA-ARAGNOUET* se propone como **objetivo global** asegurar el funcionamiento permanente y vialidad invernal del túnel en condiciones idóneas de seguridad, proponiendo una gestión conjunta del mismo por ambos lados de la frontera.

Los **objetivos estratégicos** del presente proyecto son los siguientes:

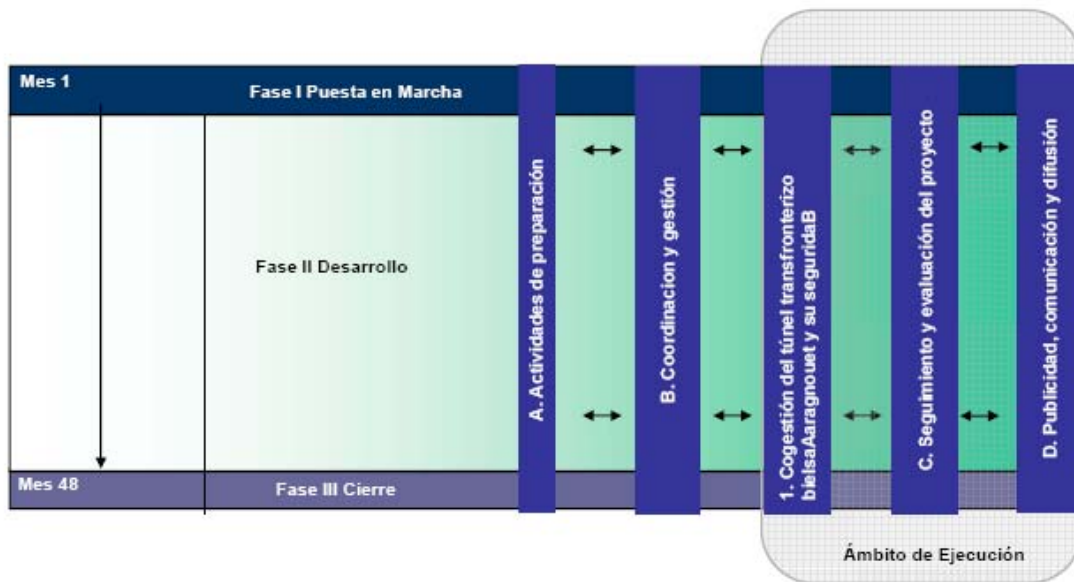
- Contribución a una estructuración del territorio coherente y sostenible, reduciendo el aislamiento, especialmente en el ámbito del transporte.
- Pleno desarrollo e integración del potencial económico y turístico de la zona.
- Desarrollo endógeno de los territorios a través de la valorización complementaria de los recursos naturales y paisajísticos propios como elemento de potenciación turística.
- Punto de inflexión hacia la cooperación estable entre ambas zonas.

Los principales logros que el presente proyecto generará, esto es, los **objetivos operacionales** a alcanzar, que determinan el impacto del proyecto más allá de su finalización, serán los siguientes:

- Consolidación del paso transfronterizo Bielsa-Aragnouet como referente estable y seguro, de cara a los usuarios automovilistas.
- Creación de un marco de cooperación y colaboración entre ambos lados de la frontera a nivel regional, comarcal e incluso local.
- Incremento de la explotación turística sostenible de las zonas de influencia.

## VII. PERT

El objetivo de este proyecto se alcanzará mediante la realización de un conjunto de tareas divididas en dos fases diferentes. La primera de estas fases incluye el **Trabajo de Preparación**, realizado con el objetivo de proveer al proyecto de una base sólida para su eficaz planificación y, la segunda reúne el núcleo de actividades de la propuesta. En esta fase, las actividades a desarrollar, serán apoyadas horizontalmente mediante las tareas generales de **Gestión y Coordinación** y las Actuaciones Transversales de **Comunicación y Difusión**; y **Seguimiento y Evaluación**.



En el presente apartado se detalla la estructura del Plan de Trabajo mostrando la secuencia e interacciones existentes entre las fases de ejecución contempladas en el desarrollo del proyecto y las actividades a realizar, que se concretan a continuación:

El proyecto *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET* se ha estructurado en dos Fases, desglosadas a su vez en 5 Grupos de Tareas:

- 4 transversales a la ejecución del proyecto (Actuación A: Preparación, que constituirá la fase 1; Actuación B: Gestión y Coordinación; Actuación C: Comunicación, Publicidad y Difusión; Actuación D: Seguimiento y Evaluación, que se enmarcarán dentro de la fase 2)
- 1 central que se desarrollará a lo largo de la fase 2:
  - Cogestión del túnel transfronterizo Bielsa-Aragnouet y su seguridad

### Fase I. PLANIFICACIÓN: Actividades de Preparación

Durante esta fase del proyecto se ha procedido a la articulación del equipo de trabajo, así como a la realización de tareas de preparación de la propuesta, que han permitido construir una estructura de proyecto coherente y adecuada a los objetivos que se pretenden conseguir. Dichas tareas han incluido la celebración de una reunión de preparación entre los integrantes del consorcio, evento que se ha constituido como herramienta fundamental para garantizar un enfoque y un planteamiento integrado del proyecto, que recoja las realidades de todas las áreas participantes. De la correcta puesta en marcha de esta primera fase dependerá un adecuado desarrollo de todas las fases del proyecto. Esta fase es la que ha permitido, por tanto, planificar y establecer los hitos fundamentales y progresos necesarios tanto para su gestión y coordinación, como para su evaluación. Por otra parte, se ha trabajado, durante esta fase de planificación para perfilar y sentar las bases conjuntamente para la futura sostenibilidad del proyecto.

### Fase II. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Durante la segunda fase, previamente planificada durante la anteriormente expuesta, se desarrollarán las actividades concretas del proyecto agrupadas en torno a grandes bloques de trabajo (actividades), **siendo estas:**

- **Cogestión del túnel transfronterizo Bielsa-Aragnouet y su seguridad** : para conseguir el objetivo global del proyecto, esto es, el funcionamiento permanente del túnel y su vialidad invernal en condiciones idóneas de seguridad, se debe poner en marcha una gestión conjunta de la seguridad del mismo y acometer actuaciones al respecto.
- De igual modo y de forma continuada, y con carácter transversal, durante esta segunda fase del proyecto se contemplan las actuaciones de **Gestión y Coordinación**, que abarcan el período completo de implementación del mismo, asegurando su correcto desarrollo, la comunicación fluida entre los integrantes del consorcio, la cooperación organizada en la ejecución de las actuaciones, y la correcta elaboración de los correspondientes informes de progreso.
- Por último, y de forma también transversal, se integra en la propuesta de *GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET* , el grupo de tareas o actuaciones relativo a la **Comunicación y Difusión, y Seguimiento y Evaluación de avances y resultados** a través del cual se informará al público en general de las actuaciones previstas y realizadas y de los resultados alcanzados, invitando a la participación directa o indirecta de la población en el proyecto y se tendrá en cuenta el progreso de la acción conforme a los objetivos e hitos previstos inicialmente y efectuados durante el desarrollo del proyecto (Evaluación).

## VIII. LISTA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Actuación A	Titulo de actividades	<b>Actividades de preparación</b>
	Socio responsable	CONSORCIO
	Resultados esperados	Una definición adecuada de las actividades, del partenariado y de los roles o funciones que asumirán los miembros del consorcio para la mejor gestión y coordinación del proyecto.
Actuación B	Titulo	<b>Gestión y coordinación</b>
	Socio responsable	CONSORCIO
	Resultados esperados	Un proyecto bien gestionado que logre alcanzar los objetivos establecidos, sin conflictos o incidencias entre los miembros del consorcio, sin irregularidades y con adecuación a los requisitos del Programa.
Actividad 1	Titulo	<b>Cogestión del túnel transfronterizo Bielsa-Aragnouet y su seguridad</b>
	Socio responsable	CONSORCIO
	Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centralización en una única entidad bilateral, de la gestión de la seguridad y limpieza del túnel.</li> <li>- Aplicación de un protocolo de actuación en caso de incendio o accidente</li> <li>- Puesta a punto del túnel en materia de seguridad, mediante diferentes actuaciones.</li> </ul>
Actividad 2 y 3	Titulo	<b>Actuaciones transversales: Comunicación y difusión, Seguimiento y evaluación</b>
	Socio responsable	CONSORCIO
	Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difusión de los objetivos, actividades y resultados del proyecto entre el público general y los grupos objetivo específicos.</li> <li>- Consecución de los objetivos y máximas previstos en este proyecto con garantía de eficacia.</li> </ul>

## IX. FICHAS DESCRIPTIVAS DE ACTIVIDADES

ACTUACIÓN	A	TITULO	ACTIVIDADES DE PREPARACIÓN										
<b>SOCIO COORDINADOR</b>													
<i>Consorcio para la gestión, conservación y explotación del túnel de Bielsa-Aragnouet y sus accesos</i>													
<b>DESCRIPCIÓN</b>													
<p><b>A.1. Enfoque conjunto del partenariado de la idea de proyecto</b>  <b>Responsable: Todos los miembros del consorcio</b>            Con la intención de conseguir un enfoque efectivo para la temática abordada en este proyecto, se establecerá una fluida cooperación durante la fase de Planificación. Así la contribución de todas las organizaciones e instituciones que forman parte de esta propuesta servirá para un enfoque más correcto de la idea de proyecto. Esta cooperación requerirá un contacto permanente entre todos los miembros del consorcio a través de e-mail y por teléfono. Igualmente tendrá lugar un constante intercambio de puntos de vistas y de diferentes perspectivas para llegar a la definición final del esquema del presente proyecto</p> <p><b>A.2. Asignación de roles</b>  <b>Responsable: Todos los miembros del consorcio</b>            Gracias al intercambio de información sobre la experiencia concreta de todos los integrantes será posible asignar racionalmente los roles de cada uno de ellos. Concretamente los miembros del consorcio sugerirán en todo momento sus puntos de vista en relación al grado y a la manera de involucrarse en el proyecto, que finalmente haya sido acordada conjuntamente por el partenariado.</p> <p><b>A.3. Diseño y redacción de la Memoria del proyecto</b>  <b>Responsable: Todos los miembros del consorcio revisan y validan</b>            Tras el diseño de la primera versión del proyecto, esta se hará circular entre todos los miembros del partenariado de forma que puedan llegar a un acuerdo común sobre ciertos aspectos específicos del proyecto.</p> <p><b>A.4. Redacción del formulario de candidatura y presentación</b>  <b>Responsable: Todos los miembros del consorcio revisan y validan</b>            Una vez aceptado por todos el plan de trabajo propuesto se redactará el proyecto según el formulario de candidatura y será enviado a la Autoridad de Gestión de la 1ª Convocatoria del Programa de Cooperación Transfronteriza España Francia Andorra 2007-2013.</p> <p><b>A.5. Reformulación del proyecto</b>  <b>Responsable: Todos los miembros del consorcio</b>            Una vez que la comunicación oficial del proyecto sea recibida, se organizará al menos una reunión entre los miembros del consorcio para analizar posibles recomendaciones propuestas por la autoridad de gestión introduciendo por consiguiente los cambios necesarios y dando lugar a la versión definitiva del proyecto.</p>													
Entregables	<b>E.A.1. Memoria del proyecto</b> <b>E.A.2. Formulario de candidatura</b> <b>E.A.3. Acuerdo de cooperación entre los miembros del consorcio</b>												
Resultados esperados	Una definición adecuada de las actividades, del partenariado y de los roles o funciones que asumirán los miembros del consorcio para la mejor gestión y coordinación del proyecto.												
Previsión temporal de ejecución (meses)	2008	Preparación						-6	-5	-4	-3	-2	-1
	2009	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2010	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	2011	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	2012	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Coste total	12.000.-€												
Ayuda FEDER	7.800.-€												
Indicadores													

Indicadores de Realización	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de propuestas dirigidas a la conexión de ambos lados de la frontera</li></ul>
Indicadores de Resultado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de proyectos presentados a la Convocatoria Cooperación Territorial España Francia</li><li>• Número de incidencias en la planificación y diseño del proyecto</li></ul>
Indicadores de Impacto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de proyectos aprobados en la Convocatoria Cooperación Territorial España Francia</li></ul>

ACTUACIÓN	B	TITULO	COORDINACION Y GESTIÓN DEL PROYECTO
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES</b>			
<p><b>B.1. Reunión de lanzamiento y puesta en marcha de estructuras de coordinación y gestión</b>  <b>Responsable: Consorcio</b></p> <p>En el mes 1 de ejecución del proyecto tendrá lugar la reunión de lanzamiento entre todos los miembros del consorcio, donde se revisarán las funciones internas e individuales del grupo así como el calendario de trabajo. En esta reunión se elegirán también los miembros de las estructuras de coordinación y gestión del proyecto, que serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El <b>Comité de Dirección</b> estará integrado por los representantes institucionales de cada uno de los miembros del partenariado y se reunirá con carácter ordinario al menos 3 veces durante el proyecto, en los momentos inicial, intermedio y final. Será el instrumento encargado de realizar el control de la ejecución del proyecto así como de la resolución de conflictos generados.</li> <li>• El <b>Comité Técnico</b> estará integrado por un técnico experto de cada entidad participante en el proyecto en calidad de coordinador técnico interno, designándose como director técnico del proyecto al representante del Jefe de Fila. Los miembros del Comité Técnico mantendrán contacto permanente entre sí vía telemática y se reunirán durante las diferentes fases del proyecto para planear y revisar las actividades. Una vez identificados los miembros por parte de cada entidad, se organizarán comités temáticos complementarios en aquellos ámbitos donde sea necesario.</li> </ul> <p><b>B.2. Coordinación Técnica</b>  <b>Responsable: Consorcio</b></p> <p>Este tipo de tarea asegurará la gestión diaria del proyecto y el establecimiento de un lazo de unión continuo entre los miembros del Comité Técnico.</p> <p>La prioridad de esta tarea se asentará en la planificación y el control del progreso técnico y de contenidos de cada grupo de tareas, facilitando la integración de resultados y la gestión de incidencias y desviaciones en los objetivos del Proyecto.</p> <p>De forma más detallada se incluirán las siguientes actividades en esta tarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Organización de las reuniones de trabajo del proyecto: elaboración de la Agenda, preparación de los documentos que serán utilizados, coordinación de la contribución de los miembros del consorcio, diseño de las intervenciones.</li> <li>○ Definición de la metodología que será aplicada en el seno de los grupos de trabajo en el proyecto, para facilitar la coordinación entre los integrantes del consorcio.</li> <li>○ Control de la consecución de hitos: para este acometido, es recomendable establecer canales de comunicación entre todos los miembros del consorcio, garantizando que la implementación del proyecto está desarrollándose conforme a lo previsto. Se reportará la evidencia de desviaciones para sus consecuentes reajustes.</li> </ul> <p><b>B.3. Coordinación administrativa y financiera</b>  <b>Responsable: Consorcio</b></p> <p>Se asumirán las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar la disponibilidad de una contabilidad específica para el proyecto</li> <li>- Recopilar las certificaciones gasto y hacer peticiones conjuntas</li> <li>- Organizar y coordinar desde el principio los documentos de justificación del gasto realizado</li> </ul> <p>Se plantea que el Jefe de Fila disponga de una herramienta especialmente diseñada para la gestión de proyectos Objetivo 3 que permita llevar a cabo de manera informatizada un control de los gastos y de las actuaciones del proyecto del proyecto, comparando el estado de ejecución del gasto, de los indicadores y de las actividades en relación a lo fijado inicialmente. Asimismo, a través de esta herramienta se podrán elaborar las certificaciones de gastos y peticiones de pago siguiendo los formatos establecidos por la autoridad de gestión.</p> <p>Por otra parte, al inicio del período de ejecución se plantea la impartición de un curso de formación destinado los técnicos de la entidad promotora, en el que se revisarán los principales hitos para el control presupuestario del proyecto y la elaboración de certificaciones de gastos y peticiones de pago. Como documentación de referencia a consultar durante la ejecución del proyecto, se plantea elaborar un Manual de procedimientos Internos para la gestión financiera del proyecto.</p>			



Entregables	<p>E.B.1. Kick-off meeting E.B.2. Reuniones de coordinacion E.B.3. Actas reuniones de coordinacion E.B.4. Curso de Formación para personal técnico del jefe de fila E.B.5. Herramienta de gestión de proyectos E.B.6. Informes de progreso E.B.7. Soportes justificativos E.B.8. Solicitudes de pago</p>												
Resultados esperados	Un proyecto bien gestionado que logre alcanzar los objetivos establecidos, sin conflictos o incidencias entre los miembros del consorcio, sin irregularidades y con adecuación a los requisitos del Programa.												
Previsión temporal de ejecución (meses)	2008												
	2009	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2010	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	2011	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	2012	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Coste total	367.516.-€												
Ayuda FEDER	238.885,40.-€												
<b>Indicadores</b>													
Indicadores de Realización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de Steering Committees anuales llevados a cabo</li> <li>Nº de informes de progreso anuales elaborados</li> <li>Número de empleos creados en el marco del proyecto</li> <li>Número de empleos femeninos creados en el marco del proyecto</li> </ul>												
Indicadores de Resultado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de incidencias en la gestión y desarrollo del proyecto</li> <li>Cumplimiento plazos de ejecución</li> </ul>												
Indicadores de Impacto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades desarrolladas conforme a lo previsto en el plano administrativo, técnico y financiero</li> </ul>												

<b>ACTUACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>COGESTION DEL TÚNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA-ARAGNOUET Y SU SEGURIDAD</b>											
<b>JUSTIFICACION</b>														
<p>La necesidad de adaptar las condiciones de seguridad de este paso fronterizo a las necesidades reales y a las medidas impuestas por la normativa vigente, hacen preciso que las dos zonas limítrofes interesadas en la gestión del Túnel operen conjuntamente con un fin común, lograr una optimización de la seguridad del túnel que consiga el funcionamiento a pleno rendimiento del túnel y que redunde en beneficio de ambas partes. Para ello se propone acometer 25 medidas que redundarán en la seguridad del túnel.</p>														
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES</b>														
<p><b>1.1. Aplicación de un Plan de Seguridad y Socorro en caso de emergencia</b>  <b>Responsable: Consorcio</b>          La formalización del consorcio España-Francia como única entidad jurídica responsable de la gestión del túnel, facilitará el establecimiento de medidas preventivas y agilizará las medidas a tomar en caso de emergencia en el túnel o sus proximidades.          En consecuencia, los Organismos responsables de la Protección Civil en el ámbito territorial del túnel de cada uno de los Estados, como entidades responsables de garantizar la seguridad de las personas, sus bienes y el medio ambiente, elaborarán un Plan de Seguridad y Socorro específico para el túnel de Bielsa-Aragnouet, que complete el actual protocolo de actuación y tenga en cuenta la existencia de personal a cargo de la gestión del túnel, ubicado en sus proximidades.          Este Plan de Seguridad y Socorro, una vez aprobado por ambas administraciones, deberá ser difundido entre los diferentes servicios de emergencia tales como bomberos, sanitarios, Fuerzas de Seguridad, así como entre este personal a cargo del túnel, tanto el que trabaje en sus inmediaciones como el que lo haga en remoto.</p> <p><b>1.2. Acometida de las medidas destinadas a mejorar la seguridad del túnel</b>  <b>Responsable: Consorcio</b>          Como se ha comentado anteriormente, se llevarán a cabo 25 actuaciones distribuidas en los siguientes ámbitos de actuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de ventilación</li> <li>• Sistema Contra incendios</li> <li>• Alimentación eléctrica</li> <li>• Señalización</li> <li>• Sistema de video vigilancia y detección de incidencias</li> <li>• Sistema de comunicaciones</li> <li>• Sistema de técnica avanzada</li> <li>• Medidas de obra civil</li> <li>• Seguridad y salud</li> </ul> <p><b>1.3. Establecimiento del protocolo de limpieza y creación de brigada de limpieza</b>  <b>Responsable: Consorcio</b></p>														
<b>Entregables</b>		E.1.1. Plan de Seguridad y Socorro E.1.2. Informe previo de cada una de las medidas a ejecutar E.1.2. Proyecto de obra E.1.3. Acta de ejecución por cada una de las actuaciones acometidas E.1.4. Manual de explotación E.1.5. Protocolo de limpieza												
<b>Resultados esperados</b>		- Centralización en una única entidad bilateral, de la gestión de la seguridad y limpieza del túnel. - Aplicación de un protocolo de actuación en caso de incendio o accidente - Puesta a punto del túnel en materia de seguridad, mediante diferentes actuaciones.												
<b>Previsión temporal de ejecución (meses)</b>		2008												
		2009	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

	2010	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	2011	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	2012	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Coste total	15.971.680.-€												
Ayuda FEDER	10.381.592.-€												
<b>Indicadores</b>													
Indicadores de Realización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilómetros de infraestructura transfronteriza mejorada</li> <li>• Sistemas de vialidad y seguridad implantados</li> <li>• Sistema de cogestión transfronteriza implantado</li> <li>• Número de enlaces de transfronterizos creados</li> </ul>												
Indicadores de Resultado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº meses apertura túnel</li> <li>• Kilómetros cuadrados que han aumentado sus comunicaciones</li> <li>• Entidades locales que han aumentado su conectividad y han visto reducido su aislamiento</li> </ul>												
Indicadores de Impacto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad tráfico transfronterizo incrementada</li> </ul>												

ACTUACIÓN	C	TÍTULO	SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL PROYECTO
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES</b>			
<p>Con la intención de asegurar el correcto desarrollo de las actividades del proyecto y la consecución de los objetivos previstos, se pondrá en marcha una tarea específica de <b>Seguimiento y Evaluación</b> cuya duración abarcará el periodo entero de realización del proyecto, si bien los resultados se evidenciarán en dos momentos concretos; durante su desarrollo (<b>Evaluación Intermedia</b>) y al final de su ejecución (<b>Evaluación Final</b>).</p>			
<p><b>SEGUIMIENTO</b></p>			
<p>Para la tarea de seguimiento del proyecto, el Jefe de Fila contará con el soporte de una <b>Unidad para el Seguimiento y Evaluación del Proyecto</b> que se ocupará de prestar asesoramiento y ayuda de cara a garantizar la fluida ejecución del mismo, en lo que afecta al desarrollo de las actuaciones previstas. Asimismo, se responsabilizará de dinamizar el Plan de Trabajo del proyecto y velar por la correcta ejecución de las actividades y desarrollo de los entregables previstos. Por otra parte, velará por la existencia de una adecuada coordinación entre todos los integrantes que conforman el partenariado de este proyecto. Se plantea, en este sentido la posible realización de un curso de formación dirigido al personal técnico del Jefe de Fila en materia de seguimiento de la propuesta en coordinación con todos los miembros del consorcio.</p>			
<p><b>EVALUACIÓN</b></p>			
<p>La <b>Evaluación Intermedia</b> analizará los primeros productos y resultados de la intervención tanto a nivel de las prioridades del Programa como de las acciones del proyecto propiamente dicho, sin entrar en un profundo análisis de los impactos que no han tenido tiempo aún de emerger. Las conclusiones de la evaluación intermedia pueden proponer ajustes necesarios con el objeto de reorientar el proyecto si se estimase necesario.</p>			
<p>La <b>Evaluación Final</b> recapitulará y enjuiciará el proyecto entero, particularmente los impactos. El objetivo es controlar el uso de los recursos e informar sobre la efectividad y eficiencia de las intervenciones y el alcance de los efectos. La evaluación final proporcionará las bases de futuras acciones en el contexto de intervención así como la identificación de buenas prácticas que pueden guiar intervenciones futuras de carácter similar.</p>			
<p>Antes de proceder a realizar la evaluación propiamente dicha, se establecerá el marco en el que se va a realizar la evaluación así como el diseño de un plan de evaluación específico para el proyecto, atendiendo a las siguientes fases:</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Planificación de la Estrategia de Evaluación:</b> Con el objetivo de determinar los objetivos y los criterios a seguir en el proceso de evaluación que permitan valorar los resultados, la efectividad, la eficiencia y el impacto de las actuaciones desarrolladas, se diseñará un <b>Panel de Indicadores</b>. Este Panel recopilará las cuestiones necesarias para la evaluación e indicará el valor objetivo a alcanzar para cada uno de ellos. En base a los indicadores establecidos se determinarán los instrumentos de recogida de información más apropiados y coherentes con el tipo de indicadores definidos, que podrán ser, entre otros: cuestionarios, entrevistas personales, datos estadísticos, etc. Todo ello se plasmará en el correspondiente <b>Plan de Evaluación</b>.</li> <li>▪ <b>Realización del trabajo de campo, tratamiento y análisis de la información:</b> Para la identificación de datos sobre la evolución del proyecto en todos sus elementos, se requiere la realización de un trabajo de campo que permita obtener la información necesaria. Posteriormente, se procederá al <b>tratamiento y análisis de la información</b>, interpretando la información obtenida e identificando las causas-efecto, las modas generales y las primeras hipótesis.</li> <li>▪ <b>Extracción de conclusiones y recomendaciones y elaboración de Informes:</b> Después del análisis de la información obtenida se extraerán las conclusiones sobre la implementación del proyecto y el cumplimiento de los objetivos y prioridades establecidas, señalando tanto los aspectos positivos como los negativos. Esta información se plasmará en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Informe de Evaluación Intermedia:</b> Permitirá analizar los primeros resultados obtenidos en la ejecución del proyecto, referidos a cuestiones tales como el grado de consecución de los objetivos previstos en el proyecto, la valoración del sistema de gestión desarrollado, la aplicación horizontal de la perspectiva de género, el desarrollo sostenible y la incidencia del proyecto en el desarrollo local.</li> <li>- <b>Informe de Evaluación Final,</b> recogerá además de los aspectos anteriores, las conclusiones sobre los efectos y el impacto del proyecto a través del análisis y valoración de los siguientes aspectos: soluciones innovadoras identificadas, efectos sobre estructuras y sistemas, efectos sobre las personas y empresas, creación de empleo, etc.</li> </ul> </li> </ul>			
<b>Entregables</b>		E.C.1. Plan de Evaluación E.C.2. Panel de indicadores	

	E.C.3. Informe de Evaluación Intermedia E.C.4. Informe de Evaluación Final												
Resultados esperados	Consecución de los objetivos y máximas previstos en este proyecto con garantía de eficacia.												
Previsión temporal de ejecución (meses)	2008												
	2009	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2010	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	2011	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	2012	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Coste total	118.520.-€												
Ayuda FEDER	77.038.-€												
Indicadores													
Indicadores de Realización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe intermedio elaborado</li> <li>Informe final elaborado</li> </ul>												
Indicadores de Resultado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de desviaciones en ejecución</li> </ul>												
Indicadores de Impacto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de desviaciones tras la finalización del proyecto</li> </ul>												

ACTUACIÓN	D	TITULO	PUBLICIDAD, COMUNICACIÓN Y DIFUSION
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES</b>			
<p>En el marco de la presente actuación, se desglosan aquellas acciones transversales que permitirán apoyar y garantizar el positivo y exitoso desarrollo, impacto y resultados de este proyecto. Se integran aquí todas las actividades destinadas a promover la comunicación y difusión de la propuesta, sus objetivos y sus logros, así como una serie de actuaciones diseñadas con la finalidad de favorecer las sostenibilidad de los resultados alcanzados más allá de la finalización del proyecto.</p> <p><b>T.D.1. Plan de comunicación corporativa</b> Se diseñará un Plan común de promoción, publicidad y comunicación de las actividades del proyecto con el fin de captar la atención del target group. De igual modo y en referencia al proyecto, tan solo se diseñará una única imagen y logo identificable con el conjunto de territorios que tomarán parte en el proyecto. Y por último se creará una guía de referencia a modo de manual con términos específicos para la producción del material de difusión (boletines informativos, posters, etc.).</p> <p><b>T.D.2. Página web del Proyecto</b> Se desarrollará una web corporativa a modo de canal abierto de difusión, con los contenidos del proyecto, cuyas fuentes serán actualizadas periódicamente. La web servirá igualmente como canal internacional de comunicación entre los distintos miembros del consorcio promotor del proyecto para el intercambio de información a través de una intranet virtual. De esta forma se proveerá al proyecto de un foro de participación.</p> <p><b>T.D.3. Material de difusión</b> Se diseñarán pósters y otros materiales ligados al proyecto que serán diseñados y producidos en las mejores condiciones. La página web cumplirá también la función de proveer un servicio de producción de un boletín trimestral de información, en formato online, para los usuarios registrados.</p> <p><b>T.D.4 Eventos de comunicación</b> Según el plan de difusión recién expuesto, se organizarán diferentes eventos de comunicación, adaptados a las actividades específicas del proyecto. Cada entidad integrante del consorcio centralizará en su territorio estos eventos de difusión, siendo responsables de la organización de las actividades que estimen más convenientes para la consecución de resultados efectivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eventos de apertura y de clausura:</b> en el comienzo y en el cierre de proyecto se organizarán respectivamente un evento público. El principal objetivo de estos eventos será crear entre el público en general una concienciación hacia las actividades del proyecto y sus resultados, así como influir sobre los medios de comunicación y los diferentes grupos objetos del proyecto. El evento final será organizado bajo un modelo de congreso, donde todos los miembros del partenariado expondrán en varias ponencias sus actuaciones. En el marco de este evento de difusión, varios expertos externos realizarán igualmente conferencias y por último se expondrán los logros y las conclusiones del proyecto. Dicho congreso será organizado en el territorio propio al Jefe de Fila.</li> <li>• <b>Eventos de comunicación individuales:</b> de forma adicional a las acciones conjuntas se sumarán las actividades individuales que cada entidad miembro del partenariado tendrá que organizar en su territorio para la correcta difusión del proyecto, planificando las actividades más apropiadas para tal objetivo.</li> </ul> <p><b>T.D.5 Plan de transferencia</b> Se desarrollará un Plan común de transferencia externa para mantener e incrementar el impacto que las actividades del proyecto hayan podido producir, con el objetivo de que el proyecto reciba contribuciones por parte de expertos externos y se produzcan intercambios de resultados. De esta forma se podrán crear nuevos lazos con otros proyectos o iniciativas. El público objeto de este Plan de transferencia serán los Stakeholders considerados como claves para el proyecto. Así mediante las estrategias ideadas en el Plan se conseguirá una visión más amplia y más completa del proyecto. Las herramientas propias de este plan serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificación de todos los stakeholders o entidades potenciales que puedan ser abordados</li> <li>- desarrollo de métodos y herramientas para la gestión y la comunicación de información clave</li> <li>- asegurar la información a todos los stakeholders identificados sobre los principales logros del proyecto a través de la celebración de reuniones y presentaciones del proyecto.</li> </ul>			
<b>Entregables</b>		<b>E.D.1. Plan de comunicación</b>	

	E.D.2. Página web del proyecto E.D.3. Logotipo del proyecto E.D.4. Material de difusión (posters, otros materiales...) E.D.5. Eventos individuales de comunicación E.D.6. Congreso (evento de clausura) E.D.7. Dossier de notas de prensa E.D.8. Plan de Transferencia												
Resultados previstos	Difusión de los objetivos, actividades y resultados del proyecto entre el público general y los grupos objetivo específicos.												
Previsión temporal de ejecución (meses)	2008												
	2009	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2010	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	2011	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	2012	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Coste total	196.000.-€												
Ayuda FEDER	127.400.-€												
<b>Indicadores</b>													
Indicadores de Realización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Newsletters editadas</li> <li>• Imagen corporativa desarrollada</li> <li>• Pagina Web desarrollada</li> <li>• Eventos/difusión/comunicación realizados</li> <li>• Posters y folletos distribuidos</li> </ul>												
Indicadores de Resultado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población general asistente</li> <li>• Stakeholders asistentes a los eventos</li> </ul>												
Indicadores de Impacto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población informada y sensibilizada sobre el proyecto</li> <li>• Stakeholders informados y sensibilizado</li> </ul>												

## X. LISTADO DE ENTREGABLES

ENTREGABLE	TÍTULO	FECHA DE ENTREGA <sup>1</sup>	TIPO DE ENTREGABLE <sup>2</sup>	NIVEL DE DIFUSIÓN <sup>3</sup>
E.A.1	Formulario de candidatura del proyecto	Junio 2008	O	PP
E.A.2	Acuerdo de Cooperación entre los miembros del consorcio	Junio 2008	O	PP
E.A.3	Memoria del Proyecto	Abril 2008	O	PP
E.B.1	Kick-off meeting	Mes 1	O	PP
E.B.2	Reuniones de coordinación	Meses 1,5,9,13,17,21,25,29,33,37,41,45,48	O	PP
E.B.3	Actas reuniones de coordinación	+ 15 días	O	PP
E.B.4	Curso de formación para personal técnico del Jefe de Fila	Mes 2	O	PP
E.B.5	Herramienta de gestión de proyectos	Mes 1	S	PP
E.B.6	Informes de Progreso	Meses 4, 8, 12, 16, 20, 24,28,32,36,40,44,48	R	PP
E.B.7	Soportes justificativos	Meses 4, 8, 12, 16, 20, 24,28,32,36,40,44,48	O	PP
E.B.8	Solicitudes de pago	Meses 4, 8, 12, 16, 20, 24,28,32,36,40,44,48	O	PP
E.1.1	Plan de seguridad y socorro	Mes 6-12	O	PU
E.1.2	Informe previo de cada una de las medidas a ejecutar	Mes 6-12	R	PU
E.1.3	Proyecto de obra	Mes 6-12	O	PU
E.1.4	Acta de ejecución por cada una de las actuaciones acometidas	Mes 1-48	O	PU
E.1.5	Manual de explotación	Mes 36-48	O	PU
E.1.6	Protocolo de limpieza	Mes -12	O	PU
E.C.1	Plan de comunicación	Mes 3	O	PU
E.C.2	Página web del proyecto	Mes 3	S	PU
E.C.3	Logotipo del proyecto	Mes 3	O	PU
E.C.4	Material de difusión (posters, otros materiales,...)	Mes 6,12,24,36	O	PU
E.C.5	Eventos individuales de comunicación	Mes 12,24 y 36	O	PU

<sup>1</sup> El signo '+' en los plazos de entrega indica el plazo de entrega máximo previsto a posteriori de que se genere la necesidad de elaborar el entregable.

El signo '-' indica el plazo de antelación mínimo previsto respecto del plazo de realización de la actuación

<sup>2</sup> R: Informe; S: Software; O:Otros

<sup>3</sup> PU: Público; PP: Limitado al partenariado del proyecto



ENTREGABLE	TÍTULO	FECHA DE ENTREGA <sup>1</sup>	TIPO DE ENTREGABLE <sup>2</sup>	NIVEL DE DIFUSIÓN <sup>3</sup>
E.C.6	Congreso (evento de clausura)	Mes 48	O	PU
E.C.7	Dossier notas de prensa	Mes 48	O	PU
E.C.8	Plan de Transferencia	Mes 48	O	PP
E.D.1	Plan de Evaluación	Mes 2	O	PP
E.D.2	Panel de indicadores	Mes 2	O	PP
E.D.3	Informe de Evaluación Intermedia	Mes 24	R	PP
E.D.4	Informe de Evaluación Final	Mes 48	R	PP

## XI. DESCRIPCIÓN DE ENTREGABLES

### E.A.1 Memoria del proyecto

Documento explicativo del proyecto a adjuntar al formulario de candidatura del proyecto, que servirá de guía para la puesta en marcha de las actuaciones previstas.

### E.A.2 Formulario de candidatura del proyecto

Documento de solicitud del proyecto enviado a la Autoridad de Gestión del Programa Objetivo 3 de Cooperación Transfronteriza España-Francia-Andorra.

### E.A.3 Acuerdo de Cooperación entre los miembros del consorcio

Documento firmado por todos los integrantes del consorcio que conforman el partenariado de este proyecto que define las modalidades de cooperación entre las partes firmantes y determina sus responsabilidades respectivas en la ejecución del proyecto de cooperación transfronteriza.

### E.B.1 Kick-off meeting

Reunión de lanzamiento del proyecto, que congregará a los representantes de todas las entidades socias de este propuesta con el objetivo de revisión de las funciones internas.

### E.B.2 Reuniones de coordinación

Reuniones que permitirán la gestión permanente del proyecto y la relación continua entre los miembros del Comité Técnico.

### E.B.3 Actas reuniones de coordinación

Documento resumen del contenido de las reuniones de coordinación.

### E.B.4 Curso de formación para personal técnico del Jefe de Fila

Actividad de formación destinada a los técnicos de la entidad promotora con el objetivo de capacitarles para realizar una adecuada gestión técnica y financiera del proyecto.

### E.B.5 Herramienta de gestión de proyectos

Herramienta especialmente diseñada para la gestión de proyectos que permitirá llevar un control informatizado del estado de ejecución del gasto y de las actuaciones del proyecto.

### E.B.6 Informes de Progreso

La coordinación técnica del proyecto se asentará en la planificación y el control del progreso técnico y de contenidos de cada grupo de tareas del proyecto. Esto tendrá su reflejo en los informes de progreso.

### E.B.7 Soportes justificativos

Documentos acreditativos de los gastos realizados en el marco de la implementación de las actuaciones del proyecto.

### E.B.8 Solicitudes de pago

Documento de petición de pagos dirigido a la Autoridad de Gestión.

#### **E.1.1 Plan de seguridad y Socorro**

Documento que estructura los medios humanos y materiales disponibles, con objeto de hacer frente, de la forma más rápida y eficaz, a una posible emergencia, en base a responsabilidades, tiempos y metodologías previamente establecidas

#### **E.1.2 Informe previo de cada una de las medidas a ejecutar**

Informe previo de carácter técnico, con recomendaciones para su ejecución.

#### **E.1.3 Proyecto de obra**

Documento técnico de proyecto de obra a acometer.

#### **E.1.4 Acta de ejecución por cada una de las actuaciones acometidas**

Documento que garantizará la acometida de cada una de las actuaciones en condiciones idóneas.

#### **E.1.5 Manual de explotación**

Documento en el que quedarán reflejadas de forma detallada todas las instalaciones del túnel que permiten una explotación de aquel en adecuadas condiciones de seguridad y eficiencia, incluyendo las tareas, tanto permanentes como periódicas y ocasionales, de mantenimiento y control de la instalación, estructura organizativa, gestión de incidencias, etc.

#### **E.1.6 Protocolo de limpieza**

Documento de referencia, que especificará responsables, tiempos... en relación a la limpieza, y mantenimiento del túnel (limpieza de nieve, etc...)

#### **E.2.1 Plan de comunicación**

Documento que integrará las premisas sobre la imagen corporativa del proyecto y las pautas de actuación de los miembros del consorcio de cara a captar la atención del destinatario final sobre las actuaciones que integran esta propuesta.

#### **E.2.2 Página web del proyecto**

Se desarrollará una web corporativa a modo de canal abierto de difusión, con los contenidos del proyecto, cuyas fuentes serán actualizadas periódicamente.

#### **E.2.3 Logotipo del proyecto**

Elemento que determinará la imagen corporativa del proyecto.

#### **E.2.4 Material de difusión (posters, otros materiales,...)**

Se diseñarán pósters y otros materiales promocionales relacionados con el proyecto (material propio o en conjunción con otras entidades), que tendrán una finalidad de promoción general del mismo.

#### **E.2.5 Eventos individuales de comunicación**

Se organizarán diferentes eventos de comunicación con carácter general de difusión del proyecto por parte cada una de las entidades integrantes del consorcio en sus territorios.

#### **E.2.6 Congreso (evento de clausura)**

Al cierre de proyecto se organizará un evento público en el territorio de Jefe de Fila, bajo la modalidad de Congreso donde todos los miembros del consorcio expondrán en varias ponencias sus logros y conclusiones.

#### **E.2.7 Dossier de notas de prensa**

Se elaborará un dossier de todas las comunicaciones publicadas en prensa, en el marco de la estrategia de comunicación y difusión del proyecto.

#### **E.2.8 Plan de Transferencia**

Se desarrollará un Plan común de Transferencia externa con el fin de fomentar la sostenibilidad e incrementar el impacto que las actuaciones del proyecto hayan podido producir.

#### **E.3.1 Plan de Evaluación**

Documento que incluirá una definición de los instrumentos a utilizar para la evaluación del proyecto.

#### **E.3.2 Panel de indicadores**

Se definirán un conjunto de indicadores que van a ayudar a medir el grado de consecución de las actividades previstas del proyecto.

#### **E.3.3 Informe de Evaluación Intermedia**

Documento que recogerá, hasta la etapa intermedia del proyecto, el resultado de la evaluación interna y externa efectuada durante la ejecución de la propuesta.

#### **E.3.4 Informe de Evaluación Final**

Documento que recogerá, a fecha de conclusión del proyecto, el resultado de la evaluación interna y externa efectuada durante la ejecución del mismo.

**XII. CRONOGRAMA**

AÑOS	2008				2009				2010				2011				2012			
TRIMESTRES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>PREPARACIÓN</b>																				
Enfoque conjunto de la idea de proyecto																				
Asignación de roles																				
Diseño y redacción de la memoria del proyecto																				
Redacción del formulario de candidatura y presentación																				
Reformulación del proyecto																				
<b>GESTIÓN Y COORDINACIÓN</b>																				
Reunión de lanzamiento y puesta en marcha de estruct. de coord. y gestión																				
Coordinación técnica																				
Coordinación administrativa y financiera																				
<b>ACTIVIDAD 1: COGESTION DEL TÚNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA-ARAGNOUET Y SU SEGURIDAD</b>																				
Aplicación de un protocolo de actuación en caso de incendio o accidente																				
Acometida de las medidas destinadas a mejorar la seguridad del túnel																				

## GESTIÓN CONJUNTA DE LA SEGURIDAD DEL TUNEL TRANSFRONTERIZO BIELSA- ARAGNOUET

AÑOS	2008				2009				2010				2011				2012			
Establecimiento del protocolo de limpieza y creación de brigada de limpieza																				
<b>SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL PROYECTO</b>																				
Seguimiento																				
Evaluación																				
<b>COMUNICACIÓN, PUBLICIDAD Y DIFUSIÓN</b>																				
Plan de comunicación corporativa																				
Página web del Proyecto																				
Material de difusión																				
Eventos de comunicación																				
Plan de transferencia																				

**XIII. PRESUPUESTO**

TIPO DE GASTO	COSTE TOTAL ELEGIBLE											
	PREPARACION DE ACTIVIDADES	%	COORDINACION Y GESTIÓN	%	ACTIVIDAD 1	%	EVALUACION Y SEGUIMIENTO	%	DIFUSION	%	TOTAL	%
1. Gastos de personal	80.000,00	83,68%	200.000,00	89,05%	80.000,00	0,50%	80.000,00	40,90%	80.000,00	27,72%	520.000,00	3,11%
2. Expertos externos	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	100.000,00	51,12%	0,00	0,00%	100.000,00	0,60%
3. Gastos de viaje y alojamiento	0,00	0,00%	9.000,00	4,01%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.000,00	1,04%	12.000,00	0,07%
4. Encuentros, conferencias y ser	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	100.000,00	34,65%	100.000,00	0,60%
5. Gastos de promoción	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	90.000,00	31,19%	90.000,00	0,54%
6. Infraestructura y equipamiento	0,00	0,00%	0,00	0,00%	15.798.678,00	99,40%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	15.798.678,00	94,61%
7. Gastos generales	15.600,00	16,32%	15.600,00	6,95%	15.600,00	0,10%	15.600,00	7,98%	15.600,00	5,41%	78.000,00	0,47%
<b>TOTAL</b>	<b>95.600,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>224.600,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>15.894.278,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>195.600,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>288.600,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>16.698.678,00</b>	<b>100,00%</b>