

**Evaluación Ambiental Estratégica del Programa de
Cooperación Territorial INTERREG V-A
España-Francia-Andorra (POCTEFA) 2014-2020/
Évaluation Stratégique Environnementale du
Programme de Coopération Territoriale INTERREG V-A
Espagne-France-Andorre (POCTEFA) 2014-2020**

**ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO/
RAPPORT ENVIRONNEMENTAL**

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

DICIEMBRE 2014



1	PREÁMBULO	1
1.1	ENCUADRE LEGISLATIVO	1
1.2	FUENTES DE INFORMACIÓN	7
2	ANÁLISIS DEL PROGRAMA:.....	8
2.1	ENCUADRE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	8
2.1.1	Demografía.....	11
2.1.2	Principales características socioeconómicas de la zona.....	12
2.1.3	Salud, educación y servicios sociales	14
3	RESUMEN DE LOS ASPECTOS PRINCIPALES DEL POCTEFA	16
3.1	OBJETIVOS Y ACCIONES PREVISTAS	16
3.1.1	Ejes prioritarios y objetivos específicos.....	16
3.1.2	Prioridades de inversión, carácter ambiental y principios de sostenibilidad:..	26
3.1.3	Criterios de selección de las operaciones elegibles.....	30
3.2	RELACIÓN CON OTRAS PROGRAMACIONES Y POLÍTICAS CONEXAS	32
3.2.1	Programas europeos.	32
3.2.2	Planes y programas nacionales:.....	35
3.3	DESARROLLO PREVISIBLE DEL POCTEFA 2014-2020.	41
4	SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE y EVOLUCIÓN PREVISIBLE	42
4.1	BIODIVERSIDAD.....	42
4.1.1	Diversidad de paisajes y de hábitats.....	42
4.1.2	Especies protegidas:	48
4.1.3	Herramientas para la conservación	51
4.1.4	Factores de erosión de la biodiversidad	55
4.1.5	Corredores ecológicos.....	55
4.2	CONTAMINACIÓN	58
4.2.1	Agua	58
4.2.2	Aire	59
4.2.3	Suelos.....	59
4.2.4	Residuos	60
4.2.5	Riesgos tecnológicos.....	60
4.3	RECURSOS NATURALES	62
4.3.1	El agua.....	62
4.3.2	El suelo.....	63
4.3.3	El recurso forestal	66

4.3.4	Recursos energéticos	67
4.4	RIESGOS.....	67
4.4.1	Inundaciones.....	67
4.4.2	Incendios:.....	68
4.4.3	Movimientos de terreno-laderas.....	69
4.4.4	Riesgos litorales	69
4.4.5	El riesgo sísmico	70
4.4.6	Avalanchas.....	72
4.5	PAISAJE Y PATRIMONIO.....	73
4.5.1	El paisaje.....	73
4.5.2	Las evoluciones del paisaje.....	75
4.5.3	Patrimonio histórico	76
4.5.4	Patrimonio geológico	77
4.5.5	La pérdida del patrimonio cultural.....	78
4.6	ÁMBITO DE VIDA: DESPLAZAMIENTOS, COMUNICACIÓN TRANSFRONTERIZA Y RUIDO.....	78
4.6.1	Transportes en Pirineos: el desafío del relieve	79
4.6.2	Transportes por mar	79
4.6.3	Desplazamientos locales.....	80
4.6.4	Ruido.....	81
5	EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	82
5.1	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	83
5.2	VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.....	83
5.3	POSIBLE EVOLUCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS MEDIO-AMBIENTALES DE LA ZONA DE APLICACIÓN EN FUNCIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO ESPERADO.	84
6	SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL: DAFO.....	87
7	ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA. RAZONES POR LAS CUALES SE HAN DEFINIDO LAS ACCIONES DEL PROGRAMA.....	93
7.1	POSIBLE EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIOAMBIENTE EN CASO DE NO APLICACIÓN DEL POCTEFA.: ALTERNATIVA CERO	94
7.2	COMPARACIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA Y ALTERNATIVA 0	97
8	OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS PRINCIPALES).....	100
8.1	OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL INTERNACIONALES.....	101
8.2	OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL COMUNITARIOS	108
8.3	OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL NACIONALES.....	117

9	RELACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL CON EL POCTEFA	122
10	DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS PRINCIPALES Y SU JERARQUIZACIÓN	127
11	ANÁLISIS DE LOS EFECTOS PROBABLES Y SIGNIFICATIVOS GENERADOS POR EL POCTEFA.....	129
11.1	EJE PRIORITARIO 1: DINAMIZAR LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD	130
11.2	EJE PRIORITARIO 2: PROMOVER LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS.....	136
11.3	EJE PRIORITARIO 3: PROMOVER LA PROTECCIÓN, LA VALORIZACIÓN, EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS LOCALES	143
11.4	EJE PRIORITARIO 4: FAVORECER LA MOVILIDAD DE LOS BIENES Y LAS PERSONAS.....	150
11.5	EJE PRIORITARIO 5: REFORZAR LAS COMPETENCIAS Y LA INCLUSIÓN EN EL SENO DE LOS TERRITORIOS.....	152
11.6	SÍNTESIS DE LOS EFECTOS POTENCIALES GENERADOS.....	156
11.6.1	Resumen de las afecciones en la Red Natura 2000	161
12	VALORACIÓN DE LA ACEPTABILIDAD AMBIENTAL DEL POCTEFA.	162
13	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.....	164
13.1	MEDIDAS PREVENTIVAS	164
13.2	MEDIDAS CORRECTORAS	178
13.3	MEDIDAS COMPENSATORIAS	178
13.4	MEDIDAS A TOMAR EN RELACIÓN A LAS INCIDENCIAS EN LA RED NATURA 2000.....	178
14	SEGUIMIENTO AMBIENTAL	180
14.1	GOBERNANZA	180
14.2	DISPOSITIVO DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL	180
14.3	INDICADORES DE SEGUIMIENTO:.....	183
15	METODOLOGÍA Y DIFICULTADES ENCONTRADAS	188

DOCUMENTO ANEXOS:

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL TERRITORIO POCTEFA 2014-2020

ESPACIOS PROTEGIDOS DE INTERÉS

RESUMEN NO TÉCNICO

Legislación aplicable

España: Ley 21/2013 de 9 de diciembre.

Artículo 20. *Estudio ambiental estratégico.*

1. Teniendo en cuenta el documento de alcance, el promotor elaborará el estudio ambiental estratégico, en el que se identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del plan o programa.
2. El estudio ambiental estratégico se considerará parte integrante del plan o programa y contendrá, como mínimo, la información contenida en el anexo IV, así como aquella que se considere razonablemente necesaria para asegurar su calidad. A estos efectos, se tendrán en cuenta los siguientes extremos:
 - a) Los conocimientos y métodos de evaluación existentes.
 - b) El contenido y nivel de detalle del plan o programa.
 - c) La fase del proceso de decisión en que se encuentra.
 - d) La medida en que la evaluación de determinados aspectos necesita ser complementada en otras fases de dicho proceso, para evitar su repetición.
3. Para la elaboración del estudio ambiental estratégico se podrá utilizar la información pertinente disponible que se haya obtenido en la elaboración de los planes y programas promovidos por la misma o por otras Administraciones públicas.

ANEXO IV: Contenido del estudio ambiental estratégico

La información que deberá contener el estudio ambiental estratégico previsto en el artículo 20 será, como mínimo, la siguiente:

1. Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas pertinentes;
2. Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa;
3. Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa;
4. Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000;
5. Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración;
6. Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos deben comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos;
7. Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo;
8. Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida;
9. Un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para el seguimiento;
10. Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.

Francia: Article R122-20 Modifié para [Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 - art. 1\)](#)

Sous-section 3 : Cadrage préalable et rapport environnemental

L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend successivement :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

5° L'exposé :

a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article [L. 414-4](#) ;

6° La présentation successive des mesures prises pour :

a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

La description de ces mesures est accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du plan, schéma, programme ou document de planification identifiés au 5° ;

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus.

1 PREÁMBULO

1.1 ENCUADRE LEGISLATIVO

El **Programa de Cooperación Territorial España-Francia-Andorra (POCTEFA) 2014-2020** se configura como la quinta generación comunitaria de cooperación entre las vertientes norte y sur de los Pirineos y sus zonas de litoral.

Los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) son parte de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE) que, para España y en el período 2014-2020, incluyen además el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) y el Fondo Social Europeo (FSE).

Su objetivo principal es el promover la competitividad y la convergencia territorial y son un instrumento esencial para la aplicación de la Estrategia Europa 2020. Cada fondo EIE da prioridad a una serie de temas que responden a las recomendaciones específicas del Consejo Europeo para España y las necesidades y acciones identificadas en el Programa Nacional de Reformas y en el informe “Position Paper” elaborado por la Comisión Europea

POCTEFA se enmarca dentro de las prioridades que emanan de la estrategia Europa 2020 y sus tres modelos complementarios de crecimiento:

- Desarrollo inteligente: favorecer una economía basada en el conocimiento y la innovación.
- Desarrollo sostenible: promoción de una economía más eficiente en el uso de los recursos, más ecológica y competitiva.
- Desarrollo integrador: fomento de una economía con altas tasas de empleo que permita el desarrollo de la cohesión social territorial.

El objetivo general de las acciones de la estrategia Europa 2020 es reducir las disparidades existentes entre las regiones en términos de su desarrollo económico y social así como de sus sostenibilidad ambiental y, en el caso de POCTEFA, tiene en cuenta sus especificidades territoriales y los retos y desafíos identificados previamente en el diagnóstico territorial realizado.

En el derecho comunitario, por la Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, sobre evaluación de las repercusiones de determinados planes y programas en el medio ambiente se establecen los objetivos, obligaciones generales, contenidos, consultas y

supervisión, entre otros, que deberán cumplir las evaluaciones ambientales de planes y programas.

Esta Directiva se traspone en **España** mediante la ley 21/2013 de evaluación ambiental, que exige una **Evaluación Ambiental Estratégica**, y en **Francia** mediante el artículo R122-17 del Code de l'Environnement, debiéndose realizar un **Rapport Environnemental**.

La **Evaluación Ambiental Estratégica** (E.A.E.) es un procedimiento administrativo instrumental respecto del de aprobación o adopción de planes y programas, a través del cual se analizan los posibles efectos significativos sobre el medio ambiente. Este procedimiento concluye con la Declaración Ambiental Estratégica.

La evaluación ambiental estratégica ordinaria constará de los siguientes trámites:

- a) Solicitud de inicio.
- b) Consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico.
- c) Elaboración del estudio ambiental estratégico.
- d) Información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas.
- e) Análisis técnico del expediente.
- f) Declaración ambiental estratégica.

En el caso de Francia El **Rapport Environnemental** necesario para la aprobación de un programa, se establece tras la redacción de un Pré-rapport de contenido similar al anterior, que está sometido a las indicaciones de las autoridades ambientales (avis), y que pasa a continuación por un proceso de consultas públicas.

La finalidad del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica es integrar el medio ambiente en las políticas sectoriales, garantizando de este modo, la consecución de un desarrollo sostenible, que permita alcanzar los grandes retos en materia de prevención y reducción de la contaminación, uso racional de recursos naturales, innovación tecnológica y cohesión social. Asimismo, el proceso fomenta la transparencia y la participación ciudadana, permitiendo el acceso a una información exhaustiva y fidedigna del proceso planificador.

Los principios que deben regir la evaluación ambiental son:

- La precaución, la acción preventiva y cautelar.
- La corrección y compensación de los impactos sobre el medio ambiente.
- La actuación de acuerdo al mejor conocimiento científico posible.
- La participación pública.
- La aplicación de “Quien contamina paga”.
- La racionalización, simplificación y concertación de los procedimientos de evaluación ambiental.
- La cooperación y coordinación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas y la colaboración activa de los distintos órganos administrativos que intervienen en el procedimiento de evaluación.

Además, la evaluación ambiental estratégica del Programa de Cooperación Territorial España Francia Andorra (POCTEFA) 2014-2020 debe tener en cuenta que el nuevo Marco Financiero Plurianual 2014-2020 establece que el desarrollo sostenible será un principio horizontal aplicable a todas las políticas desarrolladas por los Estados miembros, según el artículo 3 del Tratado de la Unión Europea.

Los objetivos de los Fondos EIE se perseguirán de conformidad con el principio de desarrollo sostenible y con el fomento por parte de la Unión del objetivo de conservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente, teniendo en cuenta el principio de que «quien contamina paga».

Igualmente se establece que, en la preparación y ejecución de los acuerdos de asociación y los programas, se promuevan los requisitos de:

- protección medioambiental.
- eficiencia de los recursos.
- mitigación del cambio climático y adaptación al mismo.
- protección de la biodiversidad.
- aumento de la capacidad de adaptación frente a los desastres y la prevención y gestión de riesgos.

Muy específicamente, el reglamento 1303/2013 se refiere al cambio climático ya que establece que la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo constituye un objetivo transversal que estará presente en la preparación, programación, aplicación, seguimiento y evaluación de todos los Fondos.

Los contenidos y objetivos del Rapport Environnemental y de la Evaluación Ambiental Estratégica, son esencialmente similares, ya que ambos emanan de la misma directiva europea.

Se propone por tanto, al igual que se ha hecho en otros programas de índole similar en Europa¹, la redacción de un solo documento de Evaluación Ambiental, válido por su contenido para ambas administraciones nacionales.

El índice de este documento recoge todas las especificaciones de ambas leyes, así como los requerimientos de las autoridades francesas y españolas.

A fin de comprobar la similitud de los contenidos en ambos países se muestra a continuación una tabla de comparación.

¹ Évaluation Environnementale Stratégique du programme MED: <http://www.programmemed.eu/le-programme/programmation-2014-2020/med-2014-2020/consultation-publique-mars-2014.html>)

Comparación de la legislación española y francesa en relación al contenido del “Estudio ambiental estratégico” y del “Rapport Environnemental”

	España: Ley 21/2013 de 9 de diciembre. ANEXO IV: Contenido del estudio ambiental estratégico	Francia: Article R122-20 Modifié para Décret n°2012-616 du 2 mai 2012) Sous-section 3: Cadrage préalable et rapport environnemental	
1	Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas pertinentes;	Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale;	1
2	Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa;	Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés	2
3	Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa;		
4	Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental , como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000;		
5	Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración;	L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;	4
6	Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos deben comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos;	L'exposé : a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages./ Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ; b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;	5
7	Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo;	La présentation successive des mesures prises pour : a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ; b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;	6

	España: Ley 21/2013 de 9 de diciembre. ANEXO IV: Contenido del estudio ambiental estratégico	Francia: Article R122-20 Modifié para Décret n°2012-616 du 2 mai 2012) Sous-section 3: Cadrage préalable et rapport environnemental	
		c) Compenser , lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité. Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière. La description de ces mesures est accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du plan, schéma, programme ou document de planification identifiés au 5° ;	
8	Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida	Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2°	3
9	Un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para el seguimiento;	La présentation des critères, indicateurs et modalités -y compris les échéances-retenus : a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ; b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;	7
		Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;	8
10	Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.	Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus.	9

1.2 FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información utilizadas para la redacción de este apartado han sido fundamentalmente los perfiles ambientales de las regiones francesas de Aquitania, Midi Pyrénées y Languedoc-Rousillon ² y el Perfil Ambiental de España 2012³. Cuando la información procede de estas fuentes en este capítulo, no se señalan expresamente. Para completar la información ha sido necesario analizar otros documentos, generalmente procedentes de las instituciones ambientales nacionales, europeas o regionales. Estos documentos se citan en cada caso a pie de página.

Una de las fuentes de información empleadas para el desarrollo del presente trabajo, ha sido la cartografía digital que tienen vinculadas bases de datos georreferenciadas, de las que disponen las diferentes administraciones públicas. Esta información ha sido trabajada desde un sistema de información geográfica que ha permitido hacer un análisis de las superficies de los diferentes aspectos analizados en el territorio.

Se han manejado datos procedentes de diferentes fuentes oficiales, desde las capas temáticas de las regiones y comunidades autónomas, pasando por los datos georreferenciados de los ministerios, hasta datos de la Agencia Europea de Medio Ambiente, como es la cobertura CORINE.

Gran parte de los datos de superficies recogidos en las diversas tablas y que hacen referencia al ámbito de estudio del trabajo, son derivados del análisis GIS realizado, por lo que es posible que en algunos casos los datos puedan tener alguna desviación con respecto de los publicados en las fuentes oficiales.

² <http://www.aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/les-profil-environnementaux-a1331.html>,
<http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/le-profil-environnemental-regional-a8367.html>
<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/profil-environnemental-du-a1341.html>

³ http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/perfil_ambiental_2012.asp

2 ANÁLISIS DEL PROGRAMA:

2.1 ENCUADRE Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito del Programa es amplio y se distribuye en torno a la cadena montañosa del Pirineo. Está delimitado según lo acordado como zona elegible por la Comisión Europea para el POCTEFA 2014 2020, que incluye:

- ES211 Álava
- ES 212 Guipúzcoa
- ES213 Vizcaya
- ES220 Navarra
- ES230 La Rioja
- ES241 Huesca
- ES243 Zaragoza
- ES511 Barcelona
- ES512 Girona
- ES513 Lleida
- ES514 Tarragona
- FR615 Pyrénées-Atlantiques
- FR621 Ariège
- FR623 Haute Garonne
- FR626 Hautes Pyrénées
- FR815 Pyrénées Orientales
- Andorra.



El ámbito del POCTEFA es muy amplio y se distribuye en torno a la cadena montañosa del Pirineo. Es un territorio muy diverso que se extiende desde el mar Cantábrico al Mediterráneo. En la vertiente española sobrepasa los límites de la cuenca del Ebro y en la vertiente norte se restringe a los departamentos lindantes con la frontera franco-española. El ámbito incluye parte de las cuencas atlánticas del Adour-Garonne, así como pequeñas cuencas de ríos más pequeños (Nivelle, Ariège, Bidasoa, Urumea...) y las cuencas mediterráneas del Ebro, Ter, Lobregat, junto a otras más pequeñas como el Muga y otros pequeños cursos de agua.

A nivel morfológico se distinguen las siguientes grandes unidades, de características ambientales diferentes:

- Eje de la cordillera del Pirineo
- Piedemontes y contrafuertes de grandes macizos
- Llanuras y colinas del medio atlántico
- Prepirineo
- Montes Vasco-Cantábricos
- Valles Atlánticos
- Depresión del Ebro
- Sistema Ibérico
- Sierra costera catalana
- Depresión Central Catalana
- Costa cantábrica
- Costa del golfo de Narbona
- Costa Vermeille
- Costa Brava
- Costa catalana
- Delta del Ebro

La descripción de la situación actual del medio ambiente en el territorio se desarrolla en el capítulo 4.

2.1.1 Demografía

Según los datos recogidos en el diagnóstico territorial del POCTEFA 2014-2020, cuya fuente es el INE, l'INSEE y el Gobierno de Andorra, la población que habita en el ámbito geográfico de POCTEFA ha crecido durante el periodo 2007-2012 en 698.937 habitantes. El crecimiento en términos relativos se ha producido por igual en las vertientes española y francesa (4,5 %).

En la zona POCTEFA, en la vertiente española las NUTS III de la región catalana son las que han tenido un mayor crecimiento, con una variación de población relativa que se sitúa por encima del 7%; sin embargo, Guipúzcoa y Huesca tienen un crecimiento muy inferior, CON DATOS POR DEBAJO DEL 4%. En Francia, se aprecian diferencias de menor intensidad siendo las NUTS III del macizo pirenaico, (en especial Pyrénées Atlantiques y Hautes Pyrénées) las que han sufrido una mayor despoblación, con cifras que no alcanzan el 3,5%. En comparación, sin embargo con el crecimiento observado entre 2004 y 2007, estas zonas de la vertiente norte han experimentado un crecimiento relativo positivo.

En términos de densidad de población, encontramos un territorio con grandes diferencias. Los datos aportados por EUROSTAT correspondientes al año 2009 señalan que la zona española de Huesca es la zona menos densa del territorio con 14,2 hab/Km² y por el contrario Guipúzcoa la más alta, con 350; tanto una como la otra se sitúan lejos de la media europea que ronda los 116,4. En cuanto a la vertiente francesa Haute-Garonne, con valores de 196,3 hab/Km² ha conocido el crecimiento más importante de población desde el año 2003 y se encuentra ampliamente por encima de la media europea y del resto de las NUT III del territorio francés, que se encuentran por debajo de la media europea.

El macizo pirenaico presenta grandes diferencias de población entre los valles altos y el piedemonte y las zonas costeras o próximas a la costa, los valles cuentan con una muy baja densidad de población, por debajo de la media nacional.

En general, se observa en el territorio grandes contrastes, donde cohabitan zonas rurales poco pobladas y concentraciones de población presentes en los núcleos urbanos. Así, por ejemplo, en Haute Garonne el 40% de la población se concentra en Toulouse y en Aragón, la provincia de Zaragoza concentra el 72% de la población de la región mientras que en Huesca sólo se agrupa el 17% de la población regional.

Los datos recogidos en el Diagnóstico Territorial Estratégico revelan que el macizo pirenaico presenta grandes diferencias de población entre los altos valles y el pie de

monte y las zonas costeras o próximas a la costa. En los valles de montaña se observa una fuerte bajada de la densidad de población, por debajo de la media nacional.

La tendencia creciente de la población se debía a un saldo migratorio favorable que compensaba el saldo vegetativo natural, en muchos casos negativo. Desde el año 2008, la disminución de la mano de obra debido a la crisis influye en la tendencia produciéndose un cambio en el saldo migratorio y en la tasa de natalidad, ambos resultantes del descenso de inmigrantes.

Las previsiones de Eurostat (Demography Report 2010) para España en el año 2030 es de un crecimiento negativo del movimiento natural y la persistente caída de la inmigración. Sin embargo para Francia las previsiones son menos negativas con un menor crecimiento natural pero en términos positivos y un repunte de la inmigración.

Este mismo informe revela que, en España la tasa de fecundidad es inferior a la media europea ya que las mujeres tienden a tener su primer hijo relativamente tarde lo que reduce el número de nacimientos. Sin embargo la esperanza de vida es alta. Pese a que se espera recuperar la tendencia de nacimientos, se prevé un futuro en el que la tasa de dependencia sea elevada.

En el conjunto de la población del territorio la población está equilibrada por sexos, con una ligera predominancia de las mujeres que no alcanza un punto porcentual. Andorra es la excepción predominando la población masculina con un 52,8%. En la vertiente francesa el peso de la población femenina es un punto porcentual superiora a la población en la vertiente española.

Una población envejecida y la tasa de dependencia elevada conforman una combinación peligrosa.

2.1.2 Principales características socioeconómicas de la zona

En la vertiente española se observa un policentrismo dominado por las grandes ciudades y en la vertiente francesa una red de ciudades secundarias.

Los últimos datos disponibles permiten subrayar la tendencia al crecimiento del sector terciario al contrario que el sector de la construcción y de la industria que registran una tendencia a la baja del número de empleos.

El contexto actual de crisis impacta en mayor medida en ciertos sectores. A pesar de la evolución creciente del sector servicios, los sectores industrial y agrario conservan un lugar importante en la zona de estudio.

De varios estudios se desprende que las regiones de la zona de programa de cooperación territorial tienen todos los activos necesarios para la creación de empleo por el desarrollo de ciertas actividades verdes tales como las energías renovables

El turismo y la agricultura, constituyen piezas importantes de la economía en la zona de análisis.

La riqueza del patrimonio natural, cultural y paisajístico hacen de la zona de estudio un territorio de gran potencial turístico, que se enfrenta sin embargo a desafíos importantes cómo una situación de competencia tanto con otros destinos como dentro del propio ámbito del proyecto, el contexto de crisis, la estacionalidad, una oferta envejecida (particularmente en la zona francesa) y el cambio climático.

La agricultura está focalizada principalmente en la zona del macizo de los Pirineos alrededor de las actividades de ganadería (bovinos (carne y leche), ovinos y caprinos) en extensivo.

La agricultura de la zona estudiada presenta un potencial de desarrollo importante que puede verse reforzado por la valorización de los diferentes recursos y las especificidades locales.

En el ámbito de estudio predomina un tejido empresarial de empresas pequeñas. En la actualidad todas las provincias españolas han sufrido una evolución negativa en el número de empresas. Sin embargo en los departamentos franceses se presenta un balance positivo de creación de empresas.

El mercado laboral está profundamente afectado por la crisis económica que ha impactado fuertemente en la zona de cooperación. Podemos destacar una tasa de desempleo promedio en el conjunto de la zona elegible que asciende en 2012 al **13,5%** mientras que alcanzaba el **7,3%** en 2007. La situación es mucho más crítica en el lado español con una tasa de desempleo promedio que alcanza el **17,1%** % en 2012 frente al 5% en 2007.

Son los jóvenes, la población más afectada por la caída del mercado de trabajo, siendo la situación más notoria en la vertiente española.

En cuanto a los sectores afectados por el desempleo, observamos que:

- La agricultura es el sector que ha perdido más empleo en los departamentos franceses de la zona.
- El sector de la construcción se han visto más afectadas en las provincias españolas, seguido por la industria y la agricultura.

- Los empleos del sector de los servicios presentan una evolución positiva en la vertiente francesa y una ligera disminución sobre la vertiente española.

2.1.3 Salud, educación y servicios sociales

En la zona española la tasa médico por habitante, a partir del 2008 ha disminuido notablemente en todo el territorio siendo Cataluña y Euskadi las que han perdido un mayor número de profesionales médicos por habitante.

La evolución de las camas disponibles en hospitales por habitantes entre el año 2006-2010 ha sido negativa en todo el territorio siendo Euskadi seguida de Aragón las regiones que menos han disminuido. Las regiones francesas, a pesar de haber perdido más de un 7% de disponibilidad continúan disponiendo de muchas más camas que las regiones españolas, en algunos casos casi el doble.

Existen dificultades para la población al acceso a servicios sanitarios especialistas en las zonas alejadas de núcleos urbanos importantes en todo el territorio

En cuanto a servicios sociales señalar que el porcentaje del PIB dedicado a la protección social presenta una situación respecto de la media europea distinta entre ambos países ya que España se encuentra por debajo de la media y Francia está por encima.

En los últimos seis años ha aumentado la población con estudios superiores en ambos lados de la frontera. En educación, el porcentaje de población de la vertiente española con estudios superiores es más alta que en la vertiente francesa. Euskadi es la región que tiene un nivel más alto de población con educación de grado superior en relación a la media europea y nacional y en comparación con el resto de regiones del territorio POCTEFA. En el lado opuesto se encuentra la región de Languedoc-Roussillon. En la vertiente francesa Midi-Pyrénées presenta mejores cifras gracias a la influencia de la Universidad de Toulouse.

La situación varía si focalizamos el análisis en población con educación secundaria y superior y ampliando el rango de edad desde los 20 hasta los 64 años. Se invierte el comportamiento de las regiones siendo las francesas las que se encuentran en mejor posición que las vecinas españolas que se sitúan incluso por debajo de la media europea

La realidad de la zona del Macizo Pirenaico es otra distinta. Aproximadamente el 82% de la población mayor de 25 años que reside en la zona tiene un bajo nivel de formación que alcanza a la enseñanza primaria y no sobrepasa los cuatro primeros años

de educación secundaria. Esto se debe a la población envejecida que habita estas zonas y a la estructura productiva de la zona (agricultura y servicios) que no exige estudios especializados ni de nivel superior...

Existe una oferta educativa amplia en el ámbito del programa, concentrada en las metrópolis, un potente sistema de enseñanza superior con numerosos centros y especializaciones y con la presencia de importantes redes de Conocimiento e Innovación en ambos lados de la frontera.

Existen en el territorio centros de investigación de excelencia internacional en el ámbito del medio ambiente y especialmente del estudio de las montañas.

Concluyendo, el uso de medias no es pertinente para el análisis del territorio. En efecto ciertas partes del territorio POCTEFA acusan importantes dificultades en movilizar profesionales de la salud, se observa una tasa de paro entre las más elevadas, los saldos naturales son negativos, y existen zonas fuertemente impactadas por las crisis industriales y agrícolas... En resumen, hay zonas donde el dinamismo económico es muy marcado (ciudades de Barcelona, Zaragoza, Toulouse, Bayona-Biarritz, etc.) y zonas con dificultades importantes, especialmente en las zonas de montaña y zonas alejadas de las grandes ciudades.

3 RESUMEN DE LOS ASPECTOS PRINCIPALES DEL POCTEFA

3.1 OBJETIVOS Y ACCIONES PREVISTAS

3.1.1 Ejes prioritarios y objetivos específicos

El marco lógico de intervención del POCTEFA se apoya en los resultados y retos del Diagnóstico Territorial realizado en 2013 y en los objetivos de la estrategia UE 2020 y las prioridades establecidas en las “Position Papers” de los dos estados miembros del programa (España y Francia).

El análisis DAFO del Diagnóstico territorial ha permitido definir necesidades y retos para la cooperación territorial en cuatro campos mayores:

- Territorio y sociedad.
- Economía y empleo.
- Medio ambiente.
- Conocimiento e innovación.

Los 6 retos principales definidos en este trabajo de análisis son los siguientes:

- Dinamizar la innovación para mejorar la competitividad y la calidad de vida de los territorios.
- Desarrollar los territorios mediante la puesta en valor económica de los recursos locales y de los servicios.
- Reforzar las competencias y la inclusión en el seno de los territorios.
- Promover la protección y la utilización sostenible de los recursos naturales y la prevención y la gestión de los riesgos naturales.
- Promover y dinamizar la cooperación a nivel institucional tanto para definir las estrategias como para resolver problemáticas comunes.

Los Objetivos Temáticos que se han elegido, entre los 11 disponibles, y en los que deben enmarcarse las prioridades de inversión y los ejes prioritarios y objetivos específicos son los siguientes:

OT1	Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
OT3	Mejorar la competitividad de las <i>pymes</i>
OT5	Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos
OT6	Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos
OT7	Promover el transporte sostenible y eliminar los obstáculos en las infraestructuras de red fundamentales
OT8	Promover la sostenibilidad y la calidad en el empleo y favorecer la movilidad laboral
OT9	Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier discriminación

El programa se estructura mediante un marco lógico de intervenciones, en función de ejes prioritarios con objetivos específicos, además de prioridades de inversión. De los objetivos específicos, se derivan tipologías de posibles actuaciones que pueden ser financiadas en el área elegible.

Se muestran a modo de tablas a continuación.

Hay que señalar que los proyectos elegibles deben enmarcarse en un objetivo específico y una prioridad de inversión, y que las tipologías propuestas por el PO son orientativas, por lo que el grado de incertidumbre de los proyectos elegibles es grande.

Eje prioritario 1: Dinamizar la innovación y la competitividad

Prioridad de inversión 1.b Favorecer las inversiones de las empresas en I+D, desarrollando vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y la enseñanza superior, favoreciendo en especial las inversiones en el desarrollo de productos y servicios, la transferencia de tecnología, la innovación social, la innovación, aplicaciones de servicios públicos, la estimulación de la demanda, de las redes, de los grupos y de la innovación abierta por la especialización inteligente y apoyando las actividades de investigación tecnológica y aplicada, líneas piloto, acciones de validación precoz de los productos, capacidades de fabricación avanzada y de la primera producción, en especial en el ámbito de las tecnologías clave genéricas y de la difusión de tecnologías con fines generales

Objetivo Específico 1.1 Reforzar la cooperación entre las empresa, los centros de investigación y las Universidades a ambos lados de la frontera en materia de I+D+i

A	<p>Acciones de planificación estratégica en materia de innovación</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Implementación de estrategias territoriales <p>Acciones de puesta en marcha y aplicación de herramientas de innovación para su transferibilidad en el territorio</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Inversiones en pequeñas infraestructuras y equipamientos que permitan el impulso en la cooperación entre empresas, centros de investigación y Universidades permitiendo la posibilidad del desarrollo de productos, procedimientos y métodos innovadores conjuntos.➤ Desarrollo de modelos de transferencia de tecnología y de gestión de la innovación.➤ Desarrollo de instrumentos y proyectos transfronterizos que faciliten la investigación fundamental y el desarrollo de tecnologías de apoyo e la I+D+i basados en la especialización inteligente entre los actores económicos.➤ Proyectos piloto demostrativos basados en las estrategias de especialización inteligente definidas en cada región que permitan la identificación de sinergias y potencialidades conjuntas a ambos lados de la frontera. <p>Acciones de sensibilización y difusión de la innovación en el territorio</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Acciones de desarrollo y de difusión de productos innovadores.➤ Desarrollo y refuerzo de las redes transfronterizas que incorporen de manera integrada a centros de investigación, universidades y actores económicos
---	--

B	<ul style="list-style-type: none">➤ Inversiones en pequeñas infraestructuras y equipamientos que permitan el impulso en la cooperación entre empresas, centros de investigación y Universidades permitiendo la posibilidad del desarrollo de productos, procedimientos y métodos innovadores conjuntos
---	--

Objetivo Específico 1.2 Mejorar la accesibilidad y dotación de servicios en el territorio a través de la investigación aplicada.

A	<ul style="list-style-type: none">➤ Desarrollo de actuaciones en materia de innovación social y organizacional.
B	<ul style="list-style-type: none">➤ Desarrollo, promoción y difusión de nuevas aplicaciones basado en nuevas tecnologías que a la población a nivel transfronterizo destacando e-salud, teleasistencia y mejora de la conexión en el territorio.

Prioridad de inversión 3.b Desarrollar e implementar nuevos modelos de actividad para las PYME, en especial, en lo que respecta a su internacionalización	
Objetivo Específico 1.3 Desarrollar y ejecutar nuevos modelos de actividad por la PME, especialmente en lo referente a su internacionalización	
A	<p>Acciones de planificación estratégica en materia empresarial que apoyen el desarrollo de mecanismos de trabajo conjunto, especialmente, la internacionalización</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollo de estrategias y de herramientas transfronterizas conjuntas para el desarrollo internacional de las empresas a través de estructuras intermedias de apoyo como los clusters. ➤ Estructuración de sectores conjuntos <p>Acciones de aplicabilidad de modelos en el ámbito empresarial que favorezcan la cooperación</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Asistencia técnica a empresas para el desarrollo de nuevos modelos empresariales en marketing y distribución. ➤ Proyectos de cooperación desarrollados por las PYMES del territorio para aumentar sus capacidades de desarrollo comercial internacional

Eje prioritario 2: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos

Prioridad de inversión 5.a Apoyo a la inversión destinada a la adaptación al cambio climático, incluidos planteamientos basados en los ecosistemas

Objetivo Específico 2.1. Paliar los efectos del cambio climático en el territorio transfronterizo

- | | |
|---|--|
| A | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acciones de observación, estudios sobre el cambio climático y sus impactos (como herramientas de ayuda a la decisión). ➤ Sensibilización del conjunto de actores del territorio (instituciones, actores económicos, población, etc.) ➤ Elaboración de estrategias transfronterizas de adaptación al cambio climático. ➤ Establecimiento de redes transfronterizas de actores implicados en temas de cambio climático. |
| B | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificación e implementación de medidas de adaptación de las actividades humanas a los efectos del cambio climático. ➤ Acciones para mitigar los impactos del cambio climático en los espacios naturales y los sectores más sensibles a estos cambios. |

Prioridad de inversión 5.b Fomento de la inversión para hacer frente a riesgos específicos, garantizando una resiliencia frente a catástrofes y desarrollando sistemas de gestión de catástrofes

Objetivo Específico 2.2. Mejorar la capacidad de anticipación y respuesta de los actores del territorio a los riesgos específicos y a la gestión de catástrofes naturales

- | | |
|---|---|
| A | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Puesta en común de datos y de información sobre los riesgos y creación de plataformas de intercambios entre territorios transfronterizos para anticipar y prevenir los riesgos. ➤ Acciones de sensibilización de la población, los actores socioeconómicos y los decisores. ➤ Puesta en marcha de políticas integradas y concertadas de gestión de riesgos naturales ➤ Concepción y puesta en marcha de protocolos, planes conjuntos de prevención y de gestión de riesgos, incluyendo el desarrollo de acciones conjuntas de protección civil |
| B | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseño e implementación de programas de equipamiento transfronterizo ➤ Desarrollo de herramientas para optimizar la gestión del riesgo y sistemas de monitoreo y alerta temprana ➤ Herramientas de apoyo a los sistemas de observación, medición y prevención que sean transferibles |

Eje prioritario 3: Promover la protección, la valorización, el uso sostenible de los recursos locales

Prioridad de inversión 6.c. Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural

Objetivo Específico 3.1 Valorizar el patrimonio natural y cultural mediante enfoques conjuntos en materia de desarrollo sostenible

Acciones conjuntas de gestión y puesta en valor del patrimonio natural y cultural

A

- Acción enfocada a la mejora del conocimiento del patrimonio cultural y natural y de su potencial económico
- Aplicación de innovaciones tecnológicas en estos sectores.

B

- Implementación y animación de redes de revalorización, de apoyo a la gestión y de desarrollo del patrimonio natural, cultural, agrícola y forestal (itinerarios europeos, animación del patrimonio, animación de sectores...
- Diseño e implantación de programas transfronterizos y de actividades de sensibilización y de educación al patrimonio natural y cultural
- Creación y rehabilitación de infraestructuras y equipamientos que permitan la valorización del patrimonio natural y cultural

Nota: La noción de patrimonio cultural integra su dimensión inmaterial tal como la define la UNESCO y el convenio internacional para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial: tradición oral, lenguas, artes del espectáculo, prácticas sociales y rituales, conocimientos y prácticas sobre la naturaleza y el universo, el saber hacer de la artesanía tradicional, y todos los lugares asociados como las comunidades, grupos y también los individuos, reconocidos como parte de su patrimonio cultural.

Acciones destinadas a valorizar los recursos naturales de forma sostenible (bosques, espacios marítimos...)

A

- Aplicación de la innovación tecnológica en estos sectores
- Elaboración de estrategias de desarrollo sostenible y atenuación del impacto medioambiental de la explotación económica sobre las zonas naturales (espacios agrícolas y forestales, zonas de pesca, zonas turísticas...)

B

- Acciones de mejora de las prácticas y las técnicas relacionadas con la agricultura y la explotación forestal o con la producción de energía (biomasa forestal y marina, hidroelectricidad...)

Elaboración de estrategias conjuntas transfronterizas en materia de turismo

A

- Acciones que permitan estructurar la oferta turística a escala transfronteriza (Observación, marketing territorial, desarrollo de una identidad/destino común)

B

- Acciones de mejora de la organización, los equipamientos y las infraestructuras que permitan la valorización del patrimonio natural y cultural (emplazamientos turísticos y patrimoniales...)
- Creación y promoción de productos locales, culturales y turísticos transfronterizos comunes
- Acciones que permitan mejorar la acogida turística para dar a conocer el patrimonio (profesionalización y mejora de los equipamientos y los alojamientos, centrales de reservas...)
- Acciones enfocadas a sensibilizar a los actores del turismo sobre los impactos del cambio climático y contribuir a la reducción de la vulnerabilidad de este campo de actividad

Nota: las acciones de valorización turística del patrimonio se concentrarán en prioridad sobre los sitios y espacios protegidos, y reconocidos para su calidad patrimonial, histórica o su carácter transfronterizo.

Prioridad de inversión 6.d. protección y restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y fomento de los servicios de los ecosistemas, inclusive a través de Natura 2000 y de infraestructuras ecológicas	
Objetivo Específico 3.2 Proteger y mejorar la calidad de los ecosistemas.	
Acciones conjuntas de coordinación y gestión de espacios naturales	
A	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cooperación entre espacios naturales protegidos ➤ Creación e implantación de redes de gestión de la biodiversidad (Pirineos Vivos, parques, reservas naturales,...) para llevar a cabo acciones de gestión de la biodiversidad y el medio, de intercambio de conocimientos y buenas prácticas, y de educación sobre el medio ambiente ➤ Creación conjunta de nuevas herramientas diseñadas para la gestión de espacios naturales y la biodiversidad, y para el seguimiento de las especies naturales ➤ Acciones de sensibilización y educación sobre la biodiversidad y los ecosistemas
Elaboración de estrategias conjuntas y planes de protección de la biodiversidad, principalmente en los corredores ecológicos	
B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acciones de restauración y preservación del medio ➤ Acciones de protección y reintroducción de especies amenazadas ➤ Acciones piloto de restauración de la continuidad ecológica y de acondicionamiento para mejorar la permeabilidad de las infraestructuras antrópicas
Lucha contra las especies invasoras y los riesgos sanitarios relacionados con la agricultura y la ganadería	
B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acciones de identificación, supervisión y prevención de especies invasoras y de los riesgos sanitarios relacionados con la agricultura y la ganadería ➤ Acciones destinadas a tratar y reducir la proliferación de especies invasoras, la contaminación, las epidemias y las epizootias relacionadas con la agricultura y la ganadería ➤ Aplicación de la innovación en estos ámbitos
Acciones para preservar la calidad del agua y el medio acuático	
A	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboración de una estrategia de preservación de los ríos transfronterizos (objetivos de la DMA) ➤ Acciones enfocadas al uso racional de los recursos hídricos ➤ Aplicación de la innovación en estos ámbitos
B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acciones de reducción de la contaminación de los ríos y de mejora de la calidad de las aguas de baño

Eje prioritario 4; Favorecer la movilidad de los bienes y las personas

Prioridad de inversión 7.c Desarrollo y mejora de sistemas de transporte respetuosos con el medio ambiente (incluida la reducción del ruido) y de bajo nivel de emisión de carbono, entre los que se incluyen las vías navegables interiores y el transporte marítimo, los puertos, los enlaces multimodales y las infraestructuras aeroportuarias, con el fin de promover una movilidad local y regional sostenible

Objetivo Específico 4.1 Mejorar la oferta de transporte transfronterizo sostenible para favorecer los desplazamientos y la movilidad transfronteriza de personas y mercancías	
Acciones encaminadas a favorecer la descongestión de los principales ejes de circulación transfronteriza	
A	➤ Observación de la evolución de los desplazamientos y la movilidad transfronteriza (véase principalmente el observatorio hispano-francés de tráfico)
B	➤ Desarrollo de planes de mejora de la seguridad de los enlaces transfronterizos y de soluciones de transporte alternativas con la finalidad de responder a los problemas que afectan en la actualidad al territorio transfronterizo (saturación, climatología, contaminación...) ➤ Iniciativas de transporte multimodal enfocadas a optimizar la movilidad transfronteriza y el transporte de mercancías y pasajeros ➤ Finalización de los trabajos de colaboración debido a la reapertura de vías férreas
Acciones destinadas a mejorar la oferta de transporte transfronterizo a través de la interoperabilidad de los sistemas de transporte colectivo	
A	➤ Acciones encaminadas a consolidar la intermodalidad y mejorar los servicios que se ofrecen a los viajeros: sistema de billete electrónico, tarificación integrada, sensibilización, comunicación
B	➤ Creación o adaptación de infraestructuras (excepto infraestructuras ferroviarias) o instalaciones destinadas a gestionar el flujo de pasajeros, mejorar la accesibilidad de las estaciones ferroviarias y consolidar la intermodalidad entre el tren y el resto de medios de transporte a escala transfronteriza ➤ Capitalización de estudios y proyectos que abarquen la movilidad transfronteriza y las infraestructuras de comunicación en el territorio
Acciones encaminadas a fomentar la utilización de medios de transporte suaves y las nuevas prácticas de desplazamiento a escala transfronteriza	
A	➤ Experimentación de soluciones innovadoras de movilidad colectiva y/o suave (uso compartido del automóvil, plataformas de conducción compartida, implementación de servicios de lanzadera, de gestión de equipajes...)
B	➤ Medidas de acondicionamiento en respuesta a una estrategia del desarrollo de la movilidad a baja velocidad (vías verdes, implementación de servicios de lanzadera, fomento de la utilización de la bicicleta incluso en el ámbito de los desplazamientos de carácter profesional...)
Acciones encaminadas a trabajar sobre la movilidad turística y desarrollar alternativas al uso del vehículo individual (diversificar las ofertas, experimentar nuevas acciones sobre movilidad turística...)	

Eje prioritario 5: Reforzar las competencias y la inclusión en los territorios

Prioridad de inversión 8 CTE. Promover el empleo sostenible y de calidad, y apoyar la movilidad laboral mediante la integración de mercados de trabajo transfronterizos, incluida la movilidad transfronteriza, las iniciativas locales conjuntas de empleo, los servicios de información y de asesoramiento, y la formación conjunta

Objetivo Específico 5.1 Promover el potencial endógeno, el desarrollo de sistemas de formación y las competencias de personas del territorio transfronterizo para mejorar el acceso al empleo

Mejora del conocimiento recíproco del mercado de trabajo

- | | |
|---|---|
| A | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Balance de la situación, observatorios de empleo y de las condiciones de trabajo, estudios, diagnósticos (tipo de gestión territorial del empleo y las competencias) ➤ Establecimiento de redes de actores transfronterizos «clave» en el ámbito del empleo, intercambio de buenas prácticas ➤ Información acerca de la legislación en vigor a ambos lados de la frontera, medidas de formación y acciones comunes de comunicación e información dirigidas a la población transfronteriza |
|---|---|

Cooperación en el ámbito de la formación

- | | |
|---|---|
| A | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Información y orientación concertadas acerca de las profesiones y la oferta de formación en la zona transfronteriza ➤ Favorecer el reconocimiento de títulos y de la VAE ➤ Puesta en red, puesta en común de los centros de formación a nivel local, de las instalaciones y de la oferta formativa ➤ Acciones que favorezcan la movilidad transfronteriza de los públicos objetivo (población activa, estudiantes, formadores, demandantes de empleo, aprendices...) ➤ Adaptación, diseño e implementación de nuevas ofertas formativas transfronterizas (incluida la FOAD) ➤ Creación de estrategias, métodos e instrumentos para adaptar la oferta formativa a las necesidades de las empresas |
|---|---|

Acompañamiento para el empleo transfronterizo

- | | |
|---|--|
| A | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acciones conjuntas que favorezcan el acceso al empleo de los ciudadanos del territorio transfronterizo incluida la creación de estructuras transfronterizas de acceso al empleo ➤ Medidas de cooperación en red y acciones conjuntas que favorezcan el acceso o la vuelta al empleo (incluido el teletrabajo y otras soluciones electrónicas) ➤ Acciones de apoyo a los pluriempleados y los trabajadores estacionales |
|---|--|

Prioridad de inversión 9.a Inversión en infraestructuras sociales y sanitarias que contribuyan al desarrollo nacional, regional y local y reduzcan las desigualdades sanitarias, y el fomento de la inclusión social mediante una mejora del acceso a los servicios sociales, culturales y recreativos y la transición de los servicios institucionales a los servicios locales.

Objetivo Específico 5.2 Desarrollar la oferta transfronteriza de infraestructuras sociales y sanitarias y fomentar la inclusión social a través de la mejora del acceso de los servicios sociales, culturales y recreativos	
Oferta en infraestructuras y servicios públicos de proximidad:	
A	➤ Mejora de la oferta de infraestructuras y servicios públicos fundamentales y de proximidad del territorio transfronterizo (sociales, sanitarios, culturales y recreativos).
B	➤ Uso y gestión compartida de las infraestructuras y servicios públicos fundamentales y de proximidad (sociales, sanitarios, culturales y recreativos) en la zona transfronteriza.
Inclusión social y mejora en el acceso a los servicios públicos de proximidad:	
B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mejora en las condiciones de acceso de la población del territorio transfronterizo, principalmente colectivos más vulnerables de las zonas rurales aisladas (colectivos prioritarios, mujeres, mayores y desfavorecidos) a los servicios y prestaciones públicas sociales, sanitarias, culturales y recreativas; que favorezcan su inclusión social en la zona. ➤ Mejora de los dispositivos de inclusión social que permitan el mantenimiento de la población en la zona: mejora de los dispositivos de cuidado y atención domiciliaria.
Sensibilización	
B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mejora del conocimiento y la prevención sanitarias, relacionadas con el “efecto frontera”, especialmente en lo relacionado con los riesgos en materia de sexualidad y adicciones. ➤ Mayor conocimiento de la población de los recursos y prestaciones sociales, recreativas y culturales del territorio transfronterizo

En los cuadros anteriores, se aportan, por eje prioritario y prioridad de inversión los objetivos específicos del POCTEFA, que suman un total de 10. Para cada uno de estos objetivos específicos se señalan las tipologías de las acciones previstas, tal y como vienen reseñadas en el PO.

Para que estos cuadros sirvan de base en el análisis de los efectos probables y significativos en el medio natural generados por el PO que se desarrolla en el capítulo 6, se han agrupado las tipologías de acciones en dos grandes grupos:

A: Aquellas que NO presentan efectos significativos directos sobre el medio natural, al corresponder a planes, estrategias, puesta en común de información, labores de sensibilización, políticas de gestión, etc. Es decir actuaciones no estructurales.

B: Aquellas que pueden suponer efectos directos significativos en el territorio y en el medio natural. Las acciones son diversas, con efectos positivos o negativos, desde la implementación de programas de equipamiento transfronterizo, a desarrollo y mejora de prácticas y tecnologías ligadas a la agricultura, la explotación forestal, para limitar el consumo de recursos naturales,... Algunas de estas actuaciones pueden considerarse estructurales y otras por su ubicación en posibles espacios protegidos o por promover acciones que pueden llegar a tener efectos en la conservación del valor productivo del suelo o aumentar el riesgo de erosión del mismo, pueden requerir de evaluación ambiental.

3.1.2 Prioridades de inversión, carácter ambiental y principios de sostenibilidad:

De los 5 ejes prioritarios del POCTEFA, **dos presentan un carácter más** ambiental: en concreto el eje 2 y el eje 3. Los montantes señalados aquí corresponden a la primera versión del POCTEFA (versión 22/09/2014, tramitada a la Comisión Europea).

Eje prioritario 2: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención de riesgos

- 10,7 M € (5,64% del FEDER atribuido al Programa) para el Objetivo específico 2.1.: Paliar los efectos del cambio climático en el territorio transfronterizo.
- 17,8 M € (9,4% del FEDER atribuido al Programa) para el objetivo 2.2.: Mejorar la capacidad de anticipación y respuesta de los actores del territorio a los riesgos específicos y a la gestión de las catástrofes naturales.

Eje prioritario 3: Promover la protección, la valorización y el uso sostenible de los recursos naturales y locales

- 24,9 M € (13,16% del FEDER atribuido al Programa) para el objetivo 3.1. : Poner en valor el patrimonio natural y cultural por aproximaciones conjuntas en materia de desarrollo sostenible.
- 24,1 M € (12,22% del FEDER atribuido al Programa) para el objetivo 3.2. Mantener y mejorar la calidad de los ecosistemas.

En ambos objetivos específicos, pero especialmente en el objetivo 3.1., se plantean tipologías de actuación que pudieran tener efectos en el medio natural por su posible ubicación y por la acción en sí misma, aunque con un alto grado de incertidumbre.

El hecho de ser actuaciones cuyo objetivo global esté claramente enmarcado en la sostenibilidad, no implica que se puedan derivar de ellos efectos negativos sobre el medio ambiente que puedan llegar a requerir evaluación ambiental. En el caso del objetivo 3.1. se busca como objetivo el aumento del turismo sostenible y la valorización de los recursos locales, incluidos los ambientales, lo que puede ser origen de impactos ambientales por la presencia y efecto llamada de numerosos turistas y las aglomeraciones y requerimientos en recursos naturales (agua, suelo) y energéticos.

En cuanto al resto de ejes prioritarios, señalar que:

El eje prioritario 1: Dinamizar la innovación para mejorar la competitividad, con 3 objetivos específicos y dos prioridades de inversión de, respectivamente 40,9 M€ (23 21,62% del FEDER atribuido al Programa) y 8,9 M € (4,70% del FEDER atribuido al Programa), y

El eje prioritario 5: Reforzar las competencias y la inclusión en el territorio, incluye dos objetivos específicos y dos prioridades de inversión de 12,5 M € (6,58% del FEDER atribuido al Programa) y 14,2 M € (un 7,52% del FEDER atribuido al Programa),

En ambos casos, no están en relación directa con los objetivos de sostenibilidad europeos a nivel ambiental, pero no entran en conflicto con ellos ni con los objetivos de los ejes prioritarios 2 y 3. Tan solo señalar que algunas tipologías de acciones pueden suponer pequeñas actuaciones de tipo estructural, para mejorar la conexión en red del territorio, mientras que otras posibles acciones pueden ir encaminadas a la inversión en pequeñas infraestructuras y equipamientos para empresas, centros de investigación o Universidades. En el caso del eje 5 existe la posibilidad de acción de tipo estructural para la creación de polos médicos, por lo que en función de su ubicación y del tipo de

proyecto propuesto (remodelación, construcción de nuevo,...) podría ser necesaria una evaluación ambiental.

En el caso del eje prioritario 4: Favorecer la movilidad de bienes y personas, se desarrolla mediante un objetivo específico y una prioridad de inversión de 24,9 M € (13,16% del FEDER atribuido al Programa). La tipología de acciones es, en su mayoría, de tipo no estructural, incluyendo la redacción de planes y estrategias y capitalización de proyectos en relación con la movilidad transfronteriza. A pesar de no requerir de una evaluación ambiental, si puede ser necesario incluir criterios ambientales y de sostenibilidad en su desarrollo, lo que por otra parte ya está estipulado en la definición del objetivo específico y de la prioridad de inversión. Existen otras posibles tipologías de acciones como mejoría de vías, realización o mejora de infraestructuras de acceso a centros multimodales de transporte o a estaciones ferroviarias, que sí pueden considerarse de tipo estructural y que podrían requerir de evaluaciones ambientales en función de su localización o de la dimensión del proyecto elegible.

A modo de conclusión, se señalan los ejes prioritarios, y cuando resulta pertinente, los objetivos específicos, ordenados según las prioridades de inversión:

Versión POCTEFA julio 2014		Versión POCTEFA Septiembre 2014	
Prioridad de inversión	Eje prioritario	Prioridad de inversión	Eje prioritario
28% - 49,9 M€	Eje 1: Dinamizar la innovación para mejorar la competitividad	26,32% - 49,8 M€	Eje 1: Dinamizar la innovación para mejorar la competitividad
15 % - 26,8 M€	Eje 5: Reforzar las competencias y la inclusión en el territorio	¿(dos OE para una misma prioridad de inversión 1b : 40,9 M€, 21,62%)	OE 1.2.: Favorecer el desarrollo de tecnologías innovadoras en materia de recursos naturales, de mejora de la calidad del agua y de valorización de residuos gracias a la cooperación
14% - 24,9 M€	Eje 4: Favorecer la movilidad de bienes y personas	25,38% -48,0 M€	Eje 3: Promover la protección, la puesta en valor y el uso sostenible de los recursos locales.
14 % - 24,9 M€	Eje 3: 3.1.: Poner en valor el patrimonio natural y cultural por aproximaciones conjuntas en materia de desarrollo sostenible	13,16 % - 24,9 M€	OE 3.1: Poner en valor el patrimonio natural y cultural por aproximaciones conjuntas en materia de desarrollo sostenible
13% - 23,1 M€	Eje 3: 3.2. Mantener y mejorar la calidad de los ecosistemas	12,22% - 24,1 M€	OS 3.2: Mantener y mejorar la calidad de los ecosistemas transfronterizos
10% - 17,8 M€	Eje 2: 2.2.: Mejorar la capacidad de anticipación y respuesta a los riesgos específicos y a la gestión de las catástrofes naturales.	15,04% -28,4 M€	Eje 2: Promover la adaptación al cambio climático así como la prevención y la gestión del riesgo.
6% - 10,7 M€	Eje 2: 2.1.: Paliar los efectos del cambio climático en el territorio transfronterizo.	9,40% - 17,8 M€	OS.2.2. Mejorar la capacidad de anticipación y respuesta a los riesgos específicos y a la gestión de las catástrofes naturales.
		5,64% - 10,7 M€	OS 2.1.: Acompañar la adaptación de los territorios al cambio climático.
		14,10 % - 26,7 M€	Eje 5: Reforzar las competencias y la inclusión en el territorio
		13,16% - 24,9 M€	Eje 4: Favorecer la movilidad de bienes y personas

3.1.3 Criterios de selección de las operaciones elegibles

En el Programa. se señalan los principios rectores para la selección de las operaciones elegibles para cada eje prioritario y para cada prioridad de inversión.

Existen unos criterios generales, aplicables a todas las operaciones, y unos criterios por eje. Se señalan a continuación, por eje, aquellos **criterios ambientales** a utilizar en la selección **según lo especifica el POCTEFA**:

Criterios generales:

- Coherencia y relación de las candidaturas de proyectos con las prioridades y políticas comunitarias, en particular, con la contribución al logro de los objetivos de la Estrategia Europa 2020.
- Complementariedad y coherencia con las políticas nacionales, regionales y, en su caso, locales, de cada territorio participante.
- Perdurabilidad y sostenibilidad de los resultados del proyecto.

Criterios específicos ambientales:

Eje 1:

La mejora o la creación de servicios de investigación aplicada de interés transfronterizo al servicio de la población

Eje 2: Cambio climático

La adecuación a las necesidades y características comunes del espacio POCTEFA: base suficiente de análisis de los problemas específicos POCTEFA en cambio climático y aporte de soluciones particularizadas y adaptadas al territorio y a su población.

Eje 2: Riesgo

La capacidad de aportar soluciones innovadoras respetuosas con el entorno natural.

La capacidad de implantación limitando los impactos negativos sobre los sectores clave del territorio.

Eje 3: Turismo y valorización de recursos locales

Acciones cuyos objetivos se correspondan con los espacios más frágiles ante la presión humana y con las zonas a las que POCTEFA otorga una importancia mayor debido a su patrimonio cultural y natural, y a su atractivo (espacios protegidos, Parques Nacionales, reservas naturales, otro patrimonio protegido...).

Cualquier acción de valorización debe incluir un objetivo de desarrollo sostenible y conceder prioridad a la preservación y la atenuación del impacto, y debe demostrarlo. Las acciones de promoción, etiquetado, comercialización etc. deben ser coherentes con las estrategias territoriales y nacionales en la materia en cuestión.

Los proyectos encaminados directamente a la preservación y la valorización de los emplazamientos o su acondicionamiento deben cumplir determinados criterios de eco-condicionalidad propuestos en función del desarrollo sostenible, permitiendo evaluar el impacto de su realización sobre el medio ambiente.

Eje 3: proteger y mejorar la calidad de los ecosistemas

Los espacios naturales, la Red Natura 2000 y los corredores ecológicos: tendrán prioridad aquellas actividades que incluyan zonas y espacios incluidos y catalogados en la Red Natura 2000, que cumplan determinados criterios de alta calidad ecológica, medioambiental y paisajística, que aseguren una continuidad ecológica transfronteriza, o que se consideren zonas emblemáticas del espacio POCTEFA: los espacios protegidos y/o localizados en territorios organizados (parques naturales, reservas, zonas naturales...).

Eje 4:

La prioridad de los medios de transporte colectivos alternativos frente al uso individual de la carretera.

Impacto medioambiental: los proyectos deben justificar que se han diseñado como resultado de un estudio y la minimización de su impacto sobre el medio ambiente; en particular, sobre el respeto de la continuidad ecológica y la preservación del medio natural.

Por norma general, los proyectos deberán favorecer la diversificación de los medios de transporte. Deben priorizar la conexión con la red, la complementariedad de los equipamientos y el entramado de infraestructuras. Únicamente serán objeto de apoyo los medios de transporte respetuosos con el medio ambiente; la construcción y el mantenimiento de carreteras y vías férreas y otras grandes inversiones no son elegibles. Los proyectos que se centren directamente en el acondicionamiento de los espacios

deben cumplir determinados criterios de ecocondicionalidad propuestos en función del desarrollo sostenible.

Eje 5:

No se señalan.

Cabe señalar a este respecto, que en la valoración de los efectos ambientales del POCTEFA se definen una serie de medidas correctoras y criterios de eco condicionalidad que deberían ser tenidos en cuenta para algunas de las operaciones potencialmente elegibles.

3.2 RELACIÓN CON OTRAS PROGRAMACIONES Y POLÍTICAS CONEXAS

3.2.1 Programas europeos

Sobre el territorio elegible inciden otras programaciones siendo especialmente destacables las que se llevan a cabo con fondos europeos: los Programas Operativos del objetivo Competitividad Regional y Empleo, dentro de la Política de Cohesión con cargo al FEDER (Fondos Europeos para el Desarrollo Regional) y al FSE, Fondo Social Europeo), los Programas de Desarrollo Rural financiado con cargo al FEADER y los programas de cooperación territorial en el ámbito transnacional regional.

También cabe establecer una relación con la intervención del Fondo Europeo para la Pesca (FEP) en base al carácter marítimo de los extremos oriental y occidental de la zona de aplicación del PO así como a sus potenciales piscícolas.

Todos los instrumentos comunitarios se articulan entre sí mediante las Estrategias de Lisboa¹ y Gotemburgo² correspondientes respectivamente a los objetivos de crecimiento y empleo y desarrollo sostenible. Todos ellos deben atender de forma expresa a la integración de las prioridades del medio ambiente y de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

Según la Evaluación “Ex-ante del POCTEFA 2014-2020”, la implementación del POCTEFA no debe concebirse como un programa aislado, sino que debe tener en cuenta la contribución de otros programas de financiación europea que existen y con los que comparte áreas de actuación, instrumentos, público objetivo, etc. para asegurar un desarrollo armonioso que reduzca las diferencias entre las diversas regiones y, al mismo tiempo, favorezca y promueva una mayor eficiencia en los resultados e impactos de las actuaciones financiadas, así como una mayor sostenibilidad de las mismas.

Los principales **programas de financiación europea** que deben ser objeto de consideración en la implementación del POCTEFA para buscar sinergias y complementariedades que optimicen los resultados alcanzados se muestran en el cuadro presentado a continuación.

El análisis de la coherencia externa del POCTEFA se ha basado en la valoración de las relaciones de eficiencia y compatibilidad que tiene con los tales programas. Ello ha permitido obtener un escalado que oscila entre una situación de “*contradicción*” en el lado negativo y de “*sinergia*” en el positivo. Las conclusiones alcanzadas apuntan a potenciales complementariedades a explotar, apreciándose amplias posibilidades de que sus efectos se refuercen debido a la intervención de otros instrumentos europeos. Los mayores grados de eficiencia y complementariedad se observan con el *Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea 2014-2020 (H2020)*, el *Programa de Medio Ambiente y Cambio Climático (LIFE)* y el *Programa para la Competitividad de las Empresas y para las Pequeñas y Medianas Empresas (COSME)*.

Las recomendaciones de la evaluación Ex ante en relación a la coherencia externa señalan la importancia de colaborar activamente entre los diferentes programas señalados.

Principales programas de financiación europea a considerar en la implementación del POCTEFA 2014-2020.

PROGRAMA	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON LOS EJES PRIORITARIOS DEL POCTEFA
PO FEDER	Fondos europeos para el desarrollo Regional para apoyar proyectos que sirvan para el desarrollo económico de las regiones (competitividad e innovación, empleo sostenible, desarrollo sostenible).	Eje 1 y eje 5
FSE	Fondo social europeo: apoyo a proyectos para el empleo	Eje 5
PDR FEADER	Programa de desarrollo rural-Fondo Europeo agrícola para el desarrollo Rural.: competitividad de sectores agrícolas y forestales/Mejora del medio ambiente y del espacio rural/ Calidad de vida en el medio rural y diversificación de la economía rural/LEADER (Ligazón entre Acción de desarrollo de la economía rural para sostener proyectos des territorios rurales (estrategias de D.S., valorización de patrimonio natural y cultural...)	Transversal: Ejes 1, 3, 4 y 5.
INICIATIVA "HORIZONTE 2020"	Contribuir a la construcción de una economía basada en el conocimiento y la innovación en toda la UE así como en la realización y el funcionamiento del Espacio Europeo de Investigación	Común con el eje 1, O.E. 1.1.
MECANISMO "CONECTAR EUROPA"	Programa destinado a acelerar las inversiones a largo plazo en carreteras, ferrocarriles, redes eléctricas y redes de banda ancha rápida.	Eje 4
INICIATIVA "LIFE"	Impulsa la integración de aspectos medioambientales en la formulación y ejecución de políticas, contribuyendo al desarrollo sostenible	Transversal en difs. ejes POCTEFA
PROGRAMA "NER 300"	Financiación de proyectos de demostración comercial de captura y almacenamiento de CO ₂ así como proyectos de demostración de tecnologías innovadoras de energías renovables	Eje 1, O.E.1.1
PROGRAMA PARA EL CAMBIO SOCIAL Y LA INNOVACIÓN	Integrará los actuales programas "Progress" (empleo y solidaridad social), "Eures" (servicios europeos de empleo) y el "Instrumento de Microfinanciación Progress"	Eje 1, O.E.1.2 eje 5
PROGRAMA "EUROPA CREATIVA"	Continuación de los programas Media y Cultura 2007-2013. Persigue poner en valor la cultura como un factor de la estrategia Europa 2020 reforzando competitividad del sector creativo y cultural. (PYMES)	Ocio ?? 5
PROGRAMA "ERASMUS"	Procura atender a las necesidades de enseñanza y aprendizaje de todos los participantes en educación superior formal y en formación profesional de nivel terciario	Eje 5 5
PROGRAMA "LEONARDO DE VINCI"	Mejorar la competitividad del mercado de trabajo europeo, ayudando a adquirir nuevas habilidades y conocimientos. Apoya también las innovaciones y mejoras en los sistemas de formación profesional	Eje 1, O.E.1.3 Eje 5, O.E.1.5
PROGRAMA COSME	Persigue mejorar las condiciones para la competitividad y sostenibilidad de las empresas, promover el emprendimiento, mejorar el acceso a la financiación así como a los mercados	Eje 1, O.E.1.1 y 1.3
POI MASSIF	Persigue mejorar las condiciones para la competitividad y sostenibilidad de las empresas, promover el emprendimiento, mejorar el acceso a la financiación así como a los mercados	Eje 1. 3 y 5

Fuente: Elaboración propia e información de la Evaluación Ex_ante del POCTEFA. Junio 2014. CTP-Regio Plus Consulting

3.2.2 Planes y programas nacionales:

España

Además de los programas de desarrollo regional de diferente tipo cofinanciados por Europa y gestionados a nivel de comunidad autónoma, señalados arriba, se aportan aquí algunos de los Planes y Programas vigentes en el Estado Español, que pueden tener relación con el POCTEFA y con el medio ambiente.

- AGUA

Usos privativos del DPH: Registro del Agua: Programa Alberca

Vertidos de aguas residuales: plan tolerancia cero

Aguas superficiales: programas de seguimiento

Programa para el seguimiento de la calidad química de las aguas subterráneas en España

ERHIN Plan de seguimiento de los recursos hídricos

Estrategia Nacional de Restauración de Ríos

Programa de voluntariado en ríos

Delimitación del Dominio Público Hidráulico: El Proyecto LINDE

Planes de gestión de los riesgos de inundación

Plan Hidrológico Nacional

Plan Nacional de Calidad de Aguas: saneamiento y depuración 2007-2015

Planes Hidrológicos de Cuenca

Planes de emergencia (sequía)

Planes especiales de sequía

- BIODIVERSIDAD

Estrategia Española de Conservación Vegetal 2014-2020

Proyecto de reintroducción del grévol (Bonasa bonasia)

Estrategia de Conservación de Especies Amenazadas (varias especies)

Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales

Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica

Estrategia Forestal Española

Estrategias de Conservación de los Recursos Genéticos Forestales

Plan Forestal Español

Plan Nacional de Actuaciones Prioritarias en materia de restauración hidrológico-forestal, control de la erosión y defensa contra la desertificación

Programa español para la evaluación y conservación de los recursos genéticos de los olmos y la obtención de individuos resistentes a la grafiosis

Lucha contra la desertificación

- CAMBIO CLIMÁTICO

Estrategia Española del Cambio Climático y de la Energía Limpia

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

- DESARROLLO RURAL

Programa de Caminos Naturales

Plan Integral del Turismo Rural 2014

- CALIDAD

Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015

- SOSTENIBILIDAD

Estrategia española de Sostenibilidad Urbana y Local (2011)

La Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (2007)

Por autonomías:

País Vasco⁴:

- Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020),
- Programa marco ambiental, en fase de redacción a lo largo de 2015-2018
- Plan de Inspección y Control Ambiental

⁴ <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-579/es/>

- Plan Hidrológico de la demarcación cantábrico oriental 2009-2015
- Planes de gestión de especies amenazadas
- DOT, Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco (1997) y su modificación 2014
- Planes territoriales parciales
- Planeamiento territorial sectorial. Aprobados ya algunos como :
 - PTS de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos Plan de Energía Eólica
 - PTS de Red Ferroviaria en la CAPV PTS de Zonas Húmedas
 - PTS de Protección y Ordenación del Litoral
 - PTS de Infraestructuras de Residuos Urbanos de Gipuzkoa
 - PTS de Vías Ciclistas de Gipuzkoa

Y están en fase de redacción

PTS Agroforestal

PTS de Red Intermodal y Logística del Transporte

Navarra⁵:

III Plan Energético de Navarra horizonte 2020

Plan Integrado de Gestión de Residuos de Navarra (2010-2020)

La Estrategia Navarra para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica 1999

Plan Estratégico de la Agricultura Navarra PEAN

Plan Forestal de Navarra (1990)

La Rioja: ⁶

Programa de Desarrollo Rural de La Rioja 2014-2020

Programa de Desarrollo Rural Sostenible 2011-2015

Plan Director de Saneamiento y Depuración 2007-2015 de la C. A. de La Rioja.

Plan de mejora de la calidad del aire de La Rioja 2010-2015

Plan de Conservación de los Anfibios de La Rioja 2011-2016

⁵http://www.navarra.es/home_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Desarrollo+Rural+Industria+Empleo+y+Medio+Ambiente/Acciones/Planes+especificos/

⁶ <http://www.larioja.org/npRioja/default/defaultpage.jsp?idtab=503795&homepage=1251.htm>

Planes de recuperación de fauna y flora

Plan Forestal de La Rioja 2004-2023

Plan Director de Residuos de La Rioja 2007-2015.

Aragón⁷

Programación de Desarrollo Rural de Aragón (2014-2020)

Estrategia Política para la Agroindustria en Aragón (2014-2025)

Plan Estratégico para el Fomento y Desarrollo de la Producción Ecológica en Aragón 2014-2020

Estrategia Aragonesa de Cambio Climático Energías Limpias (EACCEL) 2009

Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón (GIRA) (2009-2015)

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales

Planes Forestales

Plan Energético de Aragón

Planes de saneamiento y depuración de aguas

Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, en fase de aprobación

Planes sectoriales: Directrices Parciales de Ordenación Territorial del Pirineo Aragonés (Decreto 2191/2005)

Cataluña⁸

Estrategia catalana de adaptación al cambio climático ESCACC (horizonte 2013-2020)

Plan Hidrológico actual: se determina su revisión y actualización, a fin de que se convierta en Plan de Gestión del Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña

Plan de Saneamiento, que se ha ido ampliando desde 2010, y que se incorporará al Plan de gestión del Distrito de Cuenca Fluvial de Cataluña

Programa de fangos planifica la gestión de los biosólidos generados por las EDAR urbanas de Cataluña durante el periodo 2009-2014.

Plan de actuación para la mejora de la calidad del aire

Plan de la Energía 2006-2015

Plan de la Energía y Cambio Climático de Cataluña 2012-2020

⁷<http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Departamentos/AgriculturaGanaderiaMedioAmbiente>

⁸ <http://www.gencat.cat/temes/cat/mediambient.htm>

Plan general de política forestal (PGPF) 2014-2024

Estrategia para promover el aprovechamiento energético de la biomasa forestal y agrícola (2014-2016)

Programa general de prevención y gestión de residuos y recursos de Cataluña 2013-2020 - PRECAT20

Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Gestión de Residuos Municipales de Cataluña 2013-2020 -PINFRECAT20

Plan de Acción contra el uso ilegal de veneno en Cataluña

Planes especiales de protección del medio natural y del paisaje

Planes territoriales parciales y catálogos de paisaje

Plan de infraestructuras del transporte en Catalunya 2006-2026

Planes especiales urbanísticos de protección

Plan especial de emergencias por incendios forestales de Cataluña (INFOCAT)

Planes urbanísticos del sistema costero (PDUSC y PDUSC-2)

FRANCIA

El Plan de acción de los talleres prioritarios del Ministerio de Medio Ambiente y Energía se presentó el 25 de abril de 2014 por Ségolène Royal: seis talleres prioritarios concretos que se subdividen en 27 acciones que serán iniciadas ya con un eje prioritario: el crecimiento verde, que conlleva actividad y empleos. El objetivo: crear 100.000 empleos en tres años. Los seis talleres son:

1. Iniciar un nuevo modelo energético y la lucha contra el cambio climático

En este sentido ya se han aprobado la « Estrategia Nacional de Transición Ecológica hacia un Desarrollo Sostenible 2014-2020” y los “Planes para la Protección de la Atmósfera” (PPA).

2. Proteger y reconquistar el agua, la diversidad y los paisajes

En este sentido, la “Estrategia Nacional de la Biodiversidad 2011-2020” se verá apoyada por la creación de la Agencia francesa de la biodiversidad.

3. Salud, medio ambiente, prevención de riesgos, economía circular

Pretende adoptar una estrategia nacional sobre perturbadores endocrinos, se ha lanzado ya la “Estrategia Nacional de la Gestión de Riesgos de Inundación” (SNGRI), y elaborar un “Plan de Residuos” para 2020.

4. Transporte

Aprobación de los diferentes apartados de movilidad del “Plan de Transportes”, con revisión de la Reforma del Sistema Ferroviario, Programas de Modernización de los Itinerarios de Vías de Comunicación, entre otros.

5. Nuevos empleos y crecimiento verde

6. Preparación de las reuniones europeas e internacionales esperadas.

Algunos otros planes y programas, de posible interés para el POCTEFA, son:

- Plan nacional de acción para las adquisiciones públicas sostenibles 2014-2020.
- Plan de Urgencia para La Calidad del Aire.
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2011-2015).
- 3º Plan Nacional de acción en favor de los humedales.

Por regiones:

En todas las regiones están ya terminados o en fase de redacción los « **Schéma regional de cohérence écologique**” relacionados con las conexiones ecológicas de los espacios naturales. También se han desarrollado en todas ellas los “Schéma regional Climat, Air et Energie” y diferentes “**Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux**” (SDAGE)

Además destacan:

- Programme d’Actions Régional nitrates - PAR en Aquitania.
- Schéma Régional Éolien en Aquitania.
- Plans nationaux d’action para varias especies protegidas llevados a nivel regional.
- Stratégie pour le milieu Marin en Languedoc-Roussillon.

Le POCTEFA, y más en concreto su documento de puesta en marcha y sus proyectos deberán ser conformes o compatibles con los planes y programas nacionales y regionales.

3.3 DESARROLLO PREVISIBLE DEL POCTEFA 2014-2020.

Para finales del 2014 se prevé la aprobación del Programa por parte de la Comisión Europea.

Durante el primer semestre de 2015 se trabajará, entre otros, en la redacción de los reglamentos para la puesta en marcha del programa y en la preparación y lanzamiento de la primera convocatoria de proyectos, que se podrían aprobar al final de 2015 o en el primer trimestre de 2016 por parte del Comité de Programación. En este momento todavía no se ha definido el montante de FEDER que estará disponible para esta primera convocatoria.

Durante los años de vigencia del POCTEFA se irán definiendo las diferentes convocatorias.

La Autoridad de Gestión elaborará un informe anual de seguimiento en el que se recogerá la evolución del POCTEFA 2014- 2020: gestión, comunicación, proyectos aprobados, proyectos finalizados, ejecución financiera por objetivos e indicadores.

En el marco de rendimiento del Programa, se deberá emitir un informe con el grado de ejecución de los indicadores de productividad en 2017 y en 2019, con la información exigida en el art.50 ap. 4 y 5 del Reglamento UE 1303/2013.

4 SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE y EVOLUCIÓN PREVISIBLE

En este capítulo se resumen las características medio ambientales de la zona de aplicación. Un estudio más completo, con datos numéricos y planos se adjunta como Anexo.

4.1 BIODIVERSIDAD

4.1.1 Diversidad de paisajes y de hábitats

La biodiversidad del ámbito es sin duda su mayor valor. El hecho de localizarse en una zona donde limitan tres biorregiones: alpina, atlántica y mediterránea y de dar a dos mares muy diferentes, da pie a una biodiversidad potencial no comparable a la de otras zonas europeas en una superficie relativamente pequeña.

La diversidad de paisajes y de hábitats presentes en la zona de aplicación del P.O. se resume a continuación a modo de presentación del territorio en grandes unidades morfológicas, sin pretender ser una lista exhaustiva.

Las zonas mejor conservadas y con un mayor nivel de biodiversidad se centran esencialmente en las **montañas** y más en concreto en el **eje axial del Pirineo**. Los diferentes hábitats se distribuyen según la altitud y la orientación. Roquedos, glaciares, neveros, pastos de alta montaña, cascaderas, pinares de pino negro, pino rojo, abetares, hayedos y bosques de pie de cantil se distribuyen por las zonas más altas y pendientes. El oso (en situación crítica), los rebecos, ciervos y jabalíes, se mueven entre el bosque y los prados de alta montaña. El bucardo ha sido recientemente reintroducido en Ariège y Hautes Pyrenées, tras su extinción. La marmota, la perdiz nival y en verano la perdiz pardilla viven en los pastos en una zona de vegetación muy rica y numerosas endemismos. En los bosques habitan tejones, fuinas, martas y otros pequeños carnívoros y roedores junto con numerosas aves entre las que destacan el pito negro, el urogallo, y un cortejo pequeño de rapaces diurnas y nocturnas de bosque. El lobo, presente en zonas de media montaña y montañas del ámbito o próximas, podría llegar en poco tiempo al Pirineo. En los cielos el quebrantahuesos, buitres, alimoches y águilas son muy visibles y anidan en cortados rocosos. Los pequeños ríos de montaña, pequeñas lagunas, algunos ibones y turberas cobijan al desmán ibérico, tritones, ranas y sapos, algunos endémicos, junto con una vegetación específica, muy rica. La variedad de los invertebrados es también reseñable.

En los valles profundos a pie de las montañas, especialmente donde la influencia de los vientos atlánticos se hace notar, los hayedos se mezclan con robledales. Bosquetes, setos y pequeños ríos mantienen la vegetación natural entre prados, que alimentan a los ganados, mientras que los ríos y “gaves” de valles algo más amplios permiten pequeños cultivos y el desarrollo de una estrecha franja de vegetación de ribera.

Desde el Pie de monte de los Pirineos hasta los contrafuertes del Massif Central, lo que es la región **Midi-Pyrénées**, existe una gran riqueza medio-ambiental. Este ámbito tiene una amplia variedad de paisajes: desde zonas húmedas (turberas, prados húmedos, lagunas, bosques aluviales...) a grandes ríos y sus afluentes (corredores biológicos, ejes de migraciones piscícolas y de aves). Al localizarse entre dos macizos montañosos, las zonas de paredes y gargantas abundan y son el hábitat de numerosas especies y especialmente de rapaces: quebrantahuesos, alimoche, buitre leonado, buitre negro... Los prados secos y medios mediterráneos están bien representados en los pie de monte pirenaicos y centralizan los “Hábitats” principales de interés comunitarios. Es en estas zonas se encuentran las especies más amenazadas y que tienen un estatus de protección al nivel regional y departamental. Los bosques de caducifolios (roble pedunculado, hayas, castaños...) se reparten de manera desigual destacando el 41% en Ariège y son depósitos de biodiversidad.

La biodiversidad de esta zona de Midi-Pyrénées es tan importante, que la mitad de la fauna y flora francesa está presente en esta región.

Los **pie de monte situados en la cara sur** y el sector más oriental del Pirineo junto al mediterráneo, en ambas vertientes, más secos, permiten el desarrollo de encinares y quejigares, a menudo en fuertes pendientes rocosas, acantilados y foces, que en la proximidad del mar se mezclan con pino de Aleppo y extensas garrigas allí donde el fuego o la mano del hombre eliminaron los bosques. Cuando la pendiente lo permite, cultivos de secano mediterráneos de vid, olivos y almendros conforman mosaicos entre los olorosos matorrales mediterráneos. La fauna mediterránea dominada en número por el conejo, conlleva jabalí, zorros, comadreja, tejones y perdices. Entre las rapaces numerosas águilas (águila real, perdicera,...), aguiluchos, milanos y rapaces nocturnas desde el búho real al autillo, y el buitre común y el cada vez más raro alimoche.

Cuando la pendiente se hace más suave, en ambas vertientes, especialmente en la zona central del área, los grandes monocultivos dominan el paisaje: maíz, cereales y forrajes en ciclo permanente en las vertientes norte y secanos en turnos de año y vez en el sur, donde la lluvia escasea. La fauna cambia, se hace menos diversa, pero sigue siendo abundante.

En estos paisajes más directamente relacionados con las montañas los hábitats son diversos y bien conservados. Los bosques en sus diferentes variantes y las zonas de alta montaña mantienen comunidades de fauna y flora excepcionales. La actividad del hombre, esencialmente ligada a la ganadería extensiva y a la madera permite y a menudo contribuye a su conservación y mantenimiento; la relativamente reciente actividad turística, especialmente el esquí y las nuevas urbanizaciones y servicios asociados pueden suponer alteraciones en el equilibrio de estos hábitats y también en el mantenimiento de los modos de vida asociados a estos ecosistemas.

En la gran **depresión del Ebro**, las sierras situadas al norte y noreste impiden la entrada de aire húmedo y los materiales sedimentarios no permiten guardar la escasa humedad. La presencia de agua circulante en los grandes ríos que la drenan ha permitido la creación de regadíos muy fértiles, mientras que las zonas donde no hay agua se cultivan con cereal, en enormes superficies a menudo muy poco productivas, especialmente en su zona central. Estas estepas cerealistas dan cobijo a una fauna singular, donde destacan la alondra de Dupont, la avutarda, la ganga y la ortega, con liebres y conejos y en los cortados terrosos nidifican rapaces como el águila real, además de buitres y alimoches. Dispersas, enormes sabinas albares otorgan su sombra a los escasos habitantes y agricultores de la zona. En laderas favorecidas se desarrollan algunos bosques abiertos de pino alepo, con un cortejo arbustivo muy rico, siendo frecuentes también las saladas y lagunas endorreicas o semiendorreicas que permiten el desarrollo de una fauna asociada singular y de flora endémica. Donde ya no se cultiva, se desarrollan albardinares tanto en las depresiones como en laderas arcillosas, que también suelen albergar extensiones importantes de lastonares. En los afloramientos yesosos, muy numerosos, crece una vegetación específica con numerosos elementos endémicos: *Gypsophytalia*.

En las laderas más próximas a las estribaciones que delimitan la depresión crecen quejigares y encinares, muchos de ellos en estado casi arbustivo o sustituido por pinares de alepo o matorrales mediterráneos. El suelo menos arcilloso permite el desarrollo de importantes viñedos en algunas zonas, y de olivares cada vez más frecuentes.

Las **costas** presentes en el ámbito son también muy diversas. En el Atlántico, al norte, las largas playas arenosas de las Landas, con sistemas dunares, lagunas transdunares y estuarios, se vuelven acantiladas al llegar a la Costa Vasca, donde alternan tramos rocosos más o menos acantilados, con pequeñas playas y rías. En alta mar hay zonas de importancia para las aves, los cetáceos y las tortugas. Las zonas acantiladas son zona de anidamiento de aves singulares, algunas en peligro. Las playas y rías, por lo general humanizadas, presentan en general poco valor. Algunos estuarios y rías sin embargo mantienen una biodiversidad muy alta tanto en vegetación de influencia intermareal como en aves y peces. En los estuarios se conservan aún comunidades de peces anfibalinos

(salmón, lampreas, anguilas). El visón europeo, galápagos y anfibios se acomodan en ríos y lagunas que también son importantes áreas de descanso para las aves migratorias. En los acantilados y las zonas dunares la riqueza de flora endémica es importante y debido a la fuerte humanización del medio en general algunas especies se encuentran en claro peligro o extintas.

En el Mediterráneo, las áreas rocosas son relativamente escasas pero destacan especialmente la Costa Brava y la Costa Vermeille, donde alternan pequeñas calas arenosas con cabos rocosos, pequeñas islas y grutas submarinas, que cobijan una comunidad de especies marinas muy ricas (coral rojo, meros,...) con extensas formaciones de céspedes marinos de *Posidonia*. En alta mar hay zonas de hábitats reconocidos para tortugas y delfines. La costa del golfo de Narbona es arenosa, con cordones dunares estrechos y frágiles y lagunas trasdunares con prados salinos y saladares, carrizales y marismas, de gran trascendencia para el desarrollo de numerosos peces, moluscos y crustáceos. Son zonas importantes para las aves y zona de descanso para las migradoras. La costa mediterránea catalana, arenosa y muy urbanizada, presenta pocos espacios naturales bien conservados. El Delta del Ebro está ocupado en su mayor parte por arrozales que junto a lagunas litorales y pequeñas zonas de marisma los convierten en una zona de importancia para las aves.

Los **ríos** se incluyen en todos los grandes paisajes de biodiversidad señalados anteriormente y presentan por tanto características naturales muy distintas. Además de un magnífico indicador de la calidad ambiental de un espacio e importante recurso para las actividades humanas son sistemas naturales complejos que padecen numerosos impactos que afectan a los seres vivos que viven en ellos. Los más significativos son: contaminación, detración de agua, obstáculos infranqueables (grandes y pequeños) para las migraciones de muchas especies, canalizaciones, alteración de los regímenes de caudales, eliminación de la vegetación de ribera, disminución drástica de la llanura de inundación, e introducción voluntaria o accidental de especies invasoras que están afectando muy seriamente a las comunidades biológicas.

La red de cursos de agua del ámbito es muy importante y variada: los ríos atlánticos que mantienen a una comunidad de peces anfihalinos migradores (esturión, salmón, lampreas, anguilas, etc.), muchos ya desaparecidos en los ríos mediterráneos por la presencia de grandes presas, los ríos de montaña donde además de las truchas hay anfibios y reptiles de gran interés biogeográfico, además de mamíferos muy vulnerables como el desmán ibérico y las ripisilvas de los grandes ríos como el Ebro, son solo algunos de sus elementos más valiosos.

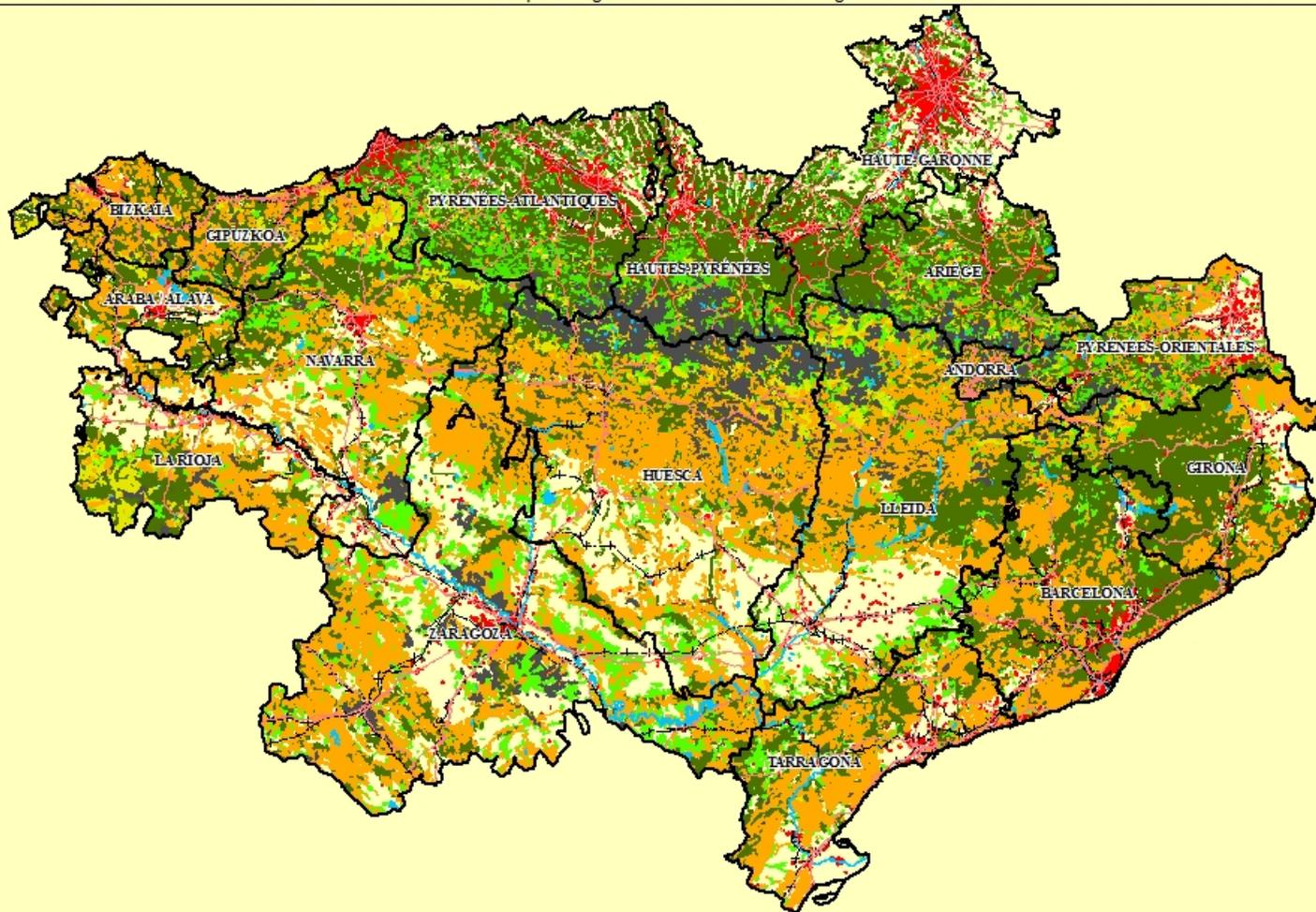
Al igual que los ríos, las **zonas húmedas interiores** son características de cada tipo de paisaje y elementos de biodiversidad muy importantes, a menudo ocupando superficies muy pequeñas. Van desde las turberas de alta montaña, las praderas inundables de l'Adour (barthes), a las saladas y lagunas endorreicas de la depresión del Ebro y se pueden incluir, por su papel como hábitat las colas de algunos pantanos de grandes dimensiones o pequeñas lagunas artificiales para riego o abrevaderos para el ganado gestionado de modo extensivo. En las tierras colinadas y los llanos muchas desaparecieron para su cultivo a principios del siglo pasado. El mantenimiento de las que quedan es muy importante para la biodiversidad, y más en un escenario de cambio climático. Junto con los ríos bien conservados y/o acondicionados forman parte de los corredores biológicos (trame bleue).

Otros elementos no descritos a nivel cartográfico tienen gran trascendencia en la biodiversidad de algunos paisajes; son **los setos, alineamientos arbolados, bosquetes y árboles solitarios**. Juegan un papel importante en el funcionamiento de los ecosistemas especialmente en los menos diversos por los usos intensivos agrícolas. Una tendencia hacia la recuperación de al menos algunas de estas estructuras existe, más en la vertiente francesa, donde se está desarrollando un interesante programa de conectividad natural (la trame verte et bleue).

En el plano que acompaña este capítulo, de **usos del suelo** con “valor natural”, la superficie de bosque supone el 27,79 % de la superficie total. Destacan especialmente algunas zonas, aunque algunas más por el predominio de bosques de repoblación con especies alóctonas (Guipúzcoa o Vizcaya en torno al 50 %), mientras que las zonas más montañosas son las que presentan mayores superficies de bosques autóctonos (en torno al 30%) con algunas regiones que los superan ampliamente: Ariège, Pirénées Orientales, Álava, Navarra, Girona, Barcelona y Andorra. Las landas y brezales dominan en la vertiente sur atlántica, mientras que la vegetación arbustiva (garrigas, romerales,...) ocupa un 12,71 % del territorio en la vertiente sur y en el sector más oriental y mediterráneo. El suelo desnudo con rocas y vegetación diseminada se centra en el eje pirenaico con valores muy altos en Hautes Pyrénées, Andorra, Ariège, Pyrénées Orientales y Huesca.

4. OCUPACIÓN DEL SUELO - OCCUPATION DU SOL (CORINE LAND COVER 2006)

 Suelo urbanizado - Sol bâti	 Páramos, brezales - Landes et broussailles	 Aguas continentales - Eaux continentales
 Bosques - Forêts	 Vegetación arbustiva - Végétation arbustive	
 Praderas - Prairies	 Suelos desnudos o con poca vegetación - Roches nues et végétation clairsemée	



Los cuadros con las cifras por regiones de la zona analizada están disponibles en el Anexo: diagnóstico de la situación ambiental del territorio POCTEFA,

4.1.2 Especies protegidas:

La protección de las especies silvestres tiene lugar a diferentes niveles⁹.

Nivel internacional:

- Convenio relativo a la conservación de la vida salvaje y el medio natural de Europa (Convención de Berna, firmada el 19 de septiembre de 1979).
- Convenio para la conservación de las especies migradoras de fauna salvaje (CMS) Convención de Bonn, firmada el 23 de junio de 1979).
- Protocolo relativo a las áreas especialmente protegidas y a la diversidad biológica en el Mediterráneo (Convenio de Barcelona): Convenio sobre la diversidad biológica. La convención sobre la diversidad biológica impone a cada estado contractual identificar aquellos elementos constitutivos de su diversidad biológica importantes para su conservación y su uso sostenible, así como tomar las medidas generales de conservación y de uso sostenible de la diversidad biológica.

Nivel comunitario:

- Directiva 79/409/CEE del Consejo del 2 de abril, en relación a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CEE del Consejo del 29 de mayo de 1992, en relación a la conservación de hábitats naturales así como a la fauna y a la flora salvajes (modificada por la Directiva 97/62/CEE del Consejo del 27 de octubre de 1997 (CE) nº 1882/2003 del Parlamento y del Consejo, del 29 de septiembre de 2003 y la Directiva 2006/105/CE del 20 de noviembre de 2006).
- El reglamento (UE) nº 578/2013 del 17 de junio 2013 determina una suspensión en la introducción en la Unión Europea (UE) de especímenes de diferentes especies de fauna y flora silvestres.
- Reglamento (UE) nº828/2011 de la Comisión, del 17 de agosto de 2011, prohibiendo la introducción en la Unión Europea de especímenes de determinados tipo de fauna y flora salvaje.

⁹ <http://inpn.mnhn.fr/reglementation/protection/listeProtections/international>

- Directiva 92/43/CEE sobre la conservación de hábitats naturales de fauna y de flora salvaje (conocida como Directiva Hábitats), que insta a la Red Natura 2000: concierne a los lugares naturales y seminaturales de la UE que tiene gran valor patrimonial por la fauna y flora que albergan.

Nivel nacional: Francia¹⁰

La legislación a nivel nacional para la protección de especies animales es abundante.

- Señalamos especialmente
 - Para el caso de la fauna: El “arrêté” de 27 de mayo, modificando el de 9 de julio de 1999, que fija la lista de especies vertebrados protegidos, amenazados de extinción en Francia y cuya área de distribución excede el territorio de un departamento.
 - Para la flora: “Arrêté” del 20 de enero de 1982, que fija la lista de especies vegetales protegidas en el conjunto del territorio francés, que se completa a nivel regional.
- Los planes nacionales de acción (inscritos en la Ley Grenelle II de julio de 2010): el estado de conservación de las especies amenazadas inscritas en los arrêtés ministeriales requiere a veces, además de la protección de especies por reglamentación, acciones específicas, especialmente voluntarias, para restaurar sus poblaciones y sus hábitats. Los planes de acción (PNA) se han establecido para responder a estas necesidades. Definen las acciones necesarias para la conservación y la restauración de las especies más amenazadas mediante la ejecución de acciones en relación a sus poblaciones y su entorno. Tienen igualmente como objetivo facilitar la integración de la protección de la especie en las políticas sectoriales. Esta herramienta de protección de la biodiversidad lleva instaurada en Francia desde hace unos quince años.
- De forma paralela existen otro tipo de medidas que responden a otras necesidades:
 - Estrategias nacionales para la biodiversidad 2011-2020 (apartado de la Estrategia Nacional de Desarrollo Sostenible)
 - Los planes nacionales, que se diferencian de los planes de acción nacionales por las especies amenazadas. Concierne a especies, que sin estar

¹⁰ <http://inpn.mnhn.fr/reglementation/protection/listeProtections/national>

amenazadas de extinción, no están por ello menos protegidas de forma estricta.

- o Los planes de acción específicos.

Los **Schéma directeur d'aménagement et de la gestion des eaux (SDAGE)**, (esquemas de acondicionamiento y gestión de las aguas) de las cuencas Adour-Garonne y de las cuencas Ródano-Mediterráneo, buscan el buen estado ecológico de las aguas.

El **inventario de las redes ZNIEFF** (Zona natural de interés ecológico, faunístico y florístico); programa de inventario natural del listado de espacios naturales terrestres reseñables en las 22 regiones metropolitanas francesas y en las regiones de ultramar (ley del 12 de julio de 1983, denominada Ley Bouchardeau).

Nivel regional:

En Francia el “Inventario nacional del patrimonio Natural” tiene listas de especies de flora y fauna inventariadas por regiones y el estatus de protección de las mismas. Las listas de especies vegetales por regiones se enumeran mediante diferentes decretos.

- Lista de especies vegetales protegidas en la región de Languedoc-Roussillon arrêté de 29 octubre 1997
- Lista de especies vegetales protegidas en la región de Aquitania arrêté de 8 marzo 2002
- Lista de especies vegetales protegidas en la región de Midi Pyrénées arrêté de 30 diciembre 2004

Planes regionales de acción a favor de especies amenazadas de extinción (sección regional de los PNA): pueden ser promovidos por iniciativa de las regiones.

Nivel nacional: España¹¹

La Ley 42/2007 de 13 de diciembre del Patrimonio natural y de la Biodiversidad, crea según su artículo 53 un catálogo de especies silvestres con estatus de protección especial que incluye especies, subespecies y poblaciones merecedoras de atención y protección particulares, en función de su valor científico, ecológico, cultural, por su singularidad, rareza o grado de amenaza, así como aquellas que figuran como protegidas por las directivas y convenciones internacionales ratificadas por España. Más reciente, y sobre el mismo tema, hay que añadir el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el

¹¹ <http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies-amenazadas/catalogo-nacional-de-especies-amenazadas>

desarrollo de la lista de especies silvestres en régimen de protección especial y del Catálogo español de especies amenazadas.

Nivel regional:

En cada comunidad autónoma se establecen catálogos revisables cada cierto número de años y deben adecuarse medidas de conservación para las especies incluidas. A modo de comentario, aunque en la mayoría de los casos se tiende a hacer unos listados muy amplios, en la Rioja se ha optado por un catálogo realista y práctico, para centrar los esfuerzos en las especies que más lo requieren

A nivel nacional en **España**, hay **planes de recuperación** para algunas de las especies en peligro de extinción localizadas en el Pirineo, como el oso, el quebrantahuesos, el urogallo, el visón europeo, el desmán y la almeja de río, está última de la cuenca del Ebro.

Lo mismo ocurre en **Francia**. Las especies potenciales de nuestro ámbito que tienen planes de recuperación y conservación a nivel nacional son la nutria, el bucardo, los murciélagos, el desmán del pirineo, el lobo, el oso y el visón. A nivel regional existen también otras iniciativas: el quebrantahuesos.

4.1.3 Herramientas para la conservación

A nivel **Internacional:**

Patrimonio Mundial: Pirineos- Monte Perdido, Reservas de la Biosfera: Ordesa Viñemala, Urdaibai, Valles de Juvera, Leza, Zidacos y Alhama, Bardenas Reales, Montseny y Terres de l'Ebre, según UNESCO. Reservas biogenéticas en Francia, Zonas de Especial Protección del Mediterráneo (ZEPIM): cabo de Creus e islas Medas y sitios RAMSAR: Humedales de Importancia Internacional, con numerosos representantes en nuestro ámbito.

A nivel **europeo;**

La **Red Natura 2000** incluye los lugares seleccionados por su carácter esencial en la supervivencia de especies y hábitats más amenazados de Europa. Se basan en el cumplimiento de las directivas europeas de Aves: espacios (ZEPA-ZPS) y Hábitats (LIC-SIC), muchos de ellos parcialmente superpuestos. En el ámbito analizado la superficie total de la Red Natura 2000 (terrestre) asciende a 3.037.359,40 ha, es decir un **26,31% del territorio**.

A nivel **nacional**:

1,92% del territorio analizado, es decir 282.502,20 ha, está bajo la figura de Parque Nacional.

Francia: 1 parque nacional, Parc National des Pyrénées.

España: Parque Nacional de Ordesa y de Monte Perdido, Parque nacional de Aigües-Tortes y de l'Estany de Sant Maurici.

En los «**Schémas régionaux de cohérence écologique**» (SRCE) (esquemas regionales de coherencia ecológica), que deben establecer para cada una de las regiones, se incluye un párrafo identificando la continuidad ecológica de los diferentes reservorios de biodiversidad tejiendo una trama verde y azul y la creación o restauración de corredores ecológicos. Existen 3 SRCE, uno por región:

- o En Aquitaine: SRCE lanzado en 2012, actualmente en exposición pública
- o En Midi-Pyrénées: El Comité régional trame verte et trame bleue ha sido instituido el 31 de enero de 2012.
- o En Languedoc Roussillon: proyecto en curso que entrará en vigor a principios de 2015.

A nivel **regional**, existen numerosas figuras de protección. Las más extensas son los parques naturales regionales, que suelen incluir una parte importante de la Red Natura 2000, aunque su objetivo no sea exclusivamente el de la conservación del medio natural. En **Francia** este sector está conformado en el ámbito por dos parques regionales PNR: el parque regional de los Pirineos Catalanes y el parque natural de los Pirineos Arégeois. . En **España** son más numerosos pero mucho menos extensos : 10 en el País Vasco, 1 en Rioja, 3 en Navarra, 4 en Aragón, a3 en Cataluña. Dos parques naturales se localizan en **Andorra**: el parque natural del valle de Sorteny, inscrito en 2012, con un total de 1.080 ha et el del valle de Madriu-Perafita-Claror, inscrito en 2013, con 4.247 ha.

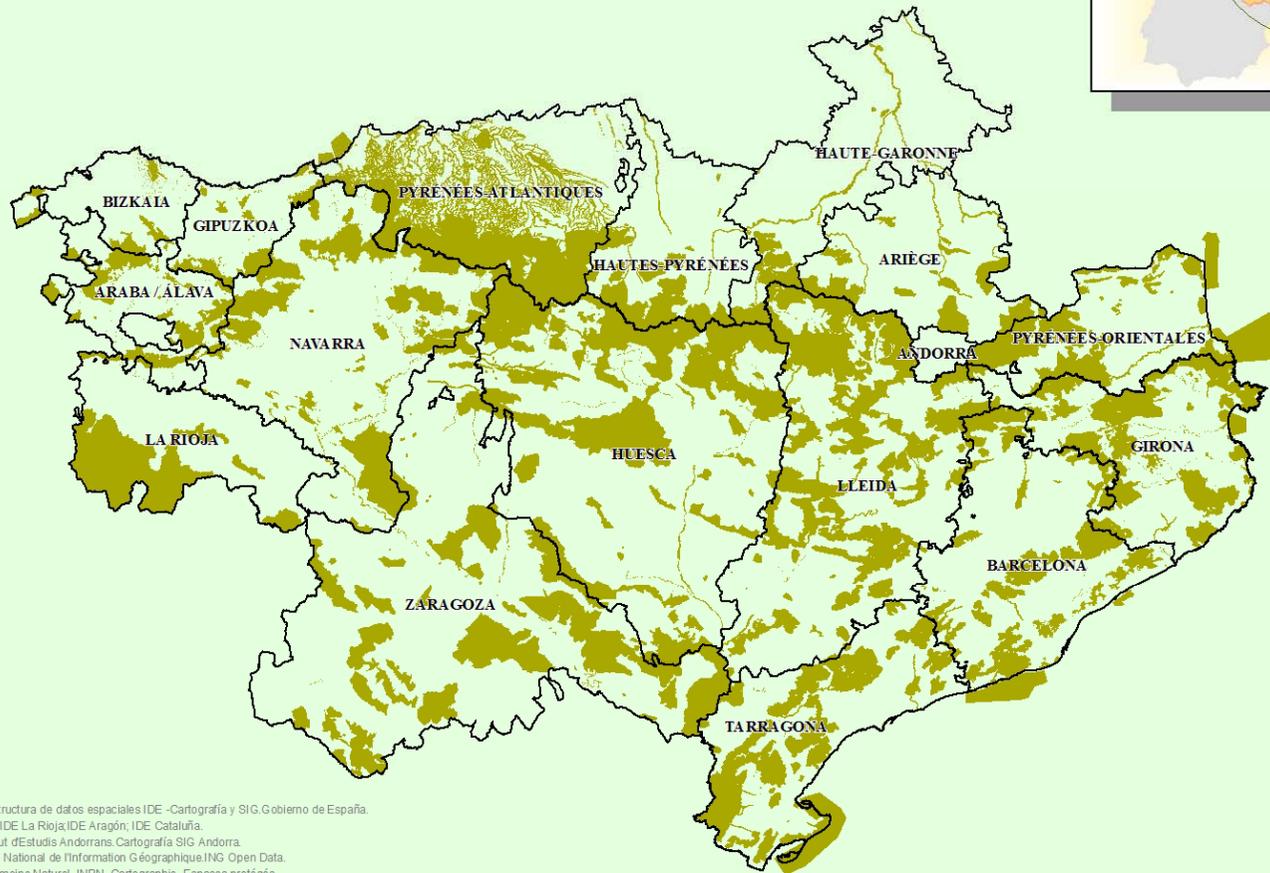
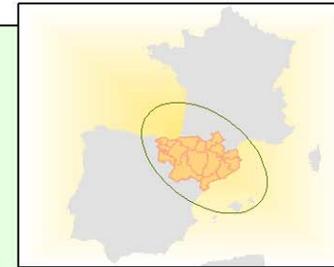
Suponen en el ámbito el **8,53%** de la superficie total. Sumando todas las figuras de protección por región la superficie protegida total es de 2.158.395,96 ha (**18,62%**) destacando los departamentos de Ariège en Francia con más del 50% del territorio protegido (51,28%) y los departamentos de Hautes Pyrénées y Pyrénées Orientales que superan el 30% (32,35 y 36,87%) respectivamente. En España la Comunidad Autónoma

de la Rioja y las provincias de Lleida, Girona y Tarragona superan el 30% del territorio protegido (32,52; 32,77; 33,05 y 32,81 %) de su territorio.

Otros cuadros con cifras y planos de espacios protegidos están disponibles en el Anexo: diagnóstico de la situación ambiental del territorio POCTEFA.

Igualmente en el anexo 2 se han relacionado los espacios protegidos (incluida la Red Natura 2000)

RED NATURA 2000



FUENTE ESPAÑA: Infraestructura de datos espaciales IDE -Cartografía y SIG.Gobierno de España.
IDE Euskadi, IDE Navarra, IDE La Rioja, IDE Aragón, IDE Cataluña.
FUENTE ANDORRA: Institut d'Estudis Andorrans Cartografia SIG Andorra.
SOURCE FRANCE: Institut National de l'Information Géographique.ING Open Data.
Inventaire National du Patrimoine Naturel. INPN- Cartographie- Espaces protégés.
Données SIG DREAL Midi Pyrénées; DREAL Languedoc Roussillon; DREAL Aquitaine.

4.1.4 Factores de erosión de la biodiversidad

Los factores de erosión de la biodiversidad son diversos: las infraestructuras que suponen barrera para la movilidad, la proliferación de viviendas y artificialización del suelo, la contaminación, especialmente la de las aguas, y la actividad turística en el medio natural para algunas especies concretas, muy sensibles (montaña y costa).

Señalar especialmente la proliferación de especies invasoras, más grave en las zonas de costa (flora) y en las zonas húmedas y ríos. El abandono de las actividades tradicionales de montaña y del pastoralismo implica transformaciones en la vegetación y resta alimento a las aves carroñeras. No hay que olvidar, sobre todo en las zonas de montaña, los efectos del cambio climático. Las grandes extensiones de cultivo con la aplicación de las nuevas técnicas y fechas de laboreo y sin zonas de refugio suponen una merma en la biodiversidad y en el número de las especies más comunes.

4.1.5 Corredores ecológicos

La amplia historia de uso, a la que ha estado sometido el territorio europeo, ha hecho que los ecosistemas y hábitats naturales se hayan visto muy alterados e influenciados por las actividades humanas. Uno de los efectos más negativos de esta actividad ha sido la fragmentación de estos espacios debido a que las diferentes infraestructuras y usos humanos han actuado a modo de barreras territoriales para el flujo de la biodiversidad que han supuesto el incremento del fenómeno de aislamientos de muchos hábitats y especies. Este fenómeno, es especialmente sensible en el territorio objeto del Programa Operativo, ya que a las barreras descritas se une el efecto barrera natural norte sur de la propia cordillera pirenaica y de algunos grandes ríos, para determinadas especies.

La conformación de una red que conecte los elementos de mayor interés natural y ambiental es fundamental, de manera que se busquen los sistemas más adecuados para combatir el aislamiento de especies y hábitats en el territorio pirenaico.

En este sentido en Francia y mediante los Schémas Régionaux de Cohérence Écologique, que suponen la definición de una serie de espacios destinados a la continuidad ecológica a través de la denominada trama azul (ríos y zonas húmedas) y verde (conexión mediante setos, bosquetes,..). Esta trama se centra en la conformación de espacios de comunicación entre los lugares de mayor relevancia ecológica ("réservoirs de biodiversité"), apoyándose en elementos del territorio con gran capacidad de conectividad ("corridors écologiques") y en los principales cursos de agua que a su vez actúan como reservas y corredores.

En España¹², aunque los conceptos de corredor y conectividad ecológica están muy presentes en las diferentes políticas ambientales, no se ha conformado, a nivel estatal, un instrumento como tal que identifique y regule de forma específica una red de corredores ecológicos. A nivel regional algunas Comunidades Autónomas del ámbito del POCTEFA, como Cataluña, País Vasco y Navarra, han contado con un mayor desarrollo en este sentido y algunas han implementado instrumentos de planificación dentro de sus normativas de ordenación territorial.

Dentro de este trabajo, se recogen a nivel cartográfico los espacios de valor natural que pueden ser considerados como los nodos o reservorios de biodiversidad a conectar (zonas núcleo), las masas de vegetación que pueden actuar como corredores ecológicos (Conectores ecológicos) y los principales cauces fluviales que pueden tener un papel importante en la conectividad (áreas de interés conector).

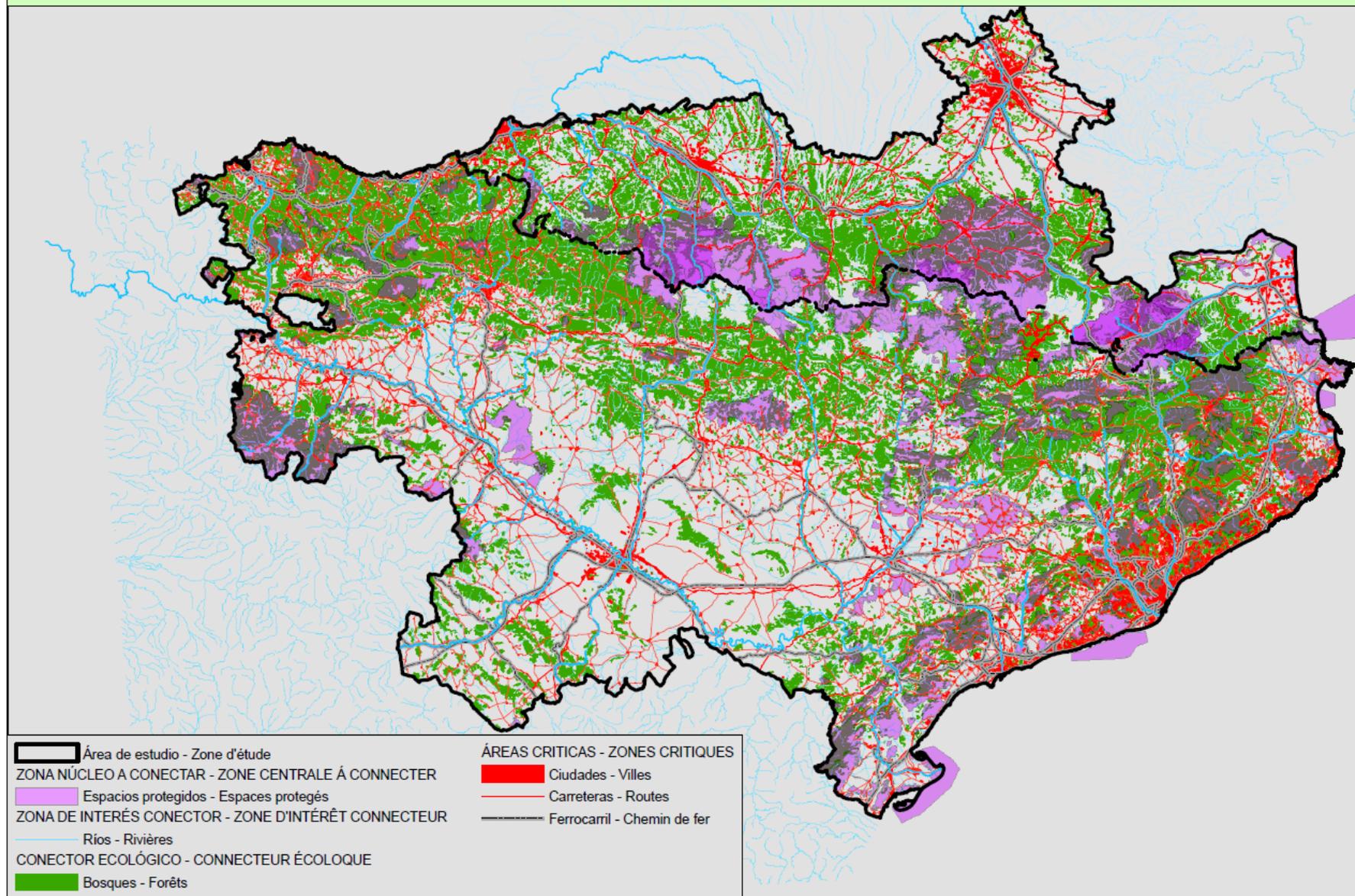
Por otro lado, se han recogido también dentro de la cartografía las áreas críticas para la conectividad, compuestas por las infraestructuras de transporte (carreteras y ferrocarril) de mayor relevancia, y los principales núcleos de población que pueden conllevar un efecto barrera en el territorio.

En base a esta información puede observarse que las infraestructuras de mayor relevancia y con un mayor efecto sobre la conectividad ecológica se disponen de forma paralela a ambos lados de la cordillera pirenaica, dificultando sustancialmente la movilidad norte sur dentro del ámbito. Así mismo, los pasos naturales de la cordillera pirenaica, esencialmente en proximidad a las costas y en collados, concentran una gran cantidad de infraestructuras que pueden suponer un gran obstáculo para el paso determinadas especies, que también utilizan estos espacios para su dispersión norte sur. La costa catalana, con gran predominio de zonas urbanizadas e infraestructuras se muestra como una zona especialmente sensible en cuanto a conectividad. La escala del plano solo permite señalar grandes unidades y tendencias, ya que existen otros elementos significativos como corredores como vías pecuarias y paisajes agrícolas que pueden actuar como conectores.

El reto quizás más difícil y a largo plazo sea conseguir corredores entre los diferentes sistemas montañosos, no sólo del ámbito analizado sino del conjunto europeo.

¹² LA GESTIÓN DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA DEL TERRITORIO EN ESPAÑA: INICIATIVAS Y RETOS (Gurrutxaga, M. Universidad del País Vasco). Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles N.º 56 - 2011, págs. 225-244

CORREDORES ECOLÓGICOS - RÉSEAUX ÉCOLOGIQUES



4.2 CONTAMINACIÓN

Como remanente de la actividad humana la contaminación está presente en todo el medio ambiente; agua, aire y suelo. Sus efectos no solo son perniciosos para la vida salvaje si no que incide también sobre la salud humana.

Las recientes directivas sobre agua, suelos, residuos y gases de efecto invernadero están suponiendo un avance importante en el conocimiento profundo de la situación actual.

4.2.1 Agua

La calidad de las aguas es un buen indicador de la calidad del medio en su conjunto. Las medidas para conseguir la calidad de las aguas están ya en marcha y aunque el cumplimiento de las especificaciones europeas no es total en el ámbito, los avances son importantes y la tendencia es hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos. De hecho la calidad de las aguas en los cursos altos puede considerarse buena en gran parte del territorio. No lo es tanto en los tramos bajos de ríos y algunas lagunas.

En Francia, el seguimiento de los ríos está asegurado en los Schémas Directeur d'aménagements et de Gestion des eaux. (SDAGE) de cada cuenca hidrográfica.

En las conclusiones sobre la calidad de las aguas de Midi Pyrénées, conviene matizar: la calidad del agua es heterogénea en todos los departamentos. Las cabeceras de las cuencas presentan un estado ecológico de las masas de agua superficiales satisfactorio, mientras en los pie de monte y los valles del Garonne y del Ariège presentan un estatus inferior al buen estado ecológico.

En la región de Aquitania y más específicamente en la cabecera del Adour, la calidad de las aguas se considera de media a buena; las cabeceras de las cuencas presentan mejor calidad ecológica de las masas de agua.¹³

En Languedoc Roussillon, y para los objetivos de la DMA, se considera que dos ríos sobre tres presentan riesgo de no cumplir el buen estado ecológico en el horizonte 2015: la gran mayoría de los cursos fluviales de la franja costera no lo alcanzarán con las prácticas de gestión actuales (causas: mala gestión cuantitativa, modificación física de los cursos fluviales, presiones agrícolas y urbanas). En la zona montañosa de los Pirineos orientales, a nivel de cabecera la calidad de las aguas superficial se considera como buena.

¹⁴

¹³ Profil Environnemental de la Région Aquitaine 2010

¹⁴ Profil Languedoc Roussillon 2006

En el País Vasco las aguas superficiales presentan una calidad global mala en un porcentaje importante de (75% aprox.) de los casos. En Cataluña el riesgo de no cumplir los objetivos establecidos por la DMA son medios o altos en casi todo el territorio. En el resto del ámbito en la vertiente sur la calidad de las aguas es buena especialmente en cabecera, pero existen problemas cerca de las grandes aglomeraciones, polos industriales y por falta de caudal, especialmente en la zona mediterránea.

En cuanto a la depuración de las aguas destaca la situación de las comunidades autónomas españolas integradas en el ámbito de actuación, con un cumplimiento de los objetivos establecidos de depuración que supera el 90% en todos los casos. Negativamente está Huesca con sólo un 77 % de la población con EDAR.

4.2.2 Aire

La calidad del aire es uno de los problemas quizás más acuciantes, especialmente los derivados de la combustión de hidrocarburos fósiles o de combustión en general.

Francia el Schéma Régional de Climat Air Énergie ha sido aprobado por el arrêt de 29 de junio de 2012 en Midi-Pyrénées, el 15 de noviembre de 2012 en Aquitania y el 9 de abril de 2013 en Languedoc-Roussillon. Estos documentos levantan un diagnóstico preciso de la calidad del aire de cada una de las regiones, que se puede explotar para realizar un balance más preciso sobre los objetivos y orientaciones encaradas en el POCTEFA.

En Francia la mala calidad del aire está ligada a los transportes y la industria pero también a los edificios (calefacción) y a la agricultura y ganadería. Los principales contaminantes medidos actualmente que pueden tener un efecto sobre la salud son NO_x, SO₂ y las partículas, pero también el CO, el CO₂, COV y O₃. En España hay que señalar también la fuerte preponderancia en el sector energético del ciclo combinado que quema gas, con buena eficiencia, pero que genera gases de combustión y la presencia de centrales térmicas de carbón y gasóleo, todavía importantes en algunas comunidades autónomas del ámbito.

4.2.3 Suelos

Una de las principales fuentes de contaminación es la agricultura (tratamientos con productos fitosanitarios, desechos de ganadería intensiva (nitratos y fósforo fundamentalmente), así como metales pesados (plomo, cadmio y zinc) ligados al transporte.

La contaminación de suelos de carácter más puntual se centra en los polígonos industriales, tanto en actividades actuales como en pasadas. Puede llegar a afectar a zonas limítrofes por infiltración de los contaminantes del suelo a las aguas subterráneas o superficiales.

Aunque grave, no es el factor más determinante de la calidad del medio a nivel global en el territorio analizado. Desde hoy al 2020 las políticas de la UE tomarán en consideración los impactos directos e indirectos en relación al uso de los suelos en la UE.

4.2.4 Residuos

Existe una directiva sobre residuos: Directiva 2008/98/CE del Parlamento europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008 que deroga otras directivas.

El tratamiento, la separación y aprovechamiento selectivo de los materiales y la valorización energética de los residuos están instalados en todo el ámbito aunque con resultados y balances diferentes.

La nueva directiva europea que se pone en marcha en 2014 servirá para unificar criterios y aunar esfuerzos para el correcto tratamiento de todos los residuos.

4.2.5 Riesgos tecnológicos

Un riesgo tecnológico es un acontecimiento accidental que se produce sobre un sitio industrial y animado de las consecuencias inmediatas graves para el personal, las poblaciones vecinas, los bienes o el entorno. Se valoran entre este tipo de riesgos: los relacionados con la rotura de presas, el nuclear, el riesgo industrial, y el riesgo por transporte de mercancías peligrosas.

Entre estos riesgos, los que más importancia presentan en el ámbito del PO son los dos últimos: los riesgos de transporte de materiales peligrosos y el riesgo industrial. Los relativos a las presas se consideran riesgos para la salud pública y en cuanto al riesgo nuclear se centra en Aquitania (Blaye) y Midi Pyrénées /Golfech), aunque en realidad están fuera del ámbito del PO.

En España en el año 2011, se han registrado 26 **accidentes de carretera con posibles daños ambientales**, uno más que el año anterior, pero es una cifra que ha ido en descenso desde el año 2005. En el caso del transporte por ferrocarril, más minoritario y

menos flexible, apenas ha registrado accidentes para el mismo período, siendo inexistentes los últimos 3 años.

En el ámbito del proyecto y en la parte española son Aragón y Cataluña la segunda y tercera comunidad respectivamente con más registro de accidentes de este tipo a nivel nacional, el medio que se ve más afectado es el suelo, seguido del medio hídrico y la contaminación atmosférica.

Entre los objetivos de la directiva SEVESO III (la Directiva 2012/18/UE), está la introducción de normas más estrictas para las inspecciones de las instalaciones afectadas, de forma que se garantice su correcta aplicación y el cumplimiento de las normas de seguridad para prevenir accidentes. No ha habido accidentes que se pueden incluir en la normativa SEVESO III en el ámbito (España) en 2012.

En España existen 6 centrales nucleares, de las cuales dos están en el ámbito del programa en la provincia de Tarragona. Una tiene dos reactores Ascó I y Ascó II y la otra actualmente sólo uno: Vandellós II, en el año 89 se registró un grave accidente en Vandellós I, que se encuentra en fase de desmantelamiento.

En la zona francesa y a consecuencia de la catástrofe de la explosión de la fábrica AZF en Tolosa en 2001, la ley nº2003-699, dicha "Loi Bachelot" del 30 de julio de 2003 relativo a la prevención de los riesgos tecnológicos y naturales y a la reparación de los daños, creó los planes de prevención de los riesgos tecnológicos (PPRT) que van a permitir contribuir definiendo una estrategia de control de los riesgos sobre los territorios con instalaciones industriales. Al combinarse la reducción de los riesgos desde la fuente, unido a la reglamentación de la urbanización y de las construcciones, las medidas territoriales que podrán ir hasta la expropiación, estos planes serán unos incentivos poderosos para la acción pública.

En la zona francesa, en Pirénées Atlantiques, existen del orden de 400 instalaciones industriales, de ellas 13 instalaciones clasificadas SEVESO. En esta zona el riesgo relativo al transporte de mercancías peligrosas es alto en los principales ejes de carretera y los puntos de mayor riesgo industrial se concentran en el sur de Lacq y Gran Pau.

En Midi-Pyrénées, los riesgos industriales se concentran principalmente en las proximidades de Toulouse.

Según datos del 2006 en Languedoc-Roussillon, 1.830 establecimientos están sujetos a PPRT algunos de los cuales se encuentran cerca de las zonas urbanizadas, de ellos 30 están afectados por la Directiva Seveso.

4.3 RECURSOS NATURALES

4.3.1 El agua

En la zona que nos ocupa los recursos en agua son importantes en general. Sin embargo existen cuencas deficitarias por su propia naturaleza, como son las pequeñas cuencas mediterráneas, que debido a la alta variabilidad inter e intraanual, son muy vulnerables a las variaciones de la pluviometría y a los aumentos de la demanda debidos generalmente al aumento de población y el turismo. En Cataluña se consideran en riesgo de no garantizar el 100 % de los objetivos previstos de abastecimiento en casos de sequía, en el sistema Ter-Llobregat y Sistema Sur, a pesar de la aplicación de nuevas tecnologías en los últimos años: desalinización de agua de mar, aprovechamiento y regeneración de aguas subterráneas, reaprovechamiento de aguas depuradas, etc. En Languedoc Rousillon la variabilidad interanual y el aumento de la demanda requiere también de acciones que ya se ponen en marcha para aumentar la disponibilidad del recurso. También existen conflictos de uso en los departamentos de Midi-Pyrénées.

En las zonas agrícolas de la vertiente norte, también existen conflictos de uso en algunos años secos entre la agricultura y el agua de boca. En el País Vasco la pluviometría es importante, pero las fuertes pendientes de los ríos y la numerosa población hacen que los recursos en agua no garanticen la disponibilidad del recurso casi en ninguna de las subcuencas en caso de sequía. Dos de sus capitales y una parte importante del territorio se abastecen mediante trasvase de aguas del Ebro en su tramo alto. Durante la sequía de finales de los 90 se produjeron fuertes restricciones de agua en los abastecimientos de Vitoria y Gran Bilbao, cuyo suministro se apoya en los embalses del Zadorra. Se trata del mayor sistema de abastecimiento urbano en cuanto a población servido desde la cuenca del Ebro (1.050.000 habitantes Gran Bilbao, 250.000 habitantes Vitoria). Se han aplicado medidas para paliar en parte estas posibles situaciones.

Si los grandes núcleos tienen sus sistemas de abastecimiento con un nivel de garantía suficiente, se han producido y se producen problemas de abastecimiento a pequeños núcleos en momentos de sequía. La estrategia para hacer frente a estos problemas debe ir hacia la creación de abastecimientos mancomunados que mejoren la gestión y permitan contar con tomas de agua más fiables y alternativas.

El cambio climático acentuará estas problemáticas. De media se consideran que los recursos pueden disminuir entre un 3 y un 7 % en algunas zonas, con picos mayores en otras. Una buena gestión (adaptación) que incluye ahorro y nuevas tecnologías para obtención del recurso, podrá suplir en gran medida las previsibles disminuciones de recurso.

En la vertiente sur se observa una disminución en el consumo de agua por habitante muy significativa, que no se aprecia en la vertiente norte, quizás debido a la preponderancia de casa unifamiliares dispersas en el ámbito analizado.

A nivel de aguas para riego, la cuenca que presenta mayor superficie y mayor demanda es la del Ebro. Se siguen aumentando las superficies regables lo que puede acarrear algunos problemas en el caudal del eje del Ebro si no se toman medidas.

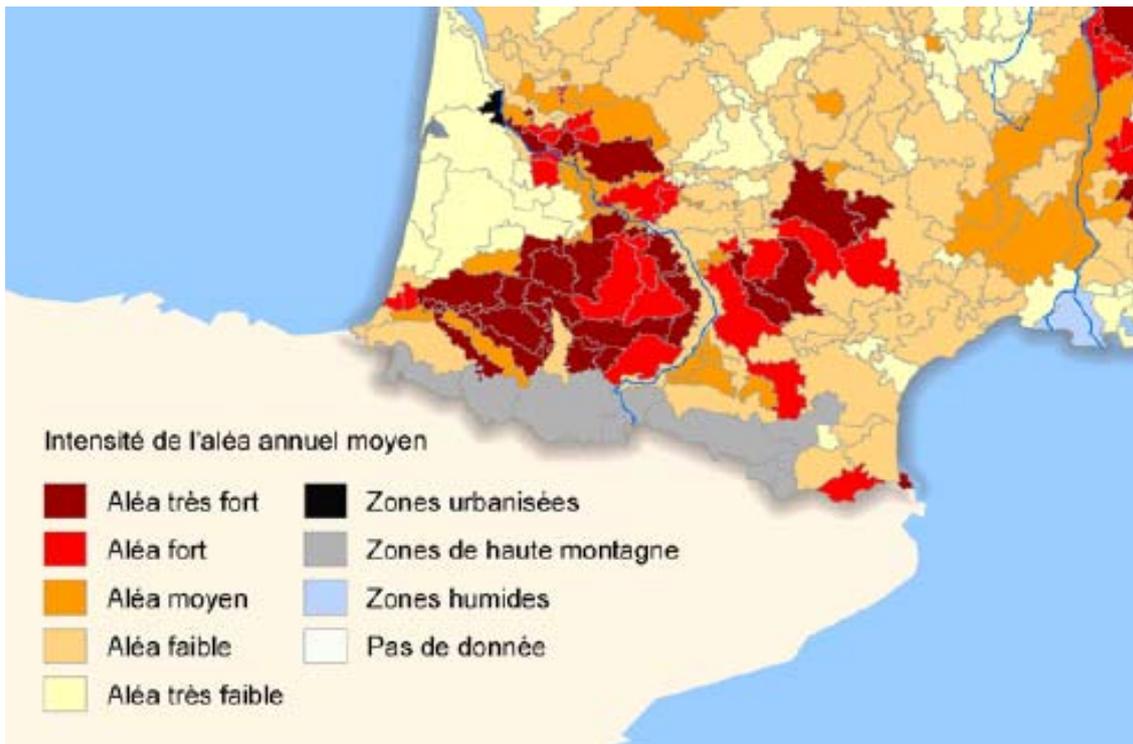
4.3.2 El suelo

La **artificialización del suelo** para vivienda, servicios, industria e infraestructuras, a costa fundamentalmente de suelos destinados a uso agrícola es uno de los mayores impactos observables en la zona, con mayor incidencia en las zonas más próximas a la costa y en el entorno de grandes ciudades. Hay que considerar que esta artificialización de los espacios supone un impacto esencialmente *irreversible*, y que tiene efectos indirectos que se asocian a un aumento en la necesidad de recursos energéticos, de agua, de saneamiento y de servicios a la población, que se extienden en el territorio de forma dispersa y poco eficiente o a un coste más elevado que lo que supone disponer de estos servicios en un terreno más concentrado, en un núcleo urbano más compacto.

Entre 2006 y 2012, la superficie ocupada por parcelas urbanas en España ha crecido un 19%.

En Pyrénées Atlantiques, las ciudades han conocido un desarrollo importante durante la última década y la ocupación de los suelos ha evolucionado muy fuertemente. El censo agrícola de 2000 pone en evidencia una fuerte imbricación del tejido urbano en el espacio rural, con un 12,5 % de las explotaciones en medio urbano y un 28,2 % en terreno periurbano. Algo similar ocurre en Las Landas, con un fuerte aumento de la población y del tejido periurbano y en Pirineos Orientales y Aude donde la zona artificializada es del orden del 10%. En Toulouse la artificialización es muy alta debido al gran aumento de población.

La **erosión del suelo** constituye hoy en día un reto de índole mayor: está ligada a prácticas agrícolas no adaptadas o a fenómenos de erosión natural. Se da fundamentalmente en terrenos agrícolas, pero también en zonas de laderas poco forestadas. La conservación del suelo es esencial en el mantenimiento de la productividad, en la conservación del carbono almacenado en el suelo y en la posibilidad de adaptación de la agricultura y la ganadería ante los efectos esperables del cambio climático. Es un problema grave en algunas zonas, en fase de valoración e inventariación.

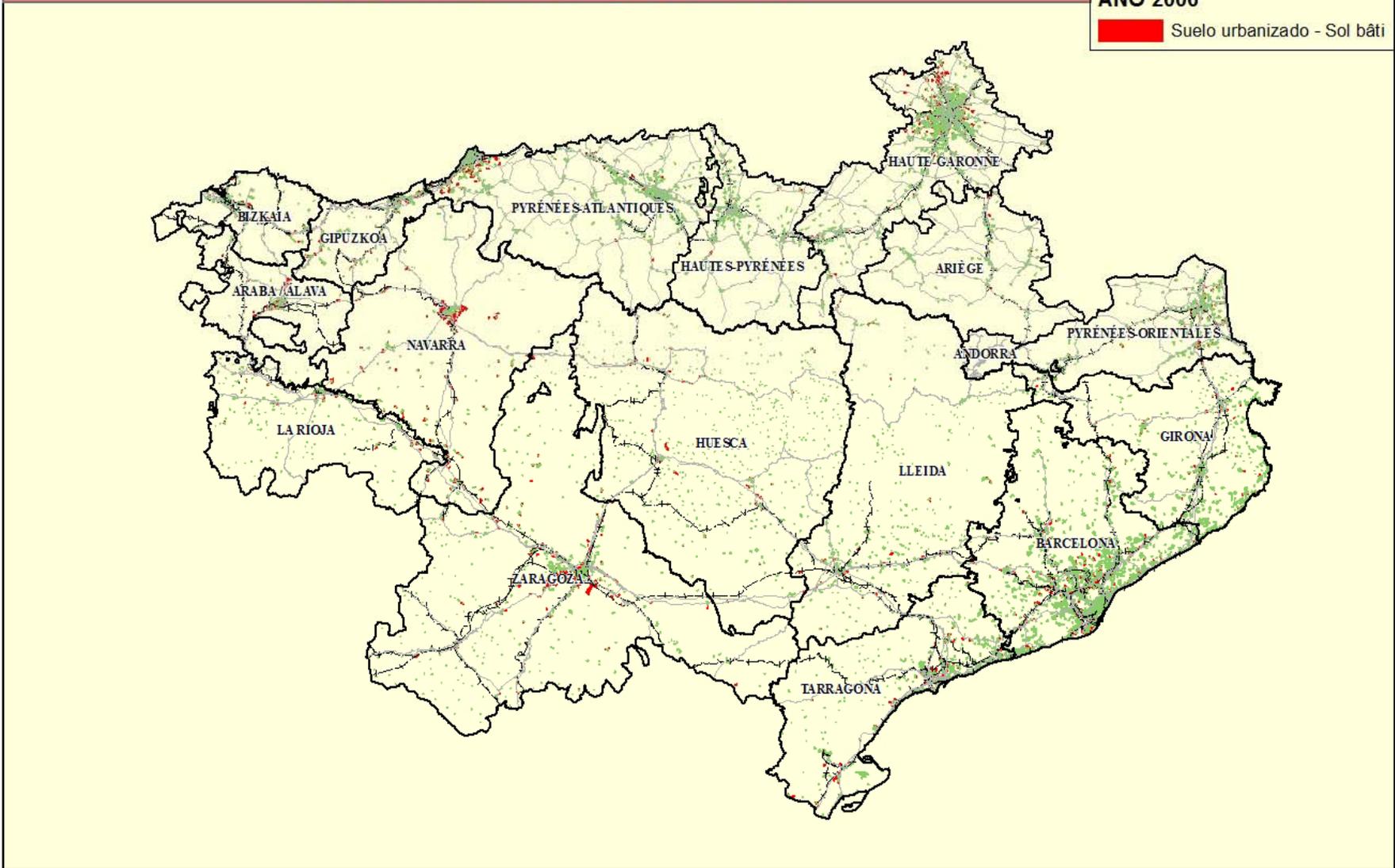


<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/lessentiel/ar/272/1122/lerosion-sols.html>

13. EVOLUCIÓN DEL SUELO URBANIZADO - EVOLUTION DU SOL BÂTI CORINE LAND COVER 1990 - 2006

AÑO 1990
■ Suelo urbanizado - Sol bâti

AÑO 2006
■ Suelo urbanizado - Sol bâti



4.3.3 El recurso forestal

El **recurso forestal** es importante en el ámbito aunque se ciña más a las zonas montañosas. Supone entre otros:

- un valor de biodiversidad muy importante,
- una protección del suelo (edafos) frente a la erosión y a la pérdida de humedad, lo que los convierte en un valor esencial en el escenario del cambio climático,
- un almacén de carbono nada desdeñable (en su conjunto suelo, árbol, sotobosque, y resto de la biota)
- un recurso local importante a nivel económico (madera, leña, biomasa, turismo, hongos, ganadería, caza,...)

En el ámbito la superficie de bosques 27,79% del total. En el Pirineo, la vertiente norte está muy forestada, dominada generalmente por especies caducifolias (haya y robles) con mayor presencia de los pinos silvestres y Alepo en la zona más oriental, aunque las encinas y los robles ocupan más superficie que los resinosos. En la vertiente sur dominan los pinares de pino royo en la zona central y hasta el mediterráneo, con un importante dominio de los bosques mixtos en su vertiente más occidental. Las resinosas que dominan en el País Vasco se deben fundamentalmente a repoblaciones de *Pinus radiata* con fines de aprovechamiento en ciclo corto, y a repoblaciones con fines de control de la erosión y repoblación en Cataluña.

La importancia superficial de los arbustales en España es grande en relación a Francia. En las provincias españolas del ámbito la vegetación arbustiva supera en todos los casos el 10%, y llega en algunas provincias a cerca del 20 % de la superficie total. En Francia la vegetación arbustiva está entre el 0,30 % (Haute Garonne) y 3,65% en Arriège.

España tiene un consumo de madera que duplica la producción nacional. Además su sector industrial maderero ocupa los primeros puestos de la industria europea, a la par que Francia.

El aprovechamiento de recursos forestales con fines de obtención de energía calórica o eléctrica es uno de los aspectos que se están tomando en consideración como una forma de valorización de los bosques como energía renovable. Esto debe suponer una gestión sostenible muy cuidada y económicamente exigente para que no implique deterioro del suelo (edafos), mantenimiento de las condiciones necesarias en el medio para que se dé la regeneración y se mantenga la productividad, se minimicen los posibles efectos de los incendios y todo esto dentro de un escenario de cambio climático en el que ya se han iniciado los primeros cambios y cuyas consecuencias van a ir aumentando en el

tiempo, en un sistema que se caracteriza por ciclos de renovación largos a escala humana (más de 100 años para la inmensa mayoría de las especies vegetales forestales).

4.3.4 Recursos energéticos

Los sistemas de producción eléctrica en la zona de estudio son variados, con una predominancia de la nuclear y en menor medida de la hidroeléctrica en la vertiente norte, y el ciclo combinado en la vertiente sur. Aragón presenta el mayor nivel de diversificación con energía hidroeléctrica y térmica, además de las renovables, así como Cataluña que dispone de energía de origen nuclear, hidroeléctrica y ciclo combinado, en sistemas convencionales.

Las energías renovables están muy presentes en Aragón, Cataluña y Navarra, especialmente la eólica.

Languedoc-Roussillon es deficitario en producción eléctrica y apuesta ahora por las energías renovables, principalmente la eólica.

En relación al cambio climático y la contaminación atmosférica, la quema de combustibles fósiles es la fuente más importante de gases de efecto invernadero (GEI). Las centrales de ciclo combinado, carbón y otras térmicas son las responsables de la mayor parte de estos gases generados, además del transporte por carretera, el transporte marino y el aéreo.

En el Anexo se detallan la producción eléctrica y el desarrollo de energías renovables en la zona de estudio.

4.4 RIESGOS

4.4.1 Inundaciones

Todo el ámbito del P.O. está sometido a riesgo de inundaciones. Tanto en Francia como en España se están realizando estudios para determinar con exactitud las zonas inundables. En Francia se realizan además planes de prevención de riesgos naturales (PPRN) a nivel comunal y planes de prevención del riesgo de inundaciones (PPRI) en aquellos municipios que presentan mayor riesgo. El desarrollo de estos planes no está todavía completo, pero va en camino. Tiene un carácter reglamentario, que va desde la prohibición de construir a la posibilidad de construir con determinadas condiciones. En España las demarcaciones hidrográficas y los planes de urbanismo municipales son los que deben autorizar las construcciones en proximidad a las riberas de los ríos.

Las inundaciones pueden ser de varios tipos según la topografía del medio:

- crecida rápida en las cuencas vertientes sometidas a fuertes precipitaciones
- crecida lenta en las amplias extensiones del llano y en los grandes sistemas fluviales
- crecida torrencial provocada por precipitaciones extremas que se abaten en pequeñas cuencas con mucha pendiente

Las inundaciones son las catástrofes naturales que más daño material y en vidas generan en todo el ámbito. Las más recientes en verano de 2012 afectaron a Lourdes donde la gaxe de Pau subió 3 metros de nivel y 200 peregrinos tuvieron que ser evacuados y en octubre del mismo año fuertes lluvias arrasaron dos casas en Castiella de Jaca y rompieron la carretera nacional. Hechos similares ocurrieron en 2013 en el que el desbordamiento de ríos en el Val d'Arán, en Lleida, y en el valle de Benasque, en Huesca provocaron que centenares de vecinos fueran evacuados y varias carreteras quedaron cortadas. En esta fecha también se volvió a inundar Lourdes y hubo muchos daños en pueblos y carreteras enteras como el de Barèges en les Hautes-Pyrénées y Saint-Béa en la Haute-Garonne).

4.4.2 Incendios:

Los incendios son catástrofes potenciales en todas las áreas forestadas del ámbito, pero no todas las zonas presentan el mismo nivel de riesgo. En el sector oriental los incendios son más frecuentes y más extensos. Como características de esta zona hay que señalar la inflamabilidad y combustibilidad de la vegetación, los factores climáticos agravantes y la fuerte frecuentación durante el periodo estival, así como el desarrollo de una urbanización en los bordes de las masas boscosas, a menudo en contacto con zonas forestadas y una presión urbanística fuerte en estos espacios. Como consecuencia, el número de conatos de incendio es todavía muy importante y la superficie quemada no disminuye, habiéndose multiplicado el número de fuegos periurbanos. A modo de ejemplo numérico, en 2012, 8.600 hectáreas se quemaron en Francia, 4.400 de ellas en la región mediterránea.¹⁵

En el sector más occidental el número de incendios suele ser alto pero de muy poca superficie y en la mayor parte de los casos asociado a quemas para regeneración de pastos.

¹⁵ DPFM DFCI Sud

A nivel global la tendencia en Francia, salvo en la zona arriba señalada, es la disminución del número de conatos de incendio y sobre todo la disminución de las superficies quemadas; el conocimiento del riesgo es relativamente bueno y esto permite una política de prevención eficaz.

La tendencia evolutiva de los incendios en España es de aumento del número de incendios y conatos de incendio, pero de disminución de la superficie quemada, como consecuencia de las mayores y mejores medidas de prevención y lucha.¹⁶ Cataluña es una de las comunidades autónomas más afectadas por incendios. En la relación superficie de los incendios por el número de incendios, la comunidad autónoma que menos superficie por incendio tiene es La Rioja (1,04 ha. /incendio), seguido de el País Vasco (1,97 ha./incendio) y Navarra (2,53 ha./incendio). En Aragón la relación es de 15,26 ha/incendio y en Cataluña 21,4 ha/incendio. En el total de España la relación es de 13,20 ha./incendio. Se dispone de un sistema de prevención de riesgo con niveles de riesgo del 0 al 3, que se actualiza todos los días y una normativa que obliga a los que vayan a realizar un fuego a avisar y a realizarlo solo cuando el riesgo de incendio es mínimo.

4.4.3 Movimientos de terreno-laderas

En el ámbito analizado es un riesgo probable. En Francia numerosas comunas disponen de Planes de Prevención de Riesgos por este motivo. En España la cartografía de posibles eventos de este tipo es todavía desigual. Los deslizamientos que han causado víctimas en España están estrechamente asociados a lluvias intensas, que provocaron inundaciones o avenidas. La gran mayoría de los deslizamientos producidos han sido simultáneos a las lluvias o tuvieron lugar en fechas posteriores como consecuencia de las mismas.

4.4.4 Riesgos litorales

El fenómeno de la erosión del litoral se vuelve riesgo cuando afecta a zonas urbanizadas. Hay que señalar que los Pirineos Atlánticos y los Orientales son las regiones europeas más expuestas a la erosión del litoral. Este riesgo está muy presente en el noreste de ámbito, con un retroceso que puede superar un metro al año en las comunas de Anglet y Biarritz. Igualmente el retroceso de los acantilados de Saint-Jean-de-Luz somete directamente a este riesgo a una parte de sus habitantes.

¹⁶ http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/incendios-forestales/incendios_forestales_espa%C3%B1a_decenio_2001_2010_tcm7-235361.pdf

Desde 1945, 260 hectáreas han sido ganadas por el mar en Languedoc-Roussillon. El retroceso del litoral y la desaparición de los cordones dunares vuelven más vulnerables los acondicionamientos frente a la sumersión marina.

El aumento del nivel del mar a causa del calentamiento climático y el aumento de la frecuentación turística en las zonas expuestas son factores muy importantes a tener en cuenta.

El fenómeno de la erosión litoral no es muy alto en las costas españolas del ámbito. Sin embargo, especulando con el escenario de 0.50 m de máximo ascenso posible en el Cantábrico oriental podría suponer la desaparición del 40 % de las playas siempre y cuando no tenga lugar un aumento de la alimentación de arena (natural o artificial) a esas playas.

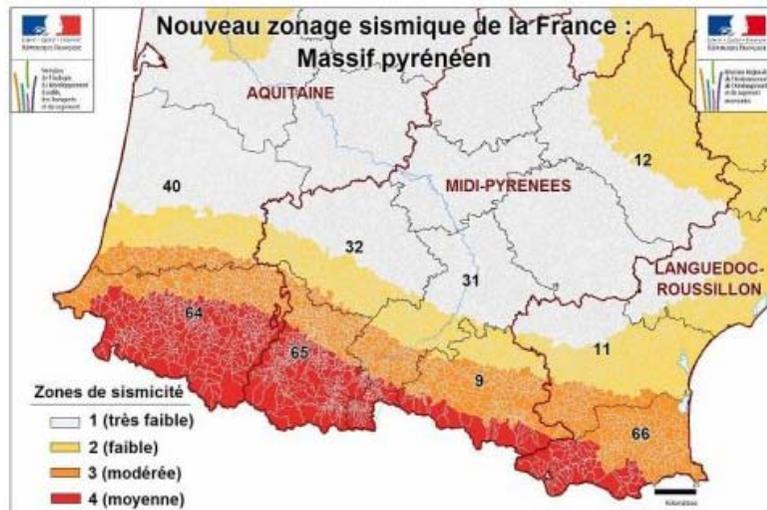
En las costas bajas (deltas humedales costeros y zonas de uso agrario o construidas en el entorno de estuarios o en llanuras aluviales costeras), ese hipotético ascenso del NMM podría implicar una inundación de las mismas. En el Cantábrico oriental podría suponer la inundación de parte de las zonas bajas estimada en 23.5 km². En el Mediterráneo y suponiendo un máximo de 0.5 m, las zonas más amenazadas dentro de nuestro ámbito serían los deltas del Ebro y Llobregat. Un ascenso relativo del NMM de 0.50m sin respuesta sedimentaria asociada supondría la desaparición de alrededor del 50% del delta del Ebro.

En este sentido las tormentas marinas de este año 2014 supusieron muchos daños por la erosión de tramos de costa y la intromisión de agua de mar en numerosas ciudades de la cornisa cantábrica. Las tormentas en el interior también pueden provocar daños importantes, como los que ocasionaron en el sector forestal de las Landas y Pirineos Atlánticos en 1.990.

En el lado francés, existen Planes de prevención de riesgos de sumersión marina (PPRSM) y riesgos litorales (PPRL), que tienen un fin preventivo y tienen como objeto principal reglamentar el urbanismo en las zonas expuestas.

4.4.5 El riesgo sísmico

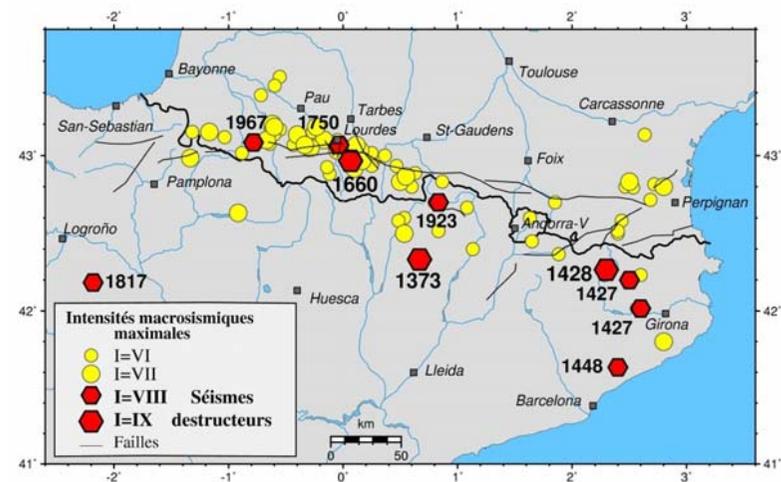
La región pirenaica se identifica como una de las más sensibles al riesgo sísmico, con una sismicidad histórica muy importante, tal y como se señala en el plano adjunto.



NOUVEAU ZONAGE SISMIQUE DE LA FRANCE : MASSIF PYRÉNÉEN

entré en vigueur le 1er mai 2011

Source : <http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr> ;



CARTE DES PLUS FORTS SÉISMES DEPUIS LE MOYEN-ÂGE

Source : <http://w3.dtp.obs-mip.fr/RSSP/LaSismicite/historique.php>

Existen condicionantes para la construcción de edificios y medidas de prevención en caso de ocurrencia en casi toda la zona afectada.

En Francia, el decreto de 22 de octubre 2010 ha hecho reglamentario el mapa de sismicidad que resalta un aumento del riesgo sísmico conocido a nivel nacional y especialmente en los Pirineos. Una red sísmica pirenaica, alentada por el DREAL Midi Pyrénées, reúne a los representantes de los 8 departamentos sometidos a niveles de peligro medio y moderado, de los que forman parte los 5 departamentos del territorio POCTEFA.

4.4.6 Avalanchas

El riesgo de avalanchas está presente en ambas vertientes del sector central el Pirineo. El desarrollo de las estaciones de esquí que induce la creación de nuevas pistas y zonas de residencia, y el del transporte por carretera tienden a aumentar la vulnerabilidad de algunas zonas ante este fenómeno.

En Francia se ha realizado un esfuerzo importante en el conocimiento y cartografía de este fenómeno, desde 1.965.¹⁷

Entre los años 1990 y 1999, 47 personas fallecieron en España por causa de los aludes de nieve, 41 de ellas en los Pirineos. El número de víctimas por aludes en las últimas décadas ha ido en aumento.

Existe seguimiento diario e información de riegos por aludes en la página estatal española de meteorología,¹⁸ y en Météo France.

En Europa, Francia es el país que más ha desarrollado el conocimiento y la legislación a nivel de riegos naturales. Desde la aprobación de la ley del medio ambiente de 1995, todos los municipios están obligados a hacer planes de prevención de riesgos naturales (PPRn) que incluyen cartografía detallada. El PPR es una servidumbre de utilidad pública del derecho francés. Es un documento realizado por el estado que reglamenta el uso de los suelos a escala municipal. Esta reglamentación va desde la prohibición de construir a la posibilidad de construir bajo determinadas condiciones incluyendo la imposición de acondicionamientos en construcciones existentes.

En España la legislación estatal ha desarrollado normas específicas en torno a los terremotos y las inundaciones. España cuenta con dos planes estatales; uno para emergencias por incendios forestales y otro para riesgo sísmico y varias directrices básicas

¹⁷ . file:///C:/Documents%20and%20Settings/usr/Mis%20documentos/Downloads/Avalanches_1.pdf
<http://risquesmajeurs-hautes-pyrenees.pref.gouv.fr/carte/index.php?verif=1&quellcarte=&quelrisque=10>
<file:///C:/Documents%20and%20Settings/usr/Mis%20documentos/Downloads/ddm66-12-09-avalan.pdf>

¹⁸ <http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/montana?w=2&p=nav1>,

de planificación, entre las que se encuentran la de riesgo volcánico y la de riesgo de inundaciones.

4.5 PAISAJE Y PATRIMONIO

4.5.1 El paisaje

En **FRANCIA**, a nivel general, existen medidas institucionales que tienen en cuenta el paisaje y que tienen por objetivo, entre otros, preservar sus cualidades: son las legislaciones de los Parques Nacionales, Parques Regionales, la ley de la Montaña, la ley del Litoral o los planes locales de Urbanismo (PLU).

A nivel de conocimiento se han realizado Atlas del Paisaje para todas las regiones y departamentos (están por finalizar Hautes Pyrénées y Haute Garonne).

Las figuras de protección son diversas. Los espacios concernidos por estas medidas se benefician de una atención especial y de una vigilancia sostenida por parte de los gestores que implican a las colectividades territoriales.

- “Grands Sites de France”: 8 en LR y varios potenciales en PA.
- Patrimonio *UNESCO*: Además de “Gavarnie-Monte Perdido” (transfronterizo), en el ámbito se localizan dos estructuras de tipo lineal inscritas en la lista de patrimonio de la UNESCO y que afectan a varios departamentos: el Canal du Midi que permite el paso de barcos desde el Atlántico hasta el Mediterráneo, afectando a las tres regiones y Los Caminos de Santiago en Francia que también discurren en sus variantes por varios departamentos.
- Los Sitios clasificados e inscritos son espacios protegidos de importancia nacional, de carácter histórico, científico, legendario o pintoresco. Incumbe desde paisajes rurales y naturales, a paisajes construidos notables. En el ámbito se suman al menos 253 sitios clasificados y 931 sitios inscritos.
- Zonas de Protección del Patrimonio Arquitectónico, Urbano y de Paisaje: son herramientas para la protección y la gestión del paisaje urbano.

Estos lugares crean la identidad del paisaje regional y son un recurso económico y soporte del desarrollo turístico. Una parte de la economía está basada en la imagen de los paisajes (calidad de los productos y de los paisajes, label paisajista, sitios clasificados).

Los lugares significativos están bastante bien gestionados y se están poniendo medidas en los documentos de urbanismo y en las herramientas de ordenamiento del territorio para la preservación del ámbito de vida.

Existe sin embargo una gran distancia entre estos paisajes emblemáticos y los paisajes vividos cotidianos, que son objeto de poco conocimiento y comunicación. El tenerlos en cuenta se deja a la discreción de las colectividades y depende del voluntariado, sobre todo mediante la creación de cartas (“chartes”).

En **ESPAÑA**, el contenido del IP (Inventario Español del Paisaje), aún sin desarrollar, será una caracterización de los paisajes de España identificando la taxonomía de los paisajes españoles mediante su agregación espacial a tres niveles: Unidades de paisaje (estructura, organización y dinámicas), Tipos de paisaje (elementos configuradores), y Asociaciones de Tipos de Paisajes (rasgos generales y diferenciales), a partir de su identificación y valoración desde una perspectiva territorial, según se indica en el borrador de real decreto que regulará el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (IEPNB).

En España la temática de paisaje es un asunto todavía incipiente en gran medida y su ritmo de calado varía en cada Comunidad Autónoma. En estos momentos parece imponerse la tendencia de procurar tener planes que abarquen el conjunto de cada comunidad y que se basen en mapas de calidad y vulnerabilidad paisajística. Aunque todas las CCAA del ámbito han realizado estudios sobre el paisaje, con mayor o menor calado, no abarcan la totalidad del territorio. En Cataluña, pionera en España en este tema, los Catálogos de Paisaje se conciben normativamente como unas herramientas útiles para la ordenación y la gestión del paisaje desde la perspectiva del planeamiento territorial. Su contenido es el siguiente:

- o El inventario de los valores paisajísticos presentes en su área.
- o La enumeración de las actividades y procesos que inciden o han incidido de forma más notoria en la configuración actual del paisaje.
- o La señalización de los principales recorridos y espacios desde los que se percibe el paisaje.
- o La delimitación de las unidades de paisaje, entendidas como áreas estructural, funcional y/o visualmente coherentes sobre las que puede recaer un régimen diferenciado de protección, gestión u ordenación.
- o La definición de los objetivos de calidad paisajística para cada unidad de paisaje. Estos objetivos deben expresar las aspiraciones de la colectividad en lo que refiere a las características paisajísticas de su entorno.
- o La propuesta de medidas y acciones necesarias para lograr los objetivos de calidad paisajística.

Al igual que en Francia existe un listado de lugares declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Además del de Gavarnie-Monte Perdido, declarado por sus valores naturales y culturales, compartido con Francia, se han declarado en el ámbito 10 elementos como Patrimonio Cultural y 4 costumbre o elementos culturales como Bienes Inmateriales.

4.5.2 Las evoluciones del paisaje

Las evoluciones principales a las que se ven sometidos los paisajes son bastante comunes en ambos territorios y se relacionan con:

- o El cambio climático y el aumento de las temperaturas
- o La presión urbana en torno a las grandes aglomeraciones (periurbanización), la presión económica a lo largo de los ejes de carretera y la banalización (trivialización) de los paisajes en las entradas de las ciudades (casas estandarizadas dispersas a lo largo de las carreteras)
- o La desvitalización del centro urbano en beneficio de la periurbanización: el desarrollo urbano no gestionado, la cohabitación de los espacios públicos y los coches, la segregación de los espacios urbanos, el consumo de espacios naturales o agrícolas.
- o Las evoluciones agrícolas: modificación de técnicas, concentración e intensificación de cultivos en terrenos más favorables, reagrupamiento de explotaciones agrícolas, abandonos agrícolas, cierre de paisajes en zonas difíciles, desertificación de los pueblos.
- o El turismo y la sobrefrecuentación de lugares emblemáticos de los Pirineos, otras montañas y lugares singulares. (A menudo conllevan la instalación de zonas de recreo sin interés paisajístico en lugares estratégicos)
- o Los proyectos de infraestructura (transporte, energía) con o sin reflexión previa sobre el paisaje. (reducción de alineamientos de árboles, supresión de los mismos en terraplenes, multiplicación de rotondas, ...)
- o La naturalización arbolada de parcelas abandonadas por la depresión agrícola o como resultado de la transformación de modos de gestión forestal, la explotación industrial del bosque.
- o La desertización de territorios alejados de las dinámicas poblacionales, alejados de los centros urbanos o con malos servicios.

De modo global se asiste a una **trivialización de los paisajes** en las zonas periurbanas, con pérdida de los valores identitarios locales, el continuo residencial generalmente de casas unifamiliares aisladas o alineadas, la deshumanización de algunos paisajes rurales por la pérdida de setos y vegetación arbolada en caminos y barrancos.

La uniformización de las entradas a las ciudades contrasta con la calidad de sus centros.

El problema de la calidad de vida se plantea especialmente en las zonas periurbanas, en los pueblos de casas unifamiliares o en los paisajes naturales o rurales cotidianos. Alejado de los núcleos de población principales, la costa, los centros turísticos y las vías de comunicación, el territorio está relativamente bien preservado, y se caracteriza por un cierto ambiente de tranquilidad.

Sin embargo, este paisaje rural y natural se pierde cada vez más frente a un fuerte desarrollo de la periurbanización y de multiplicación de residencias en el espacio rural, que pueden explicarse en parte por la vulnerabilidad de la agricultura frente al fuerte peso del sector inmobiliario en algunas zonas así como por el gran aumento demográfico en casi todas las regiones.

4.5.3 Patrimonio histórico

Se denomina patrimonio histórico, al conjunto de bienes, tanto materiales como inmateriales, acumulados a lo largo del tiempo. Estos bienes pueden ser de tipo artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, documental, bibliográfico, científico o técnico.

En el territorio de aplicación del POCTEFA, existe una serie de Bienes de Interés Cultural, desde el punto de vista de la historia y el arte. A los edificios y monumentos históricos se une un rico edificado tradicional, de gran valor.

La conservación del patrimonio **español** es responsabilidad del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE).

Los bienes pertenecientes al Patrimonio Histórico Español están regulados por una normativa específica fundamentalmente contenida en la Ley 16/1985 de 25 de junio de Patrimonio. La Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, a través de la Subdirección General de Protección del Patrimonio Histórico, es responsable del mantenimiento y actualización del Registro General de Bienes de Interés Cultural y del Inventario General de Bienes Muebles, donde se recoge la información de los bienes para los que las Comunidades Autónomas o el Estado han decidido establecer algún tipo de protección.

Existe un listado de bienes muebles e inmuebles¹⁹: la ley prevé las siguientes categorías para la declaración de un Bien de Interés Cultural:

BIENES INMUEBLES: Zona arqueológica; Monumento histórico; Jardín histórico; Conjunto histórico; Sitio histórico; Zona arqueológica

BIEN MUEBLE: Patrimonio etnográfico; Patrimonio documental y bibliográfico

Las Comunidades Autónomas han desarrollado su propia normativa.

En cuanto a la zona **francesa**, un decreto protege el patrimonio urbano y arquitectural: decreto nº2011-1903 del 19 de diciembre de 2011 relativo a las áreas de valor de la arquitectura y del patrimonio (AVAP).

Existe un inventario de los Monumentos Históricos. La lista completa de elementos arquitectónicos inventariados (puesta al día periódicamente) está disponible en línea en la base de datos Mérimée²⁰.

4.5.4 Patrimonio geológico

Los recursos naturales no renovables de valor científico, cultural o educativo, que permiten reconocer, estudiar e interpretar la evolución geológica de nuestro planeta y los procesos que lo han modelado, definen lo que se conoce como el Patrimonio Geológico.

Las estrategias de protección de la Geodiversidad a nivel internacional requieren un inventario previo de los elementos que integran el Patrimonio Geológico Internacional. Por ello la Unión Internacional de las Ciencias Geológicas (IUGS), con el copatrocinio de la UNESCO, promueve desde hace diez años una ambiciosa iniciativa global para acometer este inventario: el proyecto Global Geosites.

Los puntos de interés geológico o “Geositos” (Geosites) no son por tanto seleccionados de forma aislada sino en el marco de un contexto previamente escogido por su trascendencia internacional, De este modo la selección de los puntos de interés geológico se ve orientada y facilitada por su representatividad dentro del contexto geológico abordado.

En **España** los Puntos de Interés Geológico Nacional se listan en la página del IGME²¹:

¹⁹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/patrimonio/bienes-culturales-protegidos.html>

²⁰ <http://www.culture.gouv.fr>

²¹ <http://www.igme.es/internet/patrimonio/Listado%20Geosites%20enero2011.pdf>

Por otro lado, las comunidades autónomas poseen un marco normativo extenso ligado a estos aspectos, y otras leyes tienen relación, aunque de manera menos directa, en la gestión del patrimonio geológico.

En **Francia** existe un inventario del patrimonio geológico iniciado oficialmente por el Ministerio de Ecología en 2007, que puede listarse en <http://pgn.mnhn.fr/>

Existen además inventarios regionales que se pueden consultar en la Oficina de investigación geológica y minera francesa (BRGM)²².

4.5.5 La pérdida del patrimonio cultural

La despoblación del medio rural pone en riesgo la conservación del patrimonio cultural asociado. Este problema, presente en las zonas de menor densidad demográfica repartidas a lo largo de todo el territorio, cobra mayor importancia en el macizo pirenaico y las zonas de montaña en general.

Por otro lado, la urbanización, tanto como consecuencia de la expansión urbana de los núcleos más importantes y de las zonas de mayor atracción turística, como de la progresiva estandarización de los modos de vida típicamente urbanos, también se presenta como una amenaza a la cultura rural. En este último caso, no es tanto el patrimonio material el que se ve amenazado, sino el ligado a las actividades, usos y costumbres tradicionales.

Algunos de estos elementos del patrimonio cultural son difíciles de mantener. El conocimiento de plantas y pastos de viejos pastores desaparece, aunque otras actividades pueden estar manteniéndose gracias a la voluntad de unos pocos.

La trashumancia, ligada a las vías pecuarias es un elemento cultural en declive, aunque los esfuerzos por mantener las vías pecuarias son muy importantes al menos en la vertiente sur del Pirineo. Un sistema viario similar existía en Francia, en Provenza llamado “carraires” y en Languedoc “drailles”.

4.6 ÁMBITO DE VIDA: DESPLAZAMIENTOS, COMUNICACIÓN TRANSFRONTERIZA Y RUIDO

En el análisis del factor « ámbito de vida », desde el punto de vista ambiental se tratan los aspectos de los desplazamientos y la comunicación transfronteriza, así como el ruido. Son los factores del ámbito de vida más significativos en el territorio POCTEFA.

²² <http://www.brgm.fr/>

Otros aspectos como la sostenibilidad en las ciudades y la salud directamente en relación con el medio ambiente han sido consideradas aquí como de carácter transversal y se tratan con el cambio climático.

4.6.1 Transportes en Pirineos: el desafío del relieve

El relieve hace difícil la construcción de infraestructuras de transporte para la mayor parte del territorio propiamente pirenaico. De este modo, son las zonas del Prepirineo en España las que vertebran las redes de transporte y abren el paso hacia el Pirineo central. En el lado español, las redes viales principales (autopistas) se localizan en los extremos este y oeste del territorio. El Pirineo central es poco accesible, comunicado a través de carreteras convencionales, algunas de ellas aún en construcción. El contraste es menos marcado en el lado francés, que también tiene conexiones por autopista para llegar a los Pirineos centrales que son menos distantes de los límites del macizo.

El tráfico entre Francia y España es consecuente, ya que se trata de un eje norte-sur de Europa. El tráfico rodado es considerable.

En la actualidad existen 27 enlaces de carretera de diferentes categorías que unen España y Francia, a los cuales hay que sumar el enlace por Andorra, pese a que el 35 % del tráfico transfronterizo diario se realiza a través de las autopistas costeras. Esto tiene lógicamente consecuencias en la calidad del aire (emisión de gases de efecto invernadero, partículas finas, óxidos de nitrógeno,...), pero también un antropización creciente de las zonas de paso. Estos dos factores tienen influencia en la degradación de la biodiversidad.

A nivel de ferrocarril, las vías dobles existentes y las de alta velocidad previstas o en construcción, como el corredor del Mediterráneo, se sitúan en el perímetro del Prepirineo, mientras que la zona del Pirineo central no permite cruces transfronterizos.

4.6.2 Transportes por mar

En el Arco Atlántico los grandes puertos en nuestro ámbito son Bilbao y en menor medida, Pasajes. Los puertos próximos con más tráfico a nivel de mercancías son Burdeos, la Rochelle y Nantes en Francia y en España, Avilés, Gijón y Santander, todos ellos situados fuera del ámbito.

En el Arco Mediterráneo se localizan en nuestro ámbito Barcelona y Tarragona. En Francia los puertos más próximos con tráfico importante a nivel comercial se sitúan en Marsella, señalándose también Sète y Port la Nouvelle (estos dos en Languedoc-Rousillon), todos fuera del ámbito.

La importancia de los puertos como eslabones de las cadenas logísticas y de transporte viene avalada por las siguientes cifras. En España pasan por ellos cerca del 60% de las exportaciones y el 85% de las importaciones, lo que representa el 53% del comercio exterior español con la Unión Europea y el 96% con terceros países. En Francia el tráfico total de mercancías en los puertos metropolitanos franceses ascendió a 384 millones de toneladas en 2008. El 80% de este tráfico transitó en los grandes puertos marítimos, siendo el 99 % de los contenedores.

El tráfico ro-ro se está potenciando mediante la definición de “autopistas del mar”, rutas diarias con horario fijo que llevan camiones ya cargados. La primera en nuestra zona de influencia es la de Nantes-Gijón.

En la Rochelle también hay un sistema de ferrocarril que llega hasta el puerto para su carga directa.

La importancia del sistema intermodal en la logística de los transportes de mercancías está en auge y parece ser la forma de adecuación del sistema de transporte rápido y con menor gasto energético.

4.6.3 Desplazamientos locales

En el Pirineo, las vías interiores solo se usan para conexiones de regiones (entre sí, personas), mientras que el transporte de mercancías solo usa las autopistas costeras.

El flujo de vehículos ligeros a través del Pirineo ha crecido en un 42 % en los últimos 10 años, discurriendo 2/3 por los pasos costeros.

Las mercancías entre la Península Ibérica y el resto de Europa se reparten a casi el 50% entre la carretera y el transporte marino, y solo un 5% se hace por ferrocarril.

Las grandes aglomeraciones presentes en ambas vertientes del Pirineo, la movilidad ligada al turismo de nieve y también de verano, y muy especialmente los transportes de mercancías transfronterizas son las que determinan los grandes flujos de vehículos, viajeros y mercancías a través del eje pirenaico.

A esto se suman los movimientos habituales de los habitantes de la zona. Estos se caracterizan en general por un gran uso del vehículo por la ausencia o escaso desarrollo de los transportes colectivos y por el gran desarrollo de la periurbanización y urbanizaciones de casa unifamiliares, especialmente en Francia, que aleja los centros de trabajo de la vivienda.

4.6.4 Ruido

El ruido es un factor de impacto significativo en la tranquilidad y la salud de la población, y su ausencia un elemento valioso en una zona donde el turismo es uno de sus valores más importantes. Las diferentes administraciones implicadas en el ámbito ya han iniciado estudios y reglamentación al respecto. Suelen empezar sus estudios y análisis sobre las grandes aglomeraciones y sobre los ejes viarios con mayor tráfico, ya que este es la fuente principal del ruido.

5 EL CAMBIO CLIMÁTICO

²³El cambio climático en el Pirineo está ya confirmado. Hasta hoy, la falta de conjuntos de datos y estudios, homogéneos y globales en ambas vertientes del macizo ha sido identificado como una gran dificultad para la caracterización de los impactos del cambio climático en el Pirineo. Más allá de los intercambios transfronterizos, el medio montano presenta un medio difícil para el estudio del clima tanto por la variabilidad espacial de parámetros (altitud, exposición, distancia al litoral) como por la disponibilidad reducida de largas series de datos.

La cooperación juega un papel, mutualizando los conocimientos existentes, para disponer de una visión global del macizo, permitiendo así optimizar las fuentes de información.

La **Comunidad de Trabajo de los Pirineos (CTP)** creó en 2010 **Observatorio Pirenaico del Cambio Climático (OPCC)**, cuyo fin era hacer un seguimiento y comprender mejor el fenómeno del cambio climático en los Pirineos, apoyar estudios y reflexiones para identificar las acciones necesarias para limitar sus impactos y adaptarse a sus efectos.

Las primeras acciones del OPCC (2012-2014) se han desarrollado en torno a un proyecto entre la CTP (sus 8 territorios miembro), y 11 organismos del partenariado, en el marco del Programa Operativo de Cooperación Territorial España-Francia-Andorra 2007-2013-POCTEFA- (proyecto OPCC-EFA 235/11) cofinanciado a un 65% por los fondos europeos FEDER.

Más allá del seguimiento y comprensión de las evoluciones del clima a escala pirenaica, el objetivo del OPCC ha sido anticipar los impactos del cambio climático para acompañar a los actores y tomadores de decisiones del territorio pirenaico en el camino de la adaptación. Para ello el CTP y la región Midi-Pyrénées encargaron en agosto de 2011 un estudio: « Estudio de la adaptación al cambio climático en los Pirineos”, con el siguiente contenido:

- Identificar y analizar las iniciativas de adaptación más pertinentes llevadas a cabo tanto en el Pirineo como en Europa
- Valorizar las prácticas transferibles para promover su difusión y su adaptación a la escala de los pirineos.
- Elaborar recomendaciones para integrar la adaptación al cambio climático en proyectos, políticas y decisiones.

²³ <http://www.opcc-ctp.org/fr/actions/presentation>

Este Estudio de adaptación al cambio climático en el Pirineo, acabó en 2014 y ha tenido en cuenta otros trabajos de instituciones del ámbito del Programa. Ha servido de base a los datos e información que se aportan aquí y en el anexo.

5.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En las montañas y especialmente en la vertiente sur sus efectos ya se han constatado. Las previsiones a nivel general en el Pirineo apuntan hacia un claro aumento de las **temperaturas** (entre 2,8 y 4 °C en Pirineos a finales de siglo).

En cuanto a **precipitaciones**, se prevé una disminución de la pluviometría total acompañado de un cambio en los regímenes de lluvia importante: los días de lluvia serán menores y las precipitaciones podrán ser más torrenciales.

En invierno los cambios en el volumen medio de precipitación definen un gradiente noroeste/sureste, con un aumento de hasta un 10-15% en el noroeste y una disminución de hasta un 20% en el sureste y una tendencia similar en el número de días de lluvia. En primavera en la costa atlántica, así como en la vertiente norte de los Pirineos y la costa mediterránea, el volumen de las precipitaciones disminuye entre un 10 y un 20%, mientras que los días de lluvia se reducen un 10%, lo que indica un aumento en la intensidad de precipitación diaria. En la vertiente sur, la precipitación puede disminuir hasta un 35 %. En verano se registra la mayor disminución en el promedio de lluvias –más del 30% en todas las regiones y hasta un 60% en algunas partes de España- y el número medio de días de lluvia. En otoño muestran un ligero aumento en el volumen de las precipitaciones (hasta un 15%) en las zonas del Mediterráneo y una caída gradual hacia el oeste (hasta un 15%), a lo largo de la costa atlántica. Se observa una tendencia general hacia un aumento en la intensidad de la precipitación diaria, especialmente a lo largo de la costa mediterránea, donde se espera que el volumen de las precipitaciones aumente, aunque el número de días de lluvia disminuiría.

Hay una clara tendencia de la disminución de días de nieve y de nieve acumulada y se prevén subidas en el nivel del mar aunque no hay datos claros sobre la cuantía del nivel a alcanzar.

5.2 VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La vulnerabilidad al cambio climático es el grado de sensibilidad de un sistema natural o sector socioeconómico ante los impactos del cambio climático. La vulnerabilidad de un sistema o sector dependerá del carácter, magnitud y rapidez del cambio climático a

que este expuesto dicho sistema o sector (exposición) y de su sensibilidad y capacidad de adaptación.

Son muchos los sectores o sistemas vulnerables frente al cambio climático: agricultura, ganadería, bosques, piscicultura, biodiversidad y ecosistemas, turismo, gestión del agua, sector industrial y especialmente en la hidroeléctrica, el transporte y la ordenación del territorio y el urbanismo (en relación con el aumento de riesgos naturales), la salud humana (por cambio de localización de vectores de enfermedades) y el sector financiero y de los seguros.

La adaptación al cambio climático es esencial para mantener la viabilidad de los sistemas mediante medidas preventivas y cambios en los modelos de gestión y de producción.

5.3 POSIBLE EVOLUCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS MEDIO-AMBIENTALES DE LA ZONA DE APLICACIÓN EN FUNCIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO ESPERADO

El estudio del cambio climático realizado por el CTP/OPCC, ha llegado a las siguientes conclusiones en cuanto a la posible evolución²⁴ de algunas características ambientales del Pirineo, que pueden ser extrapolables en cierta medida a otras zonas montañosas del ámbito, y quizás en algunos aspectos al resto del territorio POCTEFA.

Un informe de 2009 elaborado por la Agencia Europea del Medio Ambiente señala los efectos catastróficos posibles de un cambio climático en las especies endémicas de montaña. Mientras que desde el año 1990, las poblaciones de mariposas de los prados disminuyen de forma alarmante en toda Europa, este informe ha previsto que a finales del siglo XXI, el 60% de las especies vegetales de montaña estarán en peligro de extinción. Las especies ya no son capaces de trasladarse o de encontrar condiciones climáticas idénticas (especies confinadas o hábitat cada vez más reducido).

El macizo pirenaico, que aún sigue siendo muy rural, destaca especialmente por la importancia de los macizos forestales y de las zonas naturales que gozan de medidas de protección paisajística y/o medioambiental. Acoge de por sí el 70% de las especies de la fauna francesa de mamíferos y más de 4.500 especies vegetales (incluyendo 200 endémicas). Los paisajes pastorales constituyen auténticos « polos » de biodiversidad, al igual que la alta montaña de caliza o las cubiertas forestales.

²⁴ http://www.opcc-ctp.org/images/espacedocumentaire/publications/es_plaquette_observatoire.pdf

Además de los cambios del clima y de los medios (ligados al despoblamiento), la introducción y el desarrollo de especies invasivas constituye otro motivo de vulnerabilidad para la fauna y la flora pirenaica.

El aumento de la temperatura y del déficit pluviométrico previsto por los modelos climáticos, induce tensiones hídricas frente a las cuales, las masas forestales son principalmente las más afectadas, y sobre todo las coníferas menos adaptadas a las condiciones de sequía. El aumento de la intensidad del déficit hídrico acumulado en la temporada vegetativa debería conllevar una fuerte disminución de la restitución de agua del medio (-125mm/año antes de 2025) y una caída de las producciones promedias que variarían entre un **4 y cerca del 12%**, más moderada para las altitudes más importantes (-0,5tMS*/ha/año antes de 2025). La importancia económica, natural y superficial del bosque en el Pirineo que cubre más del 44% de la vertiente francesa y el 61% de la vertiente española, da una dimensión del problema.

Las variaciones anunciadas de las precipitaciones y de las temperaturas estivales, así como un aumento probable de los consumos de agua permiten hoy en día prever una disminución media del 11% con un horizonte fijado en 2025 de los caudales de estiaje en toda la cuenca del Adour Garona (de entre el 10 y el 20% en la cuenca del Garona). Los impactos más fuertes se observarían en el mes de julio, en donde la disminución podría alcanzar el 15% y a nivel de las cabeceras pirenaicas (por término medio, cerca del 25%). El impacto en los estiajes no se traduciría exclusivamente en una reducción de los caudales, sino también en un adelanto de un mes del inicio del régimen de estiaje (unido a la fusión más precoz de la nieve), de julio hacia el mes de junio.

En las cuencas superiores del Garona (localizadas principalmente en la zona de montaña), el desajuste del régimen de precipitaciones y de la fusión de la nieve con motivo de la reducción del grosor y de la duración de mantenimiento de la capa de nieve, debería conllevar una reducción de la amplitud de las crecidas de primavera, que podría alcanzar un 50 % antes de 2025. Los escenarios climáticos para el futuro ya prevén un aumento de las necesidades de irrigación de determinados cultivos del entorno de un 10%. En cuanto al maíz, estas necesidades deberían aumentar más del 20% (en torno a unos 40 mm) con un horizonte fijado en 2030, debido principalmente al aumento de la producción. Se ha observado una evolución similar hasta el año 2045. Las necesidades de agua se darían más pronto en el año y el pico de la demanda sería aún más fuerte durante el verano.

Por otra parte y según los trabajos realizados en 2010 por varios equipos de científicos, parece ser que los prados de llanuras y los pastos de montaña registrarían un aumento de su producción de biomasa en primavera (periodo de producción máxima) y

en otoño. Del mismo modo, su periodo de producción se prolongaría, aumentando de este modo su posibilidad de explotación (siega o pasto).

A modo de ejemplo, en zona de media montaña, este aumento del nivel de producción podría alcanzar entre un 6 y un 22% para la festuca y entre un 8 y un 19% para el ray-gras inglés en todo el siglo. La prolongación del periodo de producción podría permitir un corte adicional al final del invierno/inicio de primavera. Los efectos son directos: no sólo en el clima, aumentando las capacidades de almacenamiento de carbono de los prados, sino también en la alimentación del ganado, que gozaría de un apacentamiento prolongado.

A pesar de que a nivel nacional, los adelantos fenológicos (adelanto de las fechas de floración y vendimia) estaban identificados hasta ahora para la viña y los árboles frutales, los grandes cultivos son en adelante objeto de un seguimiento idéntico, ya que se encuentran igualmente afectados por este fenómeno. Los modelos prevén por ejemplo un adelanto de la fecha de cosecha del trigo y de la colza de entre 8 y 16 y de entre 25 y 41 días para el maíz en un horizonte fijado en 2050.

En la agricultura, la disminución de las precipitaciones no debería tener exclusivamente consecuencias «desastrosas» para los cultivos: también permitiría aumentar el número de días « disponibles » para la intervención de las máquinas agrícolas en las parcelas. Esto se da concretamente en los trabajos de otoño (cosecha del maíz, preparación de la siembra de invierno). Por lo general, los resultados anunciados están entre 1 y 5 días adicionales por término medio para la siembra del trigo y entre 2 y 3 días para una cosecha « tardía » a partir de 2025

Las primeras tendencias sobre las evoluciones del desarrollo de patógenos vinculados con el cambio climático han demostrado resultados contrastados. En el caso del trigo, los estudios han previsto una reducción del número de días favorables para las infecciones en primavera y en verano (temporadas claves), conllevando una reducción del daño de la septoriosis (o roya parda del trigo) de entorno al 20% para finales del siglo. En la mayoría de los casos, las pérdidas de rendimiento que conlleva dicha enfermedad tendería a estancarse o incluso a disminuir. Sin embargo, el cambio climático también podrá aumentar el riesgo de determinadas enfermedades, y concretamente, las de los árboles (tinta y oídio del roble).

6 SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL: DAFO

BIODIVERSIDAD	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Un patrimonio rico, vasto y diverso, con la presencia de especies emblemáticas. • Plan de protección de especies emblemáticas en toda la zona ámbito de estudio. • El conjunto de áreas naturales protegidas muestra la riqueza natural del territorio transfronterizo, su diversidad y el compromiso de la conservación. • Una Red Natura 2000 que apuesta por un desarrollo sostenible • Actores movilizados para la sensibilización ambiental y la mediación medioambiental (Red transfronteriza Pirineos Vivos...) • Ejecución de Planes Nacionales de Acción para especies raras y en peligro de extinción que establecen ambiciosos programas concertados y coordinados con todos los socios involucrados en su realización. • Un recurso forestal que es un valor importante de la biodiversidad 	<ul style="list-style-type: none"> • La vulnerabilidad del medio natural al cambio climático. (C.C.) • Presión de la urbanización y el turismo • Desarrollo de actividades turísticas no controladas que pueden ser una amenaza para la flora y la fauna • Conocimiento insuficiente sobre la flora y fauna (en algunos espacios naturales apenas se realiza seguimiento ecológico). • Animales amenazados continúan en regresión a pesar de los planes de protección. • Infraestructuras que pueden suponer una incidencia en la conectividad ecológica • Faltan planes de gestión en Red Natura 2000 • Degradación y regresión de zonas húmedas (CAT)
TENDENCIAS EVOLUTIVAS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Existen figuras de protección de la biodiversidad en todo el ámbito de estudio, instauradas desde hace años • Política y directrices europeas para la conservación y restauración de la biodiversidad • Legislación europea y estrategias para la conservación de la biodiversidad • Política de corredores ecológicos, más avanzada en Francia • Surgimiento de estrategias concertadas de protección y de gestión medioambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Abandono actividades tradicionales (la ganadería p. ej.) es una amenaza a la biodiversidad y al mantenimiento de ecosistemas de gran valor, para el paisaje y el patrimonio cultural • Pérdida de biodiversidad, especies y hábitats y riesgo de expansión de sps. Invasoras, • Proliferación de especies invasoras, más grave en costa (flora), zonas húmedas y ríos • La baja capacidad de adaptación de determinadas especies de fauna y flora al cambio climático previsto. • La fragmentación y ocupación de los ecosistemas naturales, debido a las infraestructuras y los procesos de urbanización • Crisis económica que disminuye inversiones de tipo ambiental • Cambios en la fenología de floración y Polinizadores...

CONTAMINACIÓN Y RIESGOS TECNOLÓGICOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a residuos, su tratamiento, la separación y aprovechamiento selectivo de los materiales y la valorización energética están instalados en todo el ámbito aunque con resultados y balances diferentes. • La DMA presenta gran interés para la preservación del medio frente a la contaminación • Reglamentación en materia de clasificación de instalaciones clasificadas de protección del medio (ICPE) en Francia 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos tecnológicos–puntuales • Los procesos de degradación del suelo, como la erosión, la desertificación, la pérdida de materia orgánica o la contaminación; constituyen un problema ambiental de primer orden • No en todo el territorio existen servicios de abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas que cumplen con la directiva marco del agua. • En los pueblos pirenaicos (Aragón) no existen sistemas de depuración de aguas • Gestión de residuos a reconsiderar • Contaminación de masa de agua por nitratos de origen agrario
TENDENCIAS EVOLUTIVAS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de mejora de la gestión cualitativa y cuantitativa del agua (ríos, protección del litoral) • Medidas adoptadas desde la UE han hecho disminuir el número de riesgos tecnológicos ligados a vertidos. • Nuevas directivas sobre agua aire y suelo, suponen un avance hacia el conocimiento de la situación actual y por tanto el planteamiento de estrategias de mitigación de la contaminación. • La nueva directiva europea sobre residuos servirá para unificar criterios y aunar esfuerzos para el correcto tratamiento de todos los residuos. Se incluyen los residuos ganaderos y su aprovechamiento energético. • Declaración de zonas vulnerables a la contaminación de nitratos de origen agrario 	<ul style="list-style-type: none"> • El incremento del turismo está asociado a un incremento en la contaminación de agua, aire, suelo. • Transportes de mercancías transfronterizas en zonas especialmente sensible (cabeceras de cuenca...) • Poca disponibilidad de transportes públicos colectivos • Gran afluencia de vehículos en ciertas zonas asociadas a turismo estacional • Utilización importante de pesticidas

RECURSOS NATURALES	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Buen estado de conservación y de recursos naturales importantes Gestión Forestal Sostenible sobre el Macizo Pirenaico. 	<ul style="list-style-type: none"> En el ámbito analizado se observan problemas en la capacidad de suministrar agua potable en determinados periodos y en algunas regiones Aumento de la detracción de agua para irrigación, hidroeléctricas, industrias, particulares,... La pérdida de la capacidad productiva del suelo por cambios de uso del mismo: la artificialización y la erosión.
TENDENCIAS EVOLUTIVAS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Elevado potencial en términos de valorización de los recursos naturales (<i>agua, bosques</i>) En España se ha iniciado el Inventario Nacional de Erosión de Suelos. Innovaciones tecnológicas para la eficiencia: mejoramiento de los equipos de irrigación, procedimientos industriales, consumos en agua, diversos bienes de equipo (electrodomésticos, descargas de agua) Gran importancia del suelo e políticas europeas actuales y futuras 	<ul style="list-style-type: none"> El cambio climático podría acentuar los problemas en la capacidad de suministrar agua potable en determinados periodos y en algunas regiones del ámbito de análisis. Aumento de los conflictos asociados al uso del agua a causa de la reducción de su disponibilidad. Incremento en el turismo viene asociado a un mayor consumo de recursos: agua, energía, suelo...en detrimento de la cantidad y la calidad de los mismos. El turismo viene asociado también a un aumento en la superficie de artificialización del suelo. Riesgos derivados del aprovechamiento de biomasa forestal en zonas sensibles, en ladera y alta erosionabilidad.

RIESGOS NATURALES	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • En ambos países se están realizando estudios para determinar con exactitud las zonas inundables. • Existen en el territorio (FR) planes estatales y legislación que contempla la obligatoriedad de hacer planes de prevención de riesgos naturales que incluyen cartografía detallada • Importantes conocimientos en el manejo de incendios. 	<ul style="list-style-type: none"> • La tipología de los riesgos naturales es muy abundante en el territorio • Todo el ámbito está sometido a inundaciones con cierta frecuencia. • Incendios habituales especialmente en el este
TENDENCIAS EVOLUTIVAS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • En Francia se realizan además planes de prevención de riesgos naturales (PPRN) a nivel comunal y planes de prevención del riesgo de inundaciones (PPRI) en aquellos municipios que presentan mayor riesgo • Existe seguimiento diario e información de riegos por aludes • El aprovechamiento de la biomasa forestal para la disminución de los incendios • La recuperación de zonas húmedas en la disminución de los efectos de las inundaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Las inundaciones son las catástrofes naturales que más daño material y en vidas generan en todo el ámbito. • En España el número de conatos de incendio es todavía muy importante • Aumento de fuegos periurbanos, sobre todo en el este • Determinados riesgos de tipo natural se ven incrementados por el cambio climático. • El aumento de la frecuentación turística en las zonas expuestas. (avalanchas, inundaciones, incendios) • La influencia de la artificialización y el sellado del suelo en las crecidas e inundaciones

PAISAJE Y PATRIMONIO	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Existen diferentes figuras de protección que prestan especial atención al paisaje y el patrimonio cultural. Estudios de paisaje por regiones en FR, Cataluña, Aragón,... • Existe un listado de lugares declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO 	<ul style="list-style-type: none"> • En España no existe un Inventario Español de Paisaje. • No existe en la actualidad una herramienta de ordenación y gestión del paisaje común, a todo el territorio. ni con la misma metodología • El paisaje sigue siendo una disciplina controvertida en cuanto a sus fines
TENDENCIAS EVOLUTIVAS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • La identidad del paisaje y del patrimonio, es un recurso económico y de soporte turístico. • Una parte de la economía está basada en la imagen de los paisajes (calidad de los productos y de los paisajes, label paisajista, 	<ul style="list-style-type: none"> • Presión urbana constituye una amenaza. • La banalización del paisaje. • La despoblación del medio rural pone en riesgo la conservación del patrimonio cultural asociado. • La despoblación del medio rural pone en riesgo la conservación del patrimonio cultural asociado. • Existen elementos del patrimonio cultural son difíciles de mantener

CALIDAD DE VIDA	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Tranquilidad, poco ruido, paisaje en las zonas rurales • Ciudades dinámicas • Climas variados apreciados por el turismo 	<ul style="list-style-type: none"> • La despoblación de las zonas rurales. • Existen zonas del ámbito que son muy poco accesibles, cómo el Pirineo Central. • La escasez de transporte público en zonas de montaña, así como servicios sanitarios, sociales,...
TENDENCIAS EVOLUTIVAS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo socioeconómico ligado al desarrollo turístico sostenible. • La existencia de Planes de Desarrollo Sostenible en el territorio que fomentan: la valorización del patrimonio y la identidad local, el consumo de productos locales, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presión asociada a los usos turístico-residencial y de ocio y de sus infraestructuras asociada los que sin duda, por ubicarse en las zonas de mayor valor e interés natural, revisten mayores riesgos y conflictos en la zona. • La progresiva estandarización de los modos de vida típicamente urbanos, también es una amenaza a la cultura rural • El cambio climático afecta a la salud humana.

CAMBIO CLIMÁTICO	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Avances sobre los retos relativos al cambio climático que se traduce particularmente en la adopción de estrategias regionales de adaptación al cambio climático en conjunto de los territorios de la zona • Estrategias y planes autonómicos y nacionales aprobados en material de cambio climático, que en determinados casos cuentan con órganos colegiados de coordinación y redes de participación. • Líneas de trabajo en administraciones sobre cambio climático, que cuentan con financiación FEDER. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilidad al cambio climático desde el punto de vista medioambiental y socioeconómico en todo el ámbito objeto de análisis. • Una parte importante del territorio está ocupado por zonas áridas muy vulnerables frente al cambio climático. • Aumento de frecuencia de riesgos naturales
TENDENCIAS EVOLUTIVAS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Los efectos del cambio climático pueden ser fuente de nuevas oportunidades en algunos sectores: actividad turística, agricultura,... • Los recursos en energías renovables son diversos e importantes (bosque, energía eólica, solar, geotermia, marea). • El Observatorio Pirenaico del Cambio Climático (OPCC), es una herramienta de conocimiento, investigación y adaptación 	<ul style="list-style-type: none"> • El calentamiento global que amenaza actividades fundamentales, especialmente a ciertas actividades de la zona. • Afecciones en la salud humana y animal • Las energías renovables no son predominantes en el territorio objeto de análisis. • Disminución de las zonas de esquí prevista

7 ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA. RAZONES POR LAS CUALES SE HAN DEFINIDO LAS ACCIONES DEL PROGRAMA

Los objetivos específicos y las tipologías de las acciones que se derivan de la redacción del PO se justifican sobradamente en el documento que registrará su implementación. Está sometido a una metodología estricta que requiere del conocimiento de la situación del territorio elegible (diagnóstico), una evaluación DAFO, una evaluación Ex ante, y un seguimiento exhaustivo por parte del partenariado de los países y regiones de la zona elegible.

En el capítulo **Estrategia** del POCTEFA se justifica la selección de objetivos temáticos (OT) y las prioridades de inversión correspondientes en consideración al acuerdo de asociación y el diagnóstico territorial y la evaluación ex ante realizada para este programa.

Cabe señalar que la redacción del POCTEFA es un proceso vivo y cambiante, que va evolucionando con las diferentes aportaciones de los documentos que la acompañan. Así, desde la fase del Informe ambiental preliminar a ahora, los ejes prioritarios han cambiado, los objetivos específicos se han agrupado según diferentes epígrafes y las tipologías de las acciones previsibles de ser elegidas se han modificado en parte y son mucho más concretas.

Desde el punto de vista ambiental, los fuertes requerimientos de los ejes directores de los Programas Europeos tienen gran influencia en la elección de alternativas del programa. La conservación de la biodiversidad, la sostenibilidad, la adaptación al cambio climático son solo algunos de los aspectos que deben ser tenidos en cuenta en cualquiera de los Programas en fase de elaboración para su aprobación. Es por tanto un elemento permanente a considerar en el proceso de selección de objetivos específicos y la determinación de los proyectos elegibles.

El proceso de Evaluación Ambiental Estratégica también ha determinado modificaciones en la elección de alternativas en las tipologías de las acciones elegibles. De hecho, existe una diferencia al menos reseñable entre los documentos inicial y final del PO y que responden a la voluntad de evitar al máximo afecciones significativas en el medio natural, manteniendo los objetivos territoriales elegidos.

Por tanto no se puede considerar que exista una elección entre diferentes alternativas en la propuesta del POCTEFA. Es un proceso vivo, que en su elaboración va enmarcando los requerimientos que deben ser cumplidos para que una determina acción

pueda llegar a ser elegible. Es un proceso de afinamiento, que acota las acciones elegibles, teniendo en cuenta además que el grado de incertidumbre de los proyectos que se pueden presentar es muy alto.

En el « Avis » emitido por las Autoridades Ambientales francesas en relación al Pré-Rapport, señalan que hubiera sido deseable que las principales evoluciones del programa a lo largo de su proceso hayan sido expuestas. Las razones por las cuales esto no ha sido hecho obedecen principalmente al retraso en la definición del programa y a que sus evoluciones no han sido recogidas a lo largo de su proceso de redacción. Las principales **evoluciones que tienen relación con el medio ambiente** han tenido lugar a nivel del eje 4: el informe incluía en sus primeras etapas acciones generales en las vías de comunicación, que finalmente han sido concretadas como acciones a favor del transporte verde y de la intermodalidad. Una mejor definición de las tipologías de las acciones elegibles realizada a lo largo del proceso de redacción del programa ha permitido hacer un análisis más acertado de los posibles impactos que de ellas se derivan.

Las medidas paliativas de las incidencias negativas en el medio natural que genere el POCTEFA y que se relacionarán en el capítulo 11 no se pueden considerar alternativas sino mejoras en las especificaciones que las acciones elegibles deben cumplir para ser aprobadas.

Sí se considera como alternativa para su evaluación, la alternativa cero o alternativa tendencial, que sería la resultante de no llevar a cabo el programa.

7.1 POSIBLE EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIOAMBIENTE EN CASO DE NO APLICACIÓN DEL POCTEFA.: ALTERNATIVA CERO

Se considera como Alternativa Cero, la no ejecución del Programa. Teniendo en cuenta los principales retos definidos en el POCTEFA y los objetivos temáticos en los que se enmarcan las prioridades de inversión, se podría concluir que la no aplicación del mismo en el ámbito analizado, supondría:

A.- Incremento de las problemáticas ambientales que se pretenden abordar como retos desde el POCTEFA.

Haciendo especial hincapié en el sentido transfronterizo del POCTEFA, los efectos vendrían sobre todo de la falta de coordinación entre las diferentes regiones y naciones, tanto a nivel de intercambio de información y experiencias como de realización de proyectos conjuntos. Los objetivos generales de calidad ambiental podrían ser llevados a cabo de forma individualizada, pero de forma más lenta y menos efectiva.

Si además tenemos en cuenta el carácter del ámbito como sistema de ecosistemas unitario y con fuertes relaciones entre las dos vertientes y las diferentes ecorregiones del territorio pirenaico, la descoordinación en el tiempo y en la metodología en la implantación de medidas ambientales puede suponer ineficacias e incluso ausencia de resultados en temas como el manejo de las especies invasoras, o en el manejo y conservación de las especies en peligro de extinción.

El “efecto frontera” con diferencias en la gestión entre dos espacios que constituyen una misma unidad geográfica y natural, se seguirá manteniendo en gran parte de las líneas fronterizas (nación-región-comunidad autónoma).

Igualmente es previsible una disminución del alcance y sostenibilidad de proyectos de de educación y sensibilización en relación al medio ambiente.

B.- Eliminación de incidencias ambientales negativas asociados a la aplicación del POCTEFA

La no realización del Programa implica la desaparición de efectos ambientales adversos ligados al mismo.

Los impactos más destacados están ligados a implantación de estructuras relacionadas con la gestión del medio, los riesgos, la sanidad, la formación y sociales, así como medidas de mejoría en la intermodalidad del transporte público. Algunas pueden implicar construcción o acondicionamiento de edificios, accesos, antenas, etc.

La promoción de un turismo sostenible no quedaría incluida en una estrategia global, y obedecería a acciones de tipo local o regional.

Los impactos generados por la aplicación de las acciones realizadas de forma individual serían similares, o más graves que en el caso de acciones conjuntas, pero se extenderían mucho más en el tiempo.

C.- Pérdida de beneficios ambientales asociados a la financiación económica.

Es probable que en caso de no llevarse a cabo el programa muchas actuaciones contempladas en la misma (muchas de ellas ligadas al medio ambiente directa o indirectamente), no se realicen o se ralenticen por falta de fondos financieros.

D.- Pérdida de beneficios ambientales ligados a la fórmula de intervención.

La fórmula de intervención del Programa lleva asociados beneficios ambientales, como la exigencia de integrar el medioambiente como pieza clave para un desarrollo económico y social sostenible.

El programa supone una oportunidad de diálogo, de participación, de trabajo de integración entre territorios con similitudes culturales, naturales y sociales. Es una oportunidad de cooperación entre ámbitos nacionales y regionales, valiosa y necesaria en el terreno ambiental por el carácter transversal del mismo.

De no llevarse a cabo el Programa este desarrollo podría no tener esta imagen de integración y obedecer más a políticas inconexas dependientes de naciones, regiones, comunidades autónomas, que no priorizan los mismos aspectos al mismo tiempo, mientras que el POCTEFA ofrece una posibilidad de integración de políticas al nivel transfronterizo.

7.2 COMPARACIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA Y ALTERNATIVA 0

L'échelle de notation qualitative :

Nature de l'incidence	+	Possibilité d'effets environnementaux positifs
	-	Possibilité d'effets environnementaux négatifs
	+/-	Possibilité d'effets à la fois positifs et négatifs
	o	Effets environnementaux vraisemblablement non significatifs
	//	Estimation rendue impossible par la non disponibilité des informations
Des appréciations intermédiaires sont également portées : o/+ ou o/-		

	TIPOLOGÍA DE ACCIONES PREVISTAS	FACTORES AMBIENTALES										ALGUNAS OBSERVACIONES				
		Financiación de equipamientos	Formación	Creación de estructuras en red	Proyectos, estudios	Estrategias y planes	Acciones en el terreno	Sensibilización	BIODIVERSIDAD Y MEDIO NATURAL	CONTAMINACIÓN Y CALIDAD DEL MEDIO	RECURSOS NATURALES		RIESGOS	PATRIMONIO Y PAISAJE	DESPLAZAMIENTOS-RUIDO	CAMBIO CLIMÁTICO
Eje prioritario 1 Dinamizar la innovación para mejorar la competitividad	Objetivo específico 1.1															
	Reforzar la cooperación de las empresas, centros de investigación y universidades en los dos lados de la frontera en materia de D+D+I	x		x	x	x										
	Alternativa 0															
	Objetivo específico 1.2.															
	Mejorar el acceso y la dotación de servicios en el territorio a través de la investigación aplicada				x		x									
	Alternativa 0															
Eje prioritario 2 Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y la gestión de riesgos	Objetivo específico 2.1.															
	Atenuar los efectos del cambio climático en el territorio transfronterizo			x	x	x	x	x								
	Option 0															
	Objetivo específico 2.2.															
	Mejorar la capacidad de anticipación y de respuesta de los actores del territorio frente a riesgos específicos y gestión de catástrofes.	x		x	x	x	x	x								
	Option 0															
Eje prioritario 3 Promover la protección, la valorización y el uso sostenible de los recursos naturales y locales.	Objetivo específico 3.1.															
	Valorizar el patrimonio natural y cultural mediante enfoques conjuntos en materia de desarrollo sostenible	x		x	x	x	x	x								
	Alternativa 0															
	Objetivo específico 3.2.															
	Mantener y mejorar la calidad de los ecosistemas	x		x	x	x	x	x								
	Alternativa 0															
Eje prioritario 4 Favorecer la movilidad de bienes y personas	Objetivo específico 4.1.															
	Mejorar la oferta de transporte transfronterizo sostenible para favorecer los desplazamientos y la movilidad transfronteriza de personas y mercancías			x	x	x	x	x								
Eje prioritario 5 Reforzar las competencias y la inclusión en el territorio	Objetivo específico 5.1.															
	Promover el potencial endógeno, el desarrollo de sistemas de formación y las competencias de las personas del territorio transfronterizo para mejorar la accesibilidad al empleo	x		x	x	x	x	x								
	Alternativa 0															
	Objetivo específico 5.2.															
Desarrollo de la oferta transfronteriza de servicios sociales, sanitarios y socioeducativos	x	x	x	x	x	x	x									
Alternativa 0																

Tras el análisis del cuadro anterior se observa:

En el caso del eje prioritario 1, la alternativa cero no implica ningún impacto ambiental negativo, mientras que las acciones propuestas por el Programa los impactos en los factores del medio ambiente pueden ser de diferente signo (positivos o negativos) en función de la acción. Los efectos positivos en el territorio que emanan de este eje tienen poca incidencia ambiental.

En el caso del eje prioritario 2, la opción cero implica impactos negativos importantes en factores relacionados con la biodiversidad, el cambio climático y los riesgos (también con el ámbito de vida, no reseñado en el cuadro). Las acciones del POCTEFA implican efectos positivos en los factores cambio climático y ámbito de vida, y efectos positivos y negativos en el factor biodiversidad entre otros factores, en función de las acciones concretas, que pueden pasar a positivas por aplicación de medidas de eco-condicionalidad.

En el eje 3, destaca especialmente el impacto negativo de la alternativa cero por la tendencia del aumento del turismo en algunas zonas de área y sus efectos negativos en casi todos los factores a analizar (o.e.3.1). La promoción del mismo con criterios de sostenibilidad disminuirá en gran medida los efectos negativos que acarrea un aumento de visitantes a la zona, que se señalan en el cuadro como efectos negativos por criterio de precaución, pero que estarán sometidos a medidas de eco-condicionalidad. En el caso del o.e.3.2. los efectos son sobre todo positivos para los factores del medio ambiente, pero puede haber incidencias negativas que se señalan por el principio de precaución.

Lo mismo ocurre en el eje 4, en donde la aplicación del Programa tendrá un efecto positivo claro, en comparación con la alternativa cero, con claro efecto negativo, ya que seguirá persistiendo la dificultad de tránsito transfronterizo en algunas zonas y la congestión de tráfico en las zonas de paso próximas a los dos litorales del ámbito.

En cuanto al eje 5, la posibilidad de nuevas edificaciones es la responsable de los impactos negativos señalados en el cuadro por la aplicación del POCTEFA. Estos impactos son paliables mediante medidas de eco-condicionalidad y correctoras. Los beneficios en la calidad de vida de estas acciones son innegables.

CONCLUSIONES

Se podría concluir que la alternativa cero tiene como efectos:

- Un falta de financiación de acciones ligadas a la protección del medio ambiente.
- Un aumento de la degradación del medio ambiente, por falta de coordinación de las regiones en la ejecución de soluciones de preservación comunes en sistemas interdependientes.
- Una parte importante de los efectos negativos ligados a la puesta en marcha del Programa son comunes a la alternativa cero ; es decir ya existen en la situación actual.
- El programa permite luchar contra los problemas de dimensión mundial y regional, tales como el cambio climático, la degradación de los suelos o la pérdida de la biodiversidad.

8 OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS PRINCIPALES)

Los objetivos de protección medioambiental fijados en el ámbito internacional, comunitario y nacional están muy relacionados entre sí y se extraen de las comisiones, convenios internacionales y europeos, que se trasponen a la legislación europea o nacional o mediante estrategias directamente relacionadas con el medio ambiente.

Se señalan en los siguientes capítulos las principales leyes, directivas y estrategias aplicadas en relación a los factores ambientales a las que hacen referencia para poder definir los objetivos prioritarios de protección ambiental aplicables al POCTEFA.

8.1 OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL INTERNACIONALES

		OBJETIVOS AMBIENTALES INTERNACIONALES Convenciones, acuerdos, comisiones,...
BIODIVERSIDAD	1946	La Comisión Ballenera Internacional (CBI) , (IWC), es un organismo internacional creado en 1946 por la Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas, firmada en Washington, que se fundó con la finalidad de regular la caza y el comercio de cetáceos. Dentro de los países miembros de la CBI hay dos posturas: los países que buscan proteger y conservar a los cetáceos y países que promueven la caza controlada para uso comercial, como son Noruega, Islandia y Japón.
	1966	La Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT) es un organismo internacional surgido a partir de la firma y posterior ratificación del Convenio para la Conservación del Atún del Atlántico en Río de Janeiro en mayo de 1966 . La zona de influencia de la Comisión, es el océano Atlántico y los mares adyacentes, como el Mediterráneo. Su objetivo principal es investigar las especies de atunes en el ámbito, así como evitar el fin de estas especies por fenómenos como la sobrepesca. Las especies protegidas originalmente por el convenio fueron especies de atunes y scumbriformes, La principal problemática tratada por la ICCAT es la pesca ilegal, no reportada y no regulada
	1971	Convenio de Ramsar por la Sostenibilidad de los humedales, reconociendo las funciones fundamentales y ecológicas de los humedales y su valor económico, cultural, científico, y recreativo. El Convenio establece que «los humedales deben ser seleccionados para la lista en función de su importancia internacional en términos de ecología, botánica, zoología, limnología o hidrología». La Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas , conocida en forma abreviada como Convenio de Ramsar, fue firmada en la ciudad de Ramsar (Irán) el 18 de enero de 1971 y entró en vigor el 21 de diciembre de 1975 . En el año 2011 , 160 estados miembros de todo el mundo se habían sumado a dicho acuerdo, protegiendo 1950 humedales, con una superficie total de 190 millones de hectáreas, designados para ser incluidos en la lista Ramsar de humedales de importancia internacional. Cada tres años los países miembros se reúnen para evaluar los progresos y compartir conocimientos y experiencias.
	1973	CITES : The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora Acuerdo internacional entre gobiernos, redactado como resultado de la resolución adoptada en 1973 por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). Su propósito es el de asegurar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas salvajes no amenace su supervivencia en su medio natural . Los acuerdos son de varios grados de protección, y cubren a más de 30.000 especies de animales y plantas.
	1999	AEWA - Acuerdo para la Conservación de aves acuáticas migratorias africanas-eurasiáticas - tratado independiente internacional desarrollado bajo los auspicios de la UNEP/Convención sobre las Especies Migratorias. Concluyó el 16 de junio de 1995 en La Haya, entrando en vigor el 1 de noviembre de 1999 . La AEWA cubre 235 especies de aves ecológicamente dependientes de humedales El acuerdo llega a 119 países,
	2008	ASCOBANS es un acuerdo regional para la protección de los pequeños cetáceos que fue concluido como “Agreement on the Conservation of Small Cetaceans of the Baltic and North Seas” que entró en vigor en marzo de 1994. En febrero de 2008 entró en vigor una extensión del Acuerdo que cambió su nombre a “Agreement on the Conservation of Small Cetaceans of the Baltic, North East Atlantic, Irish and North Seas” ASCOBANS cubre todas las especies de ballenas dentadas (<i>Odontoceti</i>) en el área del Acuerdo con la excepción del cachalote (<i>Physeter macrocephalus</i>). y, se extendió para incluir también el mar de Irlanda y parte del Atlántico Noreste. España y Francia están incluidos

OBJETIVOS AMBIENTALES INTERNACIONALES

Convenciones, acuerdos, comisiones,...

BIODIVERSIDAD	1979	<p>La Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (también conocido como "Convenio de Bonn", no debe confundirse con el Acuerdo de Bonn) persigue conservar las especies marinas y terrestres y de aves migratorias en todo su ámbito de aplicación. Es un tratado intergubernamental, que se ocupa de la conservación de la vida silvestre y de los hábitats a una escala global. Desde que la convención entró en vigor, la lista de países miembros ha crecido hasta incluir a 100 signatarios de África, América Central y Sudamérica, Asia, Europa y Oceanía. Fue firmada en 1979 y entró en vigor en 1983.</p> <p>Hasta la fecha se han concluido varios acuerdos bajo los auspicios de la Convención de Bonn. Buscan la conservación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las poblaciones de murciélagos europeos (EUROBATS) • Los Cetáceos del Mar Mediterráneo, del Mar Negro y de la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS) • La conservación de los pequeños cetáceos del Báltico, Atlántico Nororiental, y Mares de Irlanda y del Norte (ASCOBANS) • Las aves acuáticas migratorias afro-euroasiáticas (AEWA) • Los Albatros y Petreles <p>Además, varios memoranda de entendimiento bajo los auspicios de la Convención de Bonn, buscan la conservación de: el zarapito fino, el carricerín cejudo, la foca monje mediterránea (en nuestro ámbito)</p>
	1979	<p>El Convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural de Europa, más conocido como Convenio de Berna tiene como objetivo garantizar la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa mediante una cooperación entre los Estados. Este Convenio se firmó en Berna el 19 de septiembre de 1979 y la Comunidad Europea es Parte Contratante desde la Decisión 82/72/CEE del Consejo, de 3 de diciembre de 1981, que entró en vigor el 6 de junio de 1982.</p> <p>El Convenio de Berna fue el impulsor de la creación de catálogos nacionales de especies protegidas en los estados miembros</p>
	1992	<p>Los objetivos del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) son "la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa de los beneficios resultantes de la utilización de los recursos genéticos". Firmada en Río en 1992</p> <p>El Convenio es el primer acuerdo global para abordar todos los aspectos de la diversidad biológica: recursos genéticos, especies y ecosistemas, y el primero en reconocer que la conservación de la diversidad biológica es "una preocupación común de la humanidad", y una parte integral del proceso de desarrollo. Para alcanzar sus objetivos, el Convenio promueve constantemente la asociación entre países. Sus disposiciones sobre la cooperación científica y tecnológica, acceso a los recursos genéticos y la transferencia de tecnologías ambientalmente sanas, son la base de esta asociación.</p>
	1995	<p>El Convenio de Barcelona para la protección del mar Mediterráneo de la contaminación es una convención regional para prevenir y disminuir la contaminación desde buques, aeronaves y fuentes terrestres al Mar Mediterráneo. Incluye vertidos, escapes y descargas, aunque no se limita a ellos. La convención ha sido enmendada en 1995 por última vez. El Convenio de Barcelona y sus protocolos, junto con el Plan de Acción para el Mediterráneo forman parte del Programa de Mares Regionales del PNUMA.</p>
	2000	<p>La Convención para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste o Convención OSPAR es el actual instrumento legislativo que regula la cooperación internacional en cuanto a la protección medioambiental en el Atlántico del Nordeste. En 2000 se publicó un informe por parte de la Comisión OSPAR referido a la calidad de los ecosistemas marinos del Atlántico del Nordeste. Estaba sustentado por cinco informes menores sobre diferentes partes del área marítima OSPAR -el Ártico, el Mar del Norte, el Mar Celta, el Golfo de Vizcaya y las aguas Ibéricas, y el Atlántico abierto. (no afecta directamente al territorio elegible del</p>

		OBJETIVOS AMBIENTALES INTERNACIONALES Convenciones, acuerdos, comisiones,...
		POCTEFA)
CONTAMINANTES	2001	El Convenio de Estocolmo sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) es un acuerdo internacional que regula el tratamiento de las sustancias tóxicas. Fue firmado en 2001 en Estocolmo y entró en vigor en 2004 . Incluye productos químicos incluyendo los producidos intencionadamente, tales como pesticidas, PCBs, dioxinas y furanos. 151 signatarios.
	2004	El Convenio de Róterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional entró en vigor en 2004 . El Convenio representa un paso importante para garantizar la protección de la población y el medio ambiente de todos los países de los posibles peligros que entraña el comercio de plaguicidas y productos químicos altamente peligrosos. Contribuirá a salvar vidas y proteger el medio ambiente de los efectos adversos de los plaguicidas tóxicos y otros productos químicos. Establecerá una primera línea de defensa contra las tragedias futuras impidiendo la importación no deseada de productos químicos peligrosos, en particular, en los países en desarrollo. Al dar a todos los países la capacidad de protegerse contra los riesgos de las sustancias tóxicas, habrá puesto a todos en pie de igualdad y elevado las normas mundiales de protección de la salud humana y el medio ambiente.
	2001	La Convención sobre acceso a la información , participación pública en la toma de decisiones y acceso a la justicia en temas medioambientales de la UNECE, conocida normalmente como el Convenio de Aarhus , fue firmada en 1998. Entró en vigor en 2001 . En abril de 2008, había sido firmada por 40 países (fundamentalmente de Europa y Asia Central) y por la Comunidad Europea y había sido ratificada por 41 países. La Comunidad Europea, ha comenzado la aplicación de principios de tipo Aarhus en su legislación, como el ejemplo destacado de la Directiva Marco del Agua.
	2003	El Protocolo de Kiev de registro de emisión y transferencia de contaminantes (2003). 36 Estados y la Comunidad Europea firmaron el protocolo. En abril de 2008 , 7 estados han ratificado el Protocolo. Kiev es el primer instrumento legal internacional que obliga a realizar Registros de emisión y transferencia de contaminantes . Los Registros de emisión y transferencia de contaminantes son inventarios de la contaminación de origen industrial y de otros orígenes como la agricultura y el transporte. El objetivo del Protocolo es "mejorar el acceso público a la información mediante el establecimiento de registros coherentes a escala nacional de la emisión y transferencia de contaminantes". El Protocolo establece la obligación indirecta de las empresas privadas de notificar anualmente a sus

		OBJETIVOS AMBIENTALES INTERNACIONALES Convenciones, acuerdos, comisiones,...
		gobiernos nacionales sus emisiones y transferencias de contaminantes.
CONT. AGUA	1972	La Convención sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por vertidos de Desechos y otros materiales de 1972 , comúnmente llamado el " Convenio de Londres" o "LC 72" , es un acuerdo para controlar la contaminación del mar por vertidos y fomentar acuerdos suplementarios regionales de la Convención. Cubre el hundimiento deliberado en el mar de desechos u otras materias desde buques, aeronaves y plataformas. No cubre los vertidos procedentes de fuentes terrestres, tales como tuberías y desagües, residuos generados relacionados con el funcionamiento normal de los buques, o la colocación de materiales para fines distintos de su mera evacuación. Entró en vigor en 1975 . En 2005, 81 partes.
	1973 1978	El Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques o MARPOL 73/78 es un conjunto de normativas internacionales con el objetivo de prevenir la contaminación por los buques. Fue desarrollado por la Organización Marítima Internacional (OMI), organismo especializado de la ONU. Se aprobó inicialmente en 1973, pero nunca entró en vigor. La matriz principal de la versión actual es la modificación mediante el Protocolo de 1978 y ha sido modificada desde entonces por numerosas correcciones. Entró en vigor el 2 de octubre de 1983 . Actualmente 119 países lo han ratificado. Su objetivo es preservar el ambiente marino mediante la completa eliminación de la polución por hidrocarburos y otras sustancias dañinas, así como la minimización de las posibles descargas accidentales.
	1980	Convenio para la prevención de la contaminación marina de origen terrestre. <i>Diario Oficial n° L 194 de 25/07/1975 p. 0006 - 0021.</i> Instrumento de ratificación de 27 de febrero de 1980 , del Convenio para la prevención de la contaminación marina de origen terrestre, firmado en París, 11-06- 1974.
CONTAM. AIRE	1979	El Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia , abreviado CLRTAP o LRTAT , pretende eliminar mitigar y reducir de forma transfronteriza la contaminación del aire. En 1972 en la conferencia de Naciones Unidas sobre el hombre y el medioambiente que tuvo lugar en Estocolmo comenzó la cooperación internacional para combatir la acidificación. Entre 1972 y 1977 muchos estudios confirmaron la hipótesis de que los contaminantes del aire se transportan a miles de kilómetros antes de depositarse y dañar el medioambiente. Esto significa que la cooperación internacional es necesaria para resolver problemas como la acidificación.
	1983	En 1979 el convenio fue firmado por 34 gobiernos más la Comunidad Europea. En 1983 entró en vigor y con el tiempo se han sumado más países al convenio y ampliado el número de protocolos a ocho. En la actualidad la convención prioriza la revisión de los protocolos existentes, su ratificación por parte de los estados miembros y el seguimiento en todos los países firmantes. También comparte su experiencia y conocimientos con otras regiones del planeta.

		OBJETIVOS AMBIENTALES INTERNACIONALES Convenciones, acuerdos, comisiones,...
RESIDUOS	1992	Convención de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación Cuenta con 170 países miembros y su objetivo es proteger el medio ambiente y la salud humana contra los efectos nocivos derivados de la generación, el manejo, los movimientos transfronterizos y la eliminación de los desechos peligrosos y otros desechos. Fue aprobado en 1989 y entró en vigor el 5 de mayo de 1992
RECURSO SUELO²⁵	1985	ASEAN: para la protección de la naturaleza y los recursos naturales Kuala Lumpur 1985 , habla del recurso suelo
	1968	Convenio africano sobre conservación de la naturaleza y los recursos naturales. Argel, Sept. 1968. Convenio de Argel. A nivel general sobre el suelo
	1994	La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD, o UNCCD) fue adoptada en 1994 en París y entró en vigor en 1996. Hace tiempo que la comunidad internacional reconoció que la desertificación era uno de los más graves problemas a escala mundial, abarcando tanto el ámbito económico como el social y el medioambiental. La desertificación afecta a una gran cantidad de países en todo el mundo. En 1977, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Desertificación (UNCCD, según las siglas en inglés) adoptó el Plan de Acción para Combatir la Desertificación (PACD). (PNUMA) admitió en 1991 que el problema de la degradación de la tierra en zonas áridas, semiáridas y secas-subhúmedas secas había empeorado, a pesar de que habían encontrado “ejemplos de mejoras en el ámbito local”. En la actualidad, la Convención tiene 193 Partes, tras la reciente retirada de Canadá, el 28 de marzo de 2013
	1998	Convenio para la protección de los Alpes en el ámbito de la protección de los suelos. Salzburgo 1998
		PNUMA 1982. Política mundial de los suelos FAO Plano mundial del suelo 1981
CAMBIO CLIMÁTICO	1989	El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan el ozono es un tratado internacional diseñado para proteger la capa de ozono reduciendo la producción y el consumo de numerosas sustancias que se ha estudiado que reaccionan con el ozono y se cree que son responsables del agotamiento de la capa ozono. El acuerdo fue negociado en 1987 y entró en vigor el 1º de enero de 1989 . El documento ha sido revisado en varias ocasiones. Se cree que si todos los países cumplen con los objetivos propuestos dentro del tratado, la capa de ozono podría haberse recuperado para el año 2050. Debido al alto grado de aceptación e implementación que se ha logrado, el tratado ha sido considerado como un ejemplo excepcional de cooperación internacional.
	1992	La Convención Marco de las Naciones Unidas (CMNUCC) fue adoptada en Nueva York el 9 de mayo de 1992 y entró en vigor el 21 de marzo de 1994. Permite,

²⁵ EL DERECHO INTERNACIONAL Y LA PROTECCIÓN DE LOS SUELOS José Roberto PÉREZ SALOM* Departamento de Derecho Internacional, Universitat de Valencia

		OBJETIVOS AMBIENTALES INTERNACIONALES Convenciones, acuerdos, comisiones,...
	1997	<p>entre otras cosas, reforzar la conciencia pública, a escala mundial, de los problemas relacionados con el cambio climático.</p> <p>En 1997, los gobiernos acordaron incorporar una adición al tratado, conocida con el nombre de Protocolo de Kyoto, que cuenta con medidas más enérgicas (y jurídicamente vinculantes). En 2006 se enmendó en Nairobi y en México en el 2010.</p> <p>El Objetivo es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático y en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurando que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitiendo que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se determinan los niveles de concentración de los GEI, no existía certeza científica sobre qué se debía entender por niveles no peligrosos. • Se sugiere el hecho de que el cambio del clima es algo ya inevitable por lo cual, no sólo deben abordarse acciones preventivas (para frenar el cambio climático), sino también de adaptación a las nuevas condiciones climáticas. • Tiene por objetivo reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global: dióxido de carbono (CO₂), gas metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarburos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆), en un porcentaje aproximado de al menos un 5 %, dentro del periodo que va de 2008 a 2012, en comparación a las emisiones a 1990. Por ejemplo, si las emisiones de estos gases en 1990 alcanzaban el 100 %, para 2012 deberán de haberse reducido como mínimo al 95 %. Esto no significa que cada país deba reducir sus emisiones de gases regulados en un 5 % como mínimo, sino que este es un porcentaje a escala global y, por el contrario, cada país obligado por Kioto tiene sus propios porcentajes de emisión que debe disminuir la contaminación global. <p>El protocolo fue inicialmente adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto, Japón, pero no entró en vigor hasta el 16 de febrero de 2005. En noviembre de 2009, eran 187 estados los que ratificaron el protocolo. Estados Unidos, mayor emisor de gases de invernadero, no ha ratificado el protocolo.</p>
PATRIMONIO	1972	Convención sobre la protección del patrimonio mundial cultural y natural. París, 1972 . Por medio de este convenio las partes contratantes se comprometen a proteger y conservar el patrimonio cultural y natural situado dentro de sus territorios. Las áreas culturales y naturales de valor sobresalientes son elegidas para conformar la lista de sitios considerados patrimonio mundial.
SOSTENIBILIDAD Y CALIDAD DE VIDA	1972	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano , aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972 , sobre el hombre, el desarrollo, el medio y la sostenibilidad
	1992	Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo -(1992) Reafirmando la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, y tratando de basarse en ella, Con el objetivo de establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas, Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, Reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar.
	2001	Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica (2002) Se constituyó como un instrumento de coordinación entre distintos actores de la sociedad internacional con el propósito de incentivar a la población internacional, y que la protección ambiental fuese compatible con el crecimiento económico, y el desarrollo social, mediante la suma de los esfuerzos y de las capacidades de las partes involucradas.

	OBJETIVOS AMBIENTALES INTERNACIONALES Convenciones, acuerdos, comisiones,...	
	2014	Declaración de Santa Cruz , por un Nuevo Orden Mundial para Vivir Bien. Santa Cruz de la Sierra. Bolivia, Junio 2014 . Grupo de los 77 (G-77). 133 países

8.2 OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL COMUNITARIOS

Los objetivos de protección ambiental se fijan en los artículos 191-193 TFUE. (Tratado de Funcionamiento de la UE). Estos objetivos son la preservación, la protección y la mejora del medio ambiente, la protección de la salud de las personas, el uso prudente y racional de los recursos naturales, la promoción, a nivel internacional, de medidas destinadas a encarar los problemas regionales o mundiales del medio ambiente. El tratado de Lisboa ha añadido la lucha contra el cambio climático.²⁶

Los principios que guían la actuación de la Unión son fundamentalmente los principios de precaución, de acción preventiva, de « el que contamina, paga » y el de corrección de afecciones al medio ambiente. Según el artículo 11 TFUE, las exigencias de protección al medio ambiente se imponen al conjunto de políticas de la Unión, desde su definición y puesta en marcha. El 6º Programa de acción para el medio ambiente (2002-2012) formula objetivos prioritarios de política ambiental y define orientaciones estratégicas a corto y medio plazo. Prevé cuatro ejes: cambio climático; naturaleza y biodiversidad; medio ambiente y salud; y gestión de los recursos naturales y los residuos.

El 7º Programa de acción ambiental determina las nuevas prioridades para los años siguientes en función de objetivos cifrados para el 2020 y de la imagen de la situación ambiental de la Unión en 2050.

En las últimas décadas la Unión ha puesto en marcha una legislación ambiental muy amplia. Como resultado de ello, la contaminación del aire, las aguas y los suelos se ha reducido de forma significativa. La legislación sobre productos químicos se ha modernizado y el uso de muchas sustancias tóxicas o peligrosas se ha restringido. Hoy, los ciudadanos de la UE disponen de una de las mejores calidades de agua del mundo y más del 18% del territorio de la UE está protegido por sus valores ambientales. Sin embargo persisten numerosos desafíos y deben ser abordados juntos de forma estructurada.

El 7º Programa de acción para el medio ambiente²⁷ debe guiar la política ambiental hasta 2020. Para dar una visión más a largo plazo, incluye lo que se quiere que sea la Unión en 2050. *“En 2050, viviremos al límite ecológico del planeta. Nuestra prosperidad y la salud ambiental dependerán de una economía circular e innovadora, sin residuos y donde los recursos naturales serán gestionados de forma sostenible, la biodiversidad estará protegida, valorizada y restaurada, con el fin de aumentar la resiliencia de la sociedad. El crecimiento mediante bajas emisiones de carbono estará dissociado del uso de recursos, dando pie a una sociedad global, sostenible y segura.”*

²⁶ <http://www.rpfrance.eu/Les-politiques-environnementale-et.html>

²⁷ <http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm>

Este programa identifica tres objetivos clave:

- Proteger, conservar y mejorar el capital natural de la Unión.
- Reconvertir la Unión a una economía eficiente en recursos, verde y con bajas emisiones de carbono.
- Proteger a los ciudadanos europeos de la Unión de las presiones asociadas al medio ambiente, y des los riesgos para la salud y el bienestar.

Cuatro acciones pueden ayudar a conseguir estos objetivos;

- Una mejor aplicación de la legislación.
- Una mejor información para un mejor conocimiento de base.
- Una inversión mayor y más « sabia » en políticas ambientales y sobre clima.
- Una mayor integración de las consideraciones y exigencias ambientales en otras políticas.

Otros dos objetivos prioritarios transversales completan el programa:

- Hacer las ciudades de la Unión más sostenibles.
- Ayudar a la Unión a dirigir los retos internacionales en relación al medio ambiente y el clima de manera más eficaz.

La relación completa de objetivos prioritarios (OP) es la siguiente :	
OP 1	Proteger, conservar y mejorar el capital natural de la Unión
OP 2	Hacer de la Unión una economía eficiente en el uso de recursos, verde, competitiva y con bajas emisiones de CO2
OP 3	Proteger a los ciudadanos de la Unión frente a las presiones y los riesgos para la salud y el bienestar ligados al medio ambiente.
OP 4	Sacar el mejor partido de la legislación de la Unión en relación al medio ambiente mejorando su aplicación.
OP 5	Mejorar la base de conocimientos y datos que apoyan la política de medio ambiente
OP 6	Asegurar las inversiones para apoyar las políticas en las áreas de medio ambiente y el clima y la lucha contra as externalidades ambientales
OP 7	Mejorar la integración de la dimensión ambiental y la coherencia de las políticas
OP 8	Fortalecer el carácter sostenible de las ciudades de la Unión
OP 9	Aumentar la eficacia de la Unión en la lucha contra los problemas que surgen a nivel regional y global en el campo del medio ambiente y el clima

De los nueve O.P., cuatro podrían tener una relación directa con las acciones previsibles del POCTEFA: los O.P. 1, 2, 3 y 8. El O.P. 5 podría integrarse también en esta categoría, ya que algunas de las acciones de investigación previstas por el POCTEFA incluye, como una temática posible, el campo del medio ambiente.

De los O.P. 6 y 9 se deriva el mismo POCTEFA, mientras que los O.P. 4 y 7 pueden ser considerados como « medios » necesarios para obtener el objetivo principal del 7º Programa de Acción para el Medio Ambiente, y por lo tanto de los programas relacionados con el mismo, como es el caso del POCTEFA.

A continuación se aporta una relación de las directivas y estrategias europeas más significativas en relación a los retos ambientales de la Unión y del POCTEFA.²⁸

²⁸ <http://www.internatura.org/legal/legaleur.html> Directivas y Reglamentos sobre Medio Ambiente de la Unión Europea

OBJETIVOS AMBIENTALES COMUNITARIOS Y REGLAMENTO ASOCIADO		
BIODIVERSIDAD MEDIO TERRESTRE	2001	<p>Desde la estrategia europea en favor del desarrollo sostenible, adoptada en 2001 y revisada en 2005, las políticas de conservación de la UE se fijan como objetivos el poner fin a la pérdida de la biodiversidad y la restauración de los hábitats y sistemas naturales. Dichas políticas se basan en dos directivas que se señalan a continuación: hábitats y aves: Las dos directivas constituyen la base de la Red Natura 2000 una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad cuya finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad.</p> <p>Esta política europea de conservación de la naturaleza se beneficia de un instrumento financiero específico, los fondos LIFE.</p>
	2011	<p>A partir del 2011 la comisión europea adopta una nueva estrategia que establece un marco de acción que la UE se ha comprometido a llevar a los próximos diez años para alcanzar el objetivo en materia de conservación, de frenar la pérdida de biodiversidad en el 2020. En 2020, la prioridad es detener la pérdida de biodiversidad y la degradación. De acuerdo con esta estrategia, el medio natural se debe conservar para seguir contribuyendo al bienestar de la población y la prosperidad económica y para evitar la pérdida de biodiversidad.</p> <p>Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital natural (COM(2011) 244)</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar plenamente las Directivas "Aves" y "hábitat" (incluidos los aspectos costeros y marinos de ambas directivas) - Mantenimiento y restauración de los ecosistemas y sus servicios - Aumento de la contribución de la agricultura y la silvicultura al mantenimiento y mejora de la biodiversidad - Garantizar el uso sostenible de los recursos pesqueros (para lograr un buen estado ecológico del medio marino y costero, en particular) - Lucha contra las especies exóticas invasoras. - Contribuir a detener la pérdida de biodiversidad a nivel mundial.
	1992	Directiva hábitats , 92/43/CEE de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres
	2009	Directiva aves Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres

OBJETIVOS AMBIENTALES COMUNITARIOS Y REGLAMENTO ASOCIADO		
Biodiversidad medio marino	2008	Directiva 2008/56/CE, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva Marco sobre la Estrategia Marina) establece que los Estados miembros deben adoptar las medidas necesarias para lograr o mantener un buen estado ambiental del medio marino en el año 2020.
AGUA	2000	La Directiva Marco del Agua DMA proporciona un marco para la protección y la gestión del agua en la Unión Europea (Directiva 2000/60/CE). los Estados miembros deben primero identificar y analizar las aguas europeas y de la demarcación hidrográfica. A continuación, deben aprobar planes y programas de medidas para la protección de las masas de agua de todas las cuencas fluviales europeas. La adopción de la totalidad de DMA implica también las políticas anteriores de la UE sobre el agua todavía en vigor, en particular las relativas a las aguas residuales urbanas o de las aguas de baño.
	2008	Modificada por Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas, por la que se modifican y derogan ulteriormente las Directivas 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE y 86/280/CEE del Consejo, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE
	2012	En 2012, la Comisión publicó el Plan de Acción para la Protección de los Recursos Hídricos de Europa (COM (2012) 673). Esta publicación pone el énfasis en las medidas políticas que pueden contribuir a mejorar la aplicación de la legislación vigente sobre el agua, y la integración de los objetivos de la política del agua en otras políticas. Este plan de acción mejora las políticas de agua en cuanto a cantidad del recurso agua y el uso eficiente de los recursos hídricos para la gestión sostenible en el contexto de Europa 2020-2050. Existen varias directivas sobre aguas que contienen medidas para garantizar el buen estado del agua en Europa
	1991	- Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (91/271/CEE).
	2006	- Directiva de aguas baño (2006/7/CE), relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño continentales y litorales.
	1991	- Directiva sobre nitratos (91/676/CEE) relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura
	1998	- Directiva sobre agua potable (98/83/CE)).
	2006	-Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006 , relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro
	2006	-Directiva 2006/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006 , relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces (Texto pertinente a efectos del EEE

OBJETIVOS AMBIENTALES COMUNITARIOS Y REGLAMENTO ASOCIADO		
	2007	La Directiva sobre inundaciones (2007/60/CE), que tiene como objetivo promover planes de gestión de riesgo de inundación también mejora significativamente los objetivos de la DMA.
AIRE	1996	Directiva Marco sobre Calidad del Aire 96/62/CE: Se describen los principios básicos de la evaluación y gestión de la calidad del aire en los estados miembros de la UE. La directiva también enumera los contaminantes para los que han sido desarrollados y definidos normas y objetivos de calidad del aire. La decisión de " intercambio de información ", establece un intercambio recíproco de información y datos de las redes y estaciones aisladas de medición de la contaminación atmosférica en los Estados miembros de la UE.
	2005	La Estrategia Europea ("Estrategia temática sobre la contaminación atmosférica» [COM (2005) 446.) sobre la contaminación atmosférica tiene como objetivos los siguientes (en relación a la situación evaluada en 2000), que deberá alcanzarse en el año 2020 : <ul style="list-style-type: none"> - Reducción del 47% de la pérdida de la esperanza de vida debido a la exposición a partículas atmosféricas contaminantes. - Reducción del 10 % de los casos de mortalidad aguda debido a la reducción de la capa de ozono - Reducción del exceso de ácidos 74 y 39 % , respectivamente, en las zonas boscosas y las superficies de agua dulce; - Reducción del 43 % en las zonas donde los ecosistemas están sujetos a la eutrofización.
	2008	Esta estrategia se complementa en 2008 con la nueva directiva de la UE sobre la calidad del aire: La Directiva relativa a la calidad del aire y a una atmósfera más limpia en Europa (Directiva 2008/50/CE) .Esta es la primera directiva de la UE que incluye límites para las concentraciones ambientales de las PM2, 5 (partículas finas). Los gobiernos tienen dos años (desde el 11 junio de 2008) para adaptar su legislación a las disposiciones de la Directiva. Existen otras muchas directivas relacionadas con la calidad del aire. A modo de ejemplo: Directiva 2001/81/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2001, sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos Directiva 2001/80/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 23 de octubre de 2001, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión
RESIDUOS	2008	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos . Las autoridades competentes deberán establecer uno o varios planes de gestión de residuos, de modo que cubran todo el territorio del Estado miembro correspondiente. Estos planes deberán incluir, en particular, el tipo, la cantidad y la fuente de los residuos, los sistemas existentes de recogida y los criterios de emplazamiento. Asimismo, deberán elaborarse programas de prevención, cuya finalidad será romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos medioambientales asociados a la generación de residuos.
	2011	La Estrategia Una Europa que utilice eficazmente los residuos- como iniciativa emblemática de la Estrategia Europea 2020 COM (2011) 571)

OBJETIVOS AMBIENTALES COMUNITARIOS Y REGLAMENTO ASOCIADO	
	<p>Otras directivas: Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril 1999, relativa al vertido de residuos Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, sobre incineración residuos Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012 , sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) Texto pertinente a efectos del EEE</p>
RECURSO SUELO	<p>Varias políticas de la UE (agua, residuos, prevención de la contaminación industrial, la protección de la biodiversidad, pesticidas, agricultura) contribuyen a la protección del suelo. Sin embargo, estas políticas tienen otros objetivos y campos de acción, y no son suficientes para garantizar un nivel adecuado de protección para todos los suelos del espacio europeo.</p> <p>La Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones (COM (2006) 231) describe la estrategia temática para la protección del suelo. El objetivo general es la protección y el uso sostenible del suelo, y está basada en los siguientes principios rectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevención de la degradación del suelo y la conservación de sus funciones - Restauración de suelos degradados para reducirlos a un nivel de funcionalidad compatible, como mínimo, con el uso actual y el uso previsto, teniendo en cuenta las consecuencias financieras de la restauración del suelo. <p>La Comunicación se complementa en 2011 por la Hoja de Ruta para una Europa eficiente en el uso de los recursos. En 2020, la política de la UE tendrá en cuenta los impactos directos e indirectos en el uso del suelo en la UE.</p> <p>La propuesta de Directiva (que modifica la Directiva 2004/35/CE) es un elemento importante de la estrategia, que permitirá a los Estados miembros a adoptar medidas adecuadas a las realidades locales. Incluye medidas para identificar los problemas, para prevenir la degradación del suelo y la rehabilitación de suelos contaminados o degradados.</p>
RECURSO ENERGÍA	<p>La energía es cada vez más, una prioridad política. Es uno de los cinco objetivos clave de desarrollo establecidos en la Estrategia Europa 2020, que pretende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que el 20% del consumo de energía de Europa provenga de fuentes renovables; - Aumento del 20% en la eficiencia energética.

OBJETIVOS AMBIENTALES COMUNITARIOS Y REGLAMENTO ASOCIADO		
		<p>Paralelamente a los objetivos específicos de la Estrategia Energética 2020, existen otros temas abordados por distintas políticas de la Comisión Europea y que tienen que ver con la energía. Estas políticas tienen los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mejora de la seguridad del suministro; - Garantizar la competitividad de la economía europea y la disponibilidad de energía a precios asequibles; - Fomentar el desarrollo de un mercado de la energía competitivo
CAMBIO CLIMÁTICO	2013	<p>Lo relativo a Cambio Climático se trata a nivel mundial por la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y El Protocolo de Kyoto</p> <p>Estrategia de la UE en materia de adaptación al cambio climático (COM (2013) 216)</p>
		<p>Algunas directivas en relación al cambio climático:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Directiva 2004/101/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 2004, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad con respecto a los mecanismos de proyectos del Protocolo de Kioto Texto pertinente a efectos del EEE - Directiva 2009/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009 , relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes (Texto pertinente a efectos del EEE) - Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009 , relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE (Texto pertinente a efectos del EEE) - Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010 , relativa a la eficiencia energética de los edificios
PAISAJE	2000	<p>Convenio europeo del paisaje, Documento fundamental de regulación y coordinación de acciones orientadas a la protección, gestión y ordenación paisajística, se elaboró en el seno del Consejo de Europa y se concluyó en el año 2000 en la ciudad de Florencia. Entró en vigor el 1 de marzo de 2004.</p> <p>La directiva Habitat recoge también objetivos de conservación relativos al paisaje; así cómo la estrategia pan-europea de diversidad ecológica y paisajística, que recoge entre sus objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevención de deterioro de paisajes y su patrimonio cultural y geológico asociado en Europa, y preservar su belleza e identidad • Corrección de las carencias en percepción integrada de los paisajes como mosaico único de elementos naturales, culturales y geológicos

		OBJETIVOS AMBIENTALES COMUNITARIOS Y REGLAMENTO ASOCIADO
		<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el conocimiento sobre el paisaje en la población y en la elaboración de políticas.
PATRIMONIO CULTURAL		<p>Tratado de Lisboa el artículo 3 del Tratado, el apartado 3, exige que la Unión Europea "respetará la riqueza de la diversidad cultural y lingüística y velará por la preservación y el desarrollo del patrimonio cultural europeo."</p> <p>Convenio Europeo para la Protección del Patrimonio Arqueológico (revisado) Malta</p> <p>El nuevo texto establece que la conservación y la valorización del patrimonio arqueológico aparezcan entre los objetivos de las políticas de planificación y desarrollo. Se centra sobre todo en la forma de cooperación para implementar los arqueólogos, los planificadores y desarrolladores para asegurar la mejor conservación del patrimonio arqueológico.</p>

8.3 OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL NACIONALES

Francia :

El **Grenelle** del medio ambiente surge tras un conjunto de encuentros políticos organizados en Francia en 2007, con miras a tomar decisiones a largo plazo en materia ambiental y de desarrollo sostenible, en especial en lo que concierne a la restauración de la biodiversidad, gracias a la ejecución de una trama verde y azul y a los esquemas regionales de coherencia ecológica, disminuyendo los GEI y mejorando la eficiencia energética. Estas reflexiones han dado los siguientes resultados:

- La **Loi Grenelle I** del 3 de agosto de 2009: formaliza 268 compromisos de la Grenelle del medio ambiente.
- La **Loi Grenelle II** del 12 de julio de 2010: subdivide los objetivos en disposiciones más precisas. Tiende a constituirse como un marco de acción en respuesta a la urgencia ecológica.

La **Conférence environnementale pour la transition écologique** ha tenido lugar el 14 y el 15 de septiembre de 2012 en el Palacio de Léna. Inaugurada por el Presidente de la República, ha reunido a 14 ministros, representantes de organizaciones ambientales no gubernamentales, organizaciones sindicales, organizaciones de empleadores, colectividades territoriales y parlamentarios.

Ha servido para preparar el debate nacional para la transición energética con estos cuatro puntos:

- Hacer de Francia un país ejemplar en materia de reconquista de la biodiversidad.
- Prevenir los riesgos sanitarios de tipo ambiental.
- Financiación de la transición y fiscalidad ecológica.
- Mejorar la gobernanza medioambiental.²⁹

La **Stratégie nationale de transition écologique** (estrategia nacional de transición ecológica) hacia un desarrollo sostenible 2014-2020, que sucede a la estrategia nacional de desarrollo sostenible 2010-2013 está en fase de elaboración.

²⁹ http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Feuille_de_Route_pour_la_Transition_Ecologique.pdf

Esta nueva estrategia propone, para los seis años venideros perspectivas y orientaciones para una amplia transformación del modelo de sociedad, asociando un crecimiento económico respetuoso con el medio y vector del progreso social.

Nueve ejes transversales, disociados en grandes prioridades, responden a los retos ambientales (el cambio climático, la pérdida acelerada de la biodiversidad, la rarefacción de los recursos naturales o la multiplicación de riesgos sanitarios de tipo ambiental) que afectan al conjunto de los territorios y amenazan la cohesión social y la vitalidad de las economías.

Estos ejes describen las oportunidades para un nuevo modelo de sociedad que se apoya en el « consumir mejor », y “vivir mejor juntos ». Entre las orientaciones propuestas figuran especialmente la voluntad de desarrollar territorios capaces de anticipar y adaptarse a los retos ambientales, económicos y sociales, de inventar nuevos modelos de producción y consumo, de reforzar el conocimiento y la educación en el medio ambiente y el desarrollo sostenible, y además de aportar nuevas herramientas económicas y financieras para asegurar la financiación de la transición ecológica, reduciendo a la vez las desigualdades medioambientales, sociales y territoriales.³⁰

Esta estrategia cuestiona los modos de consumir, producir, trabajar y vivir juntos.

España:

Tres estrategias están o han estado vigentes hasta la fecha en relación a temas ambientales y/o desarrollo sostenible:

La Estrategia Española de Desarrollo Sostenible³¹, que se enmarca dentro de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Unión Europea renovada en 2006, fue aprobada por el Consejo de Ministros el 23 de noviembre de 2007.

La Estrategia Española de Desarrollo Sostenible incluye entre sus principios rectores la promoción y protección de los derechos fundamentales y la solidaridad intra e intergeneracional, así como, los principios de precaución y de que “quien contamina paga”, manteniendo con ello un planteamiento acorde con la visión estratégica e integradora de la Unión Europea.

El documento aborda todas las áreas prioritarias definidas en la Estrategia Europea estructuradas en torno a tres dimensiones de sostenibilidad: ambiental, social y global.

³⁰ <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-strategie-nationale-de-la.html>

³¹ http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/estrategia-espanola-desarrollo-sostenible/EEDSnov07_editdic_tcm7-14887.pdf

En el contexto de la sostenibilidad ambiental, con el fin de diseñar líneas de actuación dirigidas a la protección de la atmósfera, calidad del aire, agua, suelo, naturaleza y salud, la Estrategia Española se desarrolla en tres secciones interrelacionadas:

- Producción y consumo: analiza la eficiencia en el uso de los recursos, la producción y consumo responsable, y la movilidad y el turismo sostenibles.
- Cambio climático y conservación: aborda las iniciativas para mitigar el cambio climático en materia de energía limpia, sectores difusos y sumideros de CO₂, así como los instrumentos de mercado y la adaptación al cambio climático.
- Gestión de los recursos naturales y ocupación del territorio: se centra en los recursos hídricos, la biodiversidad, los usos del suelo y la ocupación del territorio.

En lo referente a la sostenibilidad social, la Estrategia desarrolla otros dos aspectos fundamentales, por una parte, el empleo, la cohesión social y la pobreza y, por otra parte, la salud pública y la dependencia. Finalmente, en el ámbito de la sostenibilidad global se analiza el papel fundamental que juega España en materia de cooperación internacional para el desarrollo sostenible.

La estrategia parte de un enfoque de la situación en España, en forma de diagnóstico inicial, en el que se analizan cada una de las seis secciones principales mencionadas. Posteriormente, tomando como base este diagnóstico, se plantean una serie de retos generales para cada una de estas secciones, y se trazan las medidas a desarrollar, en forma de objetivos y actuaciones.

En lo que se refiere a los mecanismos de seguimiento, el documento presenta una batería de indicadores cuyo cálculo periódico facilita el estudio y la evaluación del grado de aplicación de la Estrategia, y prevé además la realización de Informes de Seguimiento por parte del Grupo Interministerial que se encargó de su redacción.

Adicionalmente, para obtener una evaluación independiente, hasta su cierre en 2013, el Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE) fue realizando el cálculo de los indicadores de la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible, en los informes de sostenibilidad elaborados cada año.

Los objetivos ambientales que se derivan de la estrategia de sostenibilidad ambiental son:

Producción y consumo

- Aumentar el ahorro y la eficiencia en el uso de los recursos en todos los sectores.
- Prevenir la contaminación, reducir la generación de residuos y fomentar la reutilización y el reciclaje de los generados.
- Mejorar la calidad del aire, especialmente en zonas urbanas.
- Optimizar energéticamente y ambientalmente las necesidades de movilidad de las personas y los flujos de mercancías.
- Revalorizar el sistema turístico en clave de sostenibilidad.

Cambio climático

- Reducir las emisiones a través de:
 - a) un mayor peso de las energías renovables en el mix energético,
 - b) una mejora de la eficiencia energética en transporte y edificación,
 - c) medidas sectoriales
 - d) instrumentos de mercado.
- Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación de los sectores económicos.

Conservación y gestión de los recursos naturales y ordenación del territorio

- Asegurar la sostenibilidad ambiental y la calidad del recurso hídrico, garantizando el abastecimiento a la población y el uso productivo y sostenible del mismo.
- Frenar la pérdida de biodiversidad y del patrimonio natural, a través de la conservación, restauración y gestión adecuada, compatible con una producción ambientalmente sostenible de los recursos naturales.
- Promover un desarrollo territorial y urbano sostenible y equilibrado, incentivando, en particular, el desarrollo sostenible en el medio rural.

La Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de **Protección del Medio Marino** constituye la transposición al sistema normativo español de la Directiva 2008/56/CE, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la **estrategia marina**).³²

El principal objetivo de dicha normativa es lograr o mantener un buen estado ambiental del medio marino a más tardar en el año 2020, para cuya consecución se crean las estrategias marinas como herramienta de planificación del medio marino.

³² <http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/estrategias-marinas/>

La elaboración de las estrategias marinas comprende pasos consecutivos:

- Evaluación inicial.
- Definición del buen estado ambiental.
- Identificación de objetivos ambientales.
- Establecimiento de programas de seguimiento.
- Puesta en marcha de programas de medidas.

Las estrategias marinas se deben elaborar para todos los espacios marinos de soberanía o jurisdicción española. Estas estrategias deben actualizarse cada 6 años.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, en su artículo 57 indica que la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente aprobará **estrategias de conservación de especies amenazadas presentes en más de una comunidad autónoma**, dando prioridad a los taxones con mayor grado de amenaza y a las estrategias de lucha contra las principales amenazas para la biodiversidad. Estas Estrategias constituirán el marco orientativo de los Planes de Recuperación y Conservación que han de aprobar las comunidades autónomas para las especies consideradas “en peligro de extinción” y “vulnerables”, respectivamente. Los objetivos derivados de esta Ley incluyen también la conservación de zonas húmedas, los hábitats y los espacios protegidos.

Aunque no enmarcadas en estrategias, existen otras políticas ambientales en relación a otros aspectos: biodiversidad, especies invasoras, contaminación atmosférica, calidad de las aguas, erosión, cambio climático: huella de carbono, residuos, evaluación de recursos hídricos, gestión de riegos de inundación, caminos naturales, política forestal...

Destacar en este sentido el Plan Estratégico del patrimonio natural y de la biodiversidad 2011-2017, EL Programa de Acción Nacional sobre la Desertificación y el Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020, así como la Ley 43/2003 de montes y la Ley 3/1995 de vías pecuarias.

9 RELACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL CON EL POCTEFA

Los objetivos ambientales, que en función de la legislación vigente (internacional, comunitaria y nacional) deben analizarse en las evaluaciones ambientales de las actuaciones en el ámbito del POCTEFA se detalla en la tabla que se aporta a continuación. (Página 123)

Tomando como base los objetivos clave del 7º **programa de acción para el medio ambiente** de la Unión Europea,(ver 8.2.) se han relacionado sus cuatro objetivos prioritarios con los objetivos que emanan de las diferentes estrategias y legislaciones, y con los objetivos ambientales del POCTEFA.

La relación de objetivos, requeridos para la evaluación de los impactos sobre el medio ambiente incluye los principales factores ambientales; biodiversidad, agua, aire, clima, residuos, suelo, paisaje, patrimonio cultural y ámbito de vida.

El POCTEFA incorpora en sus objetivos específicos muchos de los objetivos ambientales relacionados en los listados anteriores. Además incluye los temas identificados en el diagnóstico del ámbito como principales retos en temas de sostenibilidad ambiental.

- Efectos del cambio climático.
- Posible disminución del recurso agua.
- Potencial en energías renovables y en materia de eficiencia energética.
- Transporte transfronterizo dificultoso y centrado en las zonas de costa.
- Vulnerabilidad ante los riesgos naturales y especialmente las inundaciones.
- Biodiversidad muy rica y sensible a los efectos de cambio climático.
- Gran preponderancia de los sistemas de producción primarios y del turismo.

Cuando algún objetivo general no se incluye en el cuadro lógico del POCTEFA, esto obedece a que generalmente no es un factor fundamental, o no supone problemas ambientales significativos en el ámbito.

Se detallan a continuación los **objetivos que no se han incorporado** directamente al programa, y su justificación.

- Contribución de la agricultura y la silvicultura al mantenimiento de la biodiversidad. Este objetivo se cumple de forma general en el ámbito. En

cualquier caso, el posible abandono de algunas explotaciones ganaderas o agrícolas en algunas comarcas podría ser el problema, más que la intensificación de las superficies agrícolas (que también están presentes en algunas zonas, pero no son mayoritarias en el ámbito).

- Minimizar la artificialización del suelo: aunque sí es un problema en algunas zonas del ámbito, incluso un problema reseñable, no es objetivo del POCTEFA actuar a este nivel. Las posibles construcciones e infraestructuras que podrían llevarse a cabo mediante el programa son de pequeña entidad superficial y se tiene en cuenta en las condicionantes ambientales y medidas preventivas que se derivan del análisis de las posibles afecciones ambientales.
- Disminuir la erosión de los suelos: aunque es un problema significativo en algunas comarcas del ámbito, no se ha reseñado en la tipología de acciones, pero podría considerarse como incluido en el objetivo específico 3.1. Igualmente las acciones elegibles que pudieran contribuir a la erosión de suelos se señalarán expresamente para definir condicionantes ambientales en su desarrollo.
- La gestión y valorización de residuos de todo tipo no se incluye como un objetivo específico del ámbito, quizás porque tiene poco recorrido a nivel transfronterizo, por los sistemas de gestión empleados en los diferentes países del ámbito. Sin embargo, las acciones elegibles que puedan contribuir de forma significativa al aumento de residuos o a la producción de residuos “peligrosos” serán analizadas en el capítulo referente a los “efectos posibles en el medio ambiente”.
- El paisaje no se considera específicamente en los objetivos del POCTEFA. No deja de ser un problema en algunas comarcas del ámbito, especialmente en los entornos urbanos y periurbanos y en la costa. Sin embargo este factor se tiene en cuenta en las condicionantes ambientales y medidas preventivas que se derivan del análisis de las posibles afecciones ambientales.
- La sostenibilidad de las ciudades (y aglomeraciones) y la puesta en valor de los centros históricos de las mismas no se considera como objetivo específico directo en el POCTEFA, pero si se incluyen aspectos directamente relacionados con ellas, como la movilidad sostenible en los núcleos urbanos y la facilitación de servicios sociales, sanitarios, educativos o de ocio.

En el cuadro siguiente, la mayoría de los retos juzgados fundamentales para el territorio POCTEFA se encuadran bien en los 4 objetivos prioritarios del 7º programa de acción sobre el medio ambiente. Sólo las dimensiones de paisaje y patrimonio no se incluyen en este 7º programa, aunque se consideran de interés en las legislaciones europeas y nacionales, en los tres países del territorio.

Objetivos de protección ambiental: relación entre los objetivos internacionales, comunitarios y nacionales, y los del POCTEFA.

OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	Internacional	Comunitario	Francia	España	POCTEFA
OP 1. Proteger, conservar y mejorar el capital natural del territorio					
Biodiversidad :					
- Evitar la erosión de la biodiversidad	x	x	x	x	x
- Preservar y restaurar los medios y las conexiones ecológicas			x	x	x
- Conservar las especies raras y amenazadas	x	x	x	x	x
- Conservación de humedales	x		x	x	x
- Contribución de la agricultura y la silvicultura al mantenimiento de la biodiversidad		x	x	x	
- Lucha contra especies invasoras		x	x	x	x
- Uso sostenible de los recursos pesqueros		x	x	x	x
- Mejorar el conocimiento y favorecer la investigación en materia de biodiversidad y su restauración					
- Favorecer la sensibilización del turista/visitante frente a la biodiversidad.			x	x	x
OP 2. Hacer del territorio una economía eficiente en el uso de los recursos, verde, competitivo y con bajas emisiones de carbono.					
Recursos :					
- Agua: Disminuir el consumo del recurso agua, procurar su protección y su gestión sostenible para restaurar el equilibrio cuantitativo, respetando el medio ambiente y los usos.		x	x	x	x
- Suelo : minimizar la artificialización del suelo		x ?	x		
- Disminuir la erosión de los suelos.	x	x	x	x	
- Promover el uso sostenible de los materiales (no renovables: materiales de construcción, minerales, canteras,.. y renovables: agua, madera,..)		x	x	x	x
Clima y energía :					
- Poner en valor los recursos energéticos locales (renovables, madera, geotermia,...)		x	x	x	x
- Reducir los consumos energéticos, especialmente en edificios y en el transporte (eficiencia)		x	x	x	x
- Adaptar los sectores sensibles al cambio climático.		x	x	x	x

OP 3. Proteger a los ciudadanos de la unión de las presiones asociadas al medio ambiente y los riesgos para la salud y el bienestar					
Contaminación :					
- Conocer mejor y disminuir los gases contaminantes en la atmósfera, especialmente aquellos responsables del cambio climático y los que afectan a la salud de las personas y de los ecosistemas.	x	x	x	x	x
- Restaurar la calidad de las aguas continentales, litorales y marinas, según los objetivos de buen estado ecológico de la DMA.		x	x	x	x
- Evitar nuevos focos de contaminación de las aguas.	x				
- Evitar y corregir los problemas de contaminación de los suelos.		x	x	x	x
- Mejorar el tratamiento, la gestión y la valorización y de los residuos de todo tipo.		x	x	x	x
- Control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación.	x				
Riesgos :					
- No interferir en la gestión de los riesgos y en la capacidad de resiliencia frente a los riesgos naturales			x	x	
- Mejorar el conocimiento, controlar y prevenir los riesgos naturales.		x	x	x	x
- Desarrollo de la cultura del riesgo.			x		x
OP 8. Reforzar el carácter sostenible de las ciudades del territorio					
Ámbito de vida					
- Reducir los impactos del ruido		x	x	x	x
- Reforzar el carácter sostenible de las ciudades (aglomeraciones)		x	x	x	x
- Mejorar y reforzar los transportes verdes y públicos		x	x	x	x
Otros objetivos					
Paisajes y Patrimonio					
- Protección del patrimonio cultural	x	x	x	x	x
- Protección y gestión de los paisajes y su diversidad.		x	x	x	
- Evitar la banalización (trivialización) de los paisajes, especialmente en las zonas periurbanas y en proximidad a las vías de comunicación.		x	x		
- Poner en valor los centros urbanos			x		
- Favorecer la sensibilización del turista/visitante frente al paisaje y patrimonio cultural			x	x	

Elaboración propia según fuentes documentales legislativas existentes

10 DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS PRINCIPALES Y SU JERARQUIZACIÓN

Factores ambientales-temas	Prioridad de los objetivos
Biodiversidad	
- Evitar la erosión de la biodiversidad	4
- Preservar y restaurar los medios y las conexiones ecológicas	3
- Conservar las especies raras y amenazadas	4
- Conservación de humedales	3
- Contribución de la agricultura y la silvicultura al mantenimiento de la biodiversidad	1
- Lucha contra especies invasoras	3
- Uso sostenible de los recursos pesqueros	3
- Mejorar el conocimiento y favorecer la investigación en biodiversidad y su restauración	3
- Favorecer la sensibilización del turista/visitante frente a la biodiversidad.	2
Contaminación	
- Conocer mejor y disminuir los gases contaminantes en la atmósfera, especialmente aquellos responsables del cambio climático y los que afectan a la salud de las personas y de los ecosistemas.	3
- Restaurar la calidad de las aguas continentales, litorales y marinas, según los objetivos de buen estado ecológico de la DMA.	4
- Evitar nuevos focos de contaminación de las aguas.	4
- Evitar y corregir los problemas de contaminación de los suelos.	2
- Mejorar el tratamiento, la gestión y la valorización y de los residuos de todo tipo.	4
- Control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación.	1
Recursos :	
- Agua: Disminuir el consumo del recurso agua, procurar su protección y su gestión sostenible para restaurar el equilibrio cuantitativo, respetando el medio ambiente y los usos.	4
- Suelo : minimizar la artificialización del suelo	3
- Disminuir la erosión de los suelos.	4
- Promover el uso sostenible de los materiales (no renovables: materiales de construcción, minerales, canteras,.. y renovables: agua, madera,..)	2
Riesgos	
- No interferir en la gestión de los riesgos y en la capacidad de resiliencia frente a los riesgos naturales	3
- Mejorar el conocimiento, controlar y prevenir los riesgos naturales.	4
- Desarrollo de la cultura del riesgo.	4
Paisajes y patrimonio	
- Protección del patrimonio cultural	3
- Protección y gestión de los paisajes y su diversidad.	3
- Evitar la banalización (trivialización) de los paisajes, especialmente en las zonas periurbanas y en proximidad a las vías de comunicación.	3
- Poner en valor los centros urbanos	2
- Favorecer la sensibilización del turista/visitante frente al paisaje y patrimonio cultural	2
Ámbito de vida	
- Reducir los impactos del ruido	2
- Reforzar el carácter sostenible de las ciudades (aglomeraciones)	3
- Mejorar y reforzar los transportes verdes y públicos	4
- Proteger a los ciudadanos del territorio de las presiones asociadas al medio ambiente y a los riesgos, para la salud y el bien estar	2
Cambio climático	
- Poner en valor los recursos energéticos locales (renovables, madera, geotermia,...)	4
- Reducir los consumos energéticos, especialmente en edificios y en el transporte (eficiencia)	4
- Adaptar los sectores sensibles al cambio climático.	4

En el cuadro anterior se presenta la jerarquización de los objetivos prioritarios determinados en función de las políticas ambientales europeas y nacionales y de los documentos de referencia citados a lo largo de los capítulos 8 y 9. La lista se ha establecido por los evaluadores a partir de los documentos de referencia y de la situación actual y previsible del medio ambiente en el territorio POCTEFA.

El número 1 significa un objetivo menor y el 4 un objetivo mayor en su prioridad.

Los diferentes objetivos están en relación con los factores ambientales analizados a lo largo de todo el documento y se corresponden con los objetivos principales que se detallan en los cuadros de efectos probables y significativos del programa sobre el medio ambiente, para cada objetivo específico del POCTEFA. (Cuadros de las páginas 129 y siguientes.)

Se debe precisar que en el factor « ámbito de vida » se ha señalado un objetivo principal: proteger a los ciudadanos del territorio de las presiones asociadas al medio ambiente y a los riesgos para la salud y el bienestar. Este objetivo está en relación directa con la contaminación, el cambio climático y los riesgos naturales, y de forma indirecta con el bienestar de los habitantes y el mantenimiento de la población humana y por lo tanto de sus actividades ligadas al territorio, que son de gran importancia para el mantenimiento del medio ambiente.

11 ANÁLISIS DE LOS EFECTOS PROBABLES Y SIGNIFICATIVOS GENERADOS POR EL POCTEFA

El análisis que viene a continuación presenta los posibles efectos notables sobre el medio ambiente del programa. Este análisis integra un margen de incertidumbre alto, ya que solo se definen los principios y los tipos de acciones y/o proyectos que serán apoyados por el programa. Ni la naturaleza ni la envergadura de los proyectos ejecutados se conocen. Se trata de una estimación de incidencias potenciales, no cuantificables, que dependerán de las orientaciones tenidas en cuenta por los proyectos, pero también de factores externos al programa operativo.

Por otro lado los programas transnacionales no tiene como objetivo soportar grandes inversiones o infraestructuras; los programas de cooperación europeos se dedican a la cooperación institucional, a la construcción de estrategias, a la mejora de las gobernanzas y a compartir experiencias y prácticas con el fin de mejorar la integración y la puesta en marcha de estrategias y políticas.

Se trata de realizar una evaluación cualitativa y estratégica de los impactos potenciales del programa y de señalar aquellos puntos que requieren vigilancia ambiental.

11.1 EJE PRIORITARIO 1: DINAMIZAR LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD

Objetivo Específico 1.1 Reforzar la cooperación entre las empresa, los centros de investigación y las Universidades a ambos lados de la frontera en materia de I+D+i

Este objetivo busca reforzar y facilitar la transferencia y la explotación de los resultados de I+D y a impulsar modos de trabajo en colaboración entre los actores de la innovación a favor de los sectores privados. Su meta, entre otras es estimular la innovación y la transferencia de conocimientos y tecnologías, prioritariamente en los sectores de especialización identificados en los territorios.

Si consideramos que uno de los campos de especialización del territorio es el medio ambiente, o puede llegar a serlo, los esfuerzos en ese campo, en el sentido de formación y traspaso de información y tecnología a los actores públicos y privados relacionados con los diferentes factores ambientales, el impacto se puede considerar **probable, positivo, a largo plazo y con efecto transfronterizo**, al tener efectos directos en las decisiones y metodologías a emplear en aquellas acciones a futuro relacionadas con el medio ambiente.

Por otra parte, las posibles inversiones en pequeñas infraestructuras podrían tener **efectos negativos en la biodiversidad, el paisaje, el consumo de energía y otros recursos y el clima**, así como en la **contaminación del agua, el aire y los suelos** y la posibilidad de aumento de **residuos**. La aplicación de medidas preventivas, basadas fundamentalmente en la localización sobre suelo ya urbanizado, y criterios de sostenibilidad en la construcción no sólo disminuiría los posibles efectos negativos sino que podrían cambiar de signo. La utilización de edificios con valor patrimonial o la incorporación en el diseño de criterios paisajísticos en medio urbano podría suponer un efecto positivo sobre el patrimonio y el paisaje.

La adquisición de equipamiento tecnológico puede implicar la generación de residuos de difícil tratamiento y en un volumen excesivo si no se tienen en cuenta criterios de sostenibilidad, evitando en lo posible la obsolescencia de los mismos. Puede suponer un efecto **negativo en el factor contaminación**.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000:

No se prevén incidencias negativas en la Red Natura 2000, salvo en el poco probable caso de que las inversiones en infraestructuras se realizasen directamente sobre estos espacios.

Eje prioritario 1								
Dinamizar la innovación y la competitividad								
Objetivo específico 1.1								
Reforzar la cooperación entre las empresas, los centros de investigación y las Universidades a ambos lados de la frontera en materia de I+D+I								
	NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFFECTO TRANSFONTERIZO	INCERTIDUMBRE	
Este objetivo pretende reforzar y facilitar la transferencia y la explotación de los resultados de I+D e impulsar modos de trabajo en cooperación entre los actores de la innovación a favor de los sectores privados. Su fin, entre otras cosas es estimular la innovación y la transferencia de conocimientos y de tecnologías, de manera prioritaria en los dominios de especialización identificados en los territorios.	Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente las normas adoptadas para su aplicación	
BIODIVERSIDAD								
obj.ppal	Evitar la erosión de la biodiversidad							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles incidencias sobre los hábitats y los espacios naturales por la construcción de nuevos equipamientos e infraestructuras en relación con le I+D.	PP	N	C	LP	I	-	X
obj.ppal	Mejorar el conocimiento y favorecer la investigación en materia de biodiversidad y su restauración							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos en la mejora de la formación de actores públicos o privados, que puedan tener relación con la biodiversidad de la zona	P	P	C	LP	I	ETF	X
CONTAMINACIÓN								
obj.ppal	Disminuir los gases contaminantes de la atmósfera							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos de la contaminación del aire como consecuencia del desarrollo de nuevos productos	P	N	C	LP	R	ETF	X
obj.ppal	Conocer mejor los gases contaminantes							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos por mejora de la formación de actores, públicos o privados que pueden tener relación con la contaminación, los residuos,...	P	P	C	LP	I	-	X
obj.ppal	Evitar nuevos focos de contaminación de las aguas							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos por la contaminación del agua como consecuencia del desarrollo de nuevos productos	P	N	C	LP	R	ETF	X
	Posibles efectos por la contaminación de las aguas como consecuencia de la construcción de nuevos equipamientos	P	N	C	LP	R	-	X
obj.ppal	Evitar y corregir los problemas de contaminación de suelos							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible contaminación del suelo como consecuencia del desarrollo de nuevos productos	P	N	C	LP	R	ETF	X
	Posible contaminación del suelo como consecuencia de la construcción de nuevos equipamientos	P	N	C	LP	R	-	X
obj.ppal	Mejorar el tratamiento, la gestión y la valorización de los residuos de todo tipo							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Possibles efectos por el aumento de residuos causados por la construcción de infraestructuras y de nuevos equipamientos	P	N	O	-	R	-	X
	Posibles efectos derivados de la adquisición de nuevos equipamientos tecnológicos si no se siguen criterios de sostenibilidad, control de la obsolescencia y del tipo de residuos generados tras la vida útil.	P	N	O	-	R	-	X
	Producción de residuos, vertidos de materiales contaminantes a causa del desarrollo de la investigación aplicada	P	N	O	-	R	-	X
RECURSOS NATURALES								
obj.ppal	Promover el uso sostenible de los recursos, locales o no, renovables o no							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos en la mejora de la formación de actores públicos o privados, que puedan tener relación con los recursos de la zona	P	P	C	LP	I	ETF	X
obj.ppal	Disminuir el consumo de los recursos agua, suelo (artificialización) y otros							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Aumento del consumo del recurso agua como consecuencia del desarrollo de la investigación aplicada	P	N	C	LP	R	-	X
	Efectos ocasionados por la no economía de los recursos agua, suelo, y materiales en la construcción de pequeñas infraestructuras y equipamientos	P	N	C	LP	R	-	X
RIESGOS								
obj.ppal	Mejora del conocimiento, controlar y prevenir los riesgos naturales							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos en la mejora de la formación de actores públicos o privados, que puedan tener relación con el conocimiento y la gestión de los riesgos naturales	P	P	C	LP	I	ETF	X
obj.ppal	No interferir en la gestión del riesgo y en la capacidad de resiliencia frente a los riesgos naturales							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Possible aumento del riesgo a causa de la creación de nuevos puntos de infraestructuras y equipamientos en relación con el I+D+I	PP	N	O	-	R	ETF	X
PAISAJE Y PATRIMONIO								
obj.ppal	Proteger y poner en valor el patrimonio cultural, histórico, geológico, arquitectónico, etc.							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos en la mejora de la formación de actores públicos o privados, que puedan tener relación con la conservación y puesta en valor del patrimonio	P	P	C	LP	I	ETF	X
	Posible incidencia sobre el patrimonio por la construcción de nuevos equipamientos e infraestructuras relacionadas con el I+D+I.	PP	N	C	LP	I	-	X
obj.ppal	Protección y gestión de paisajes y su diversidad							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos en la mejora de la formación de actores públicos o privados, que puedan tener relación con el paisaje	P	P	C	LP	I	ETF	X
	Posibles incidencias sobre el paisaje por la construcción de nuevos equipamientos e infraestructuras relacionadas con el I+D+I.	PP	N	C	LP	I	-	X
ÁMBITO DE VIDA								
obj.ppal	Proteger a los ciudadanos del territorio de las presiones asociadas al medio ambiente y a los riesgos para la salud y el bienestar							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos por la mejora de la formación de actores públicos o privados, que puedan tener relación con la calidad de vida y el medioambiente.	P	P	C	LP	I	ETF	X
CAMBIO CLIMÁTICO								
obj.ppal	Reducir el consumo de energía, especialmente en edificios y transporte (eficiencia)							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible incidencia sobre el cambio climático y los GES por el aumento de los transportes individuales.	P	N	C	-	R	ETF	X
	Posible incidencia sobre el cambio climático y los GES por la ineficacia energética de infraestructuras.	PP	N	C	LP	I	ETF	X
obj.ppal	Adaptar los sectores sensibles al cambio climático							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos por la mejora de la formación de actores públicos o privados, que puedan tener relación con la adaptación al cambio climático.	P	P	C	LP	I	ETF	X

Objetivo Específico 1.2 Mejorar la accesibilidad y dotación de servicios en el territorio a través de la investigación aplicada

Este objetivo busca el desarrollo de la investigación aplicada en la realización de soluciones transfronterizas innovadoras para el mantenimiento de los servicios regionales y locales. Se incluyen la realización de acciones en materia de investigación social y con carácter organizativo entre los actores públicos y privados. El desarrollo de las acciones permitirá un mejor acceso a los servicios de comunicación digitales: servicios telemáticos y sus aplicaciones en e-salud, teleasistencia, para los ciudadanos de ambos lados de la frontera, permitiendo una mejora de la calidad de vida en estos.

Para la puesta en marcha de este objetivo puede ser necesaria la instalación de una serie de antenas, que en algunos casos deberán ir acompañadas de líneas eléctricas o de accesos aptos para la propia instalación de las antenas y su mantenimiento. Esto implica efectos negativos de intensidad variable según la localización y las dimensiones de las infraestructuras necesarias, en los factores de biodiversidad y paisaje. Estos efectos serían **probables, negativos, a largo plazo y constantes, reversibles aunque a un alto coste, con efecto transfronterizo** por el condicionamiento del Programa y la intensidad de la afección presenta grandes incertidumbres en función de la localización, los condicionantes del territorio (altitud, pendiente, visibilidad, dificultad de acceso, afección a espacios protegidos,...).

La puesta en marcha de servicios de comunicación y tele asistencia sanitaria y social, o en otros campos, implica un impacto **positivo en el ámbito de vida** ya que contribuye a una menor necesidad de transportes para obtener resultados similares. Indirectamente tiene, por las mismas causas, un efecto **positivo en el cambio climático**.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000:

Dada la gran superficie de los espacios de la Red Natura 2000 en el ámbito del POCTEFA, es posible que algunas de las infraestructuras nuevas requeridas para la mejor comunicación digital se localicen sobre o en proximidad a un espacio de la Red Natura 2000.

Eje prioritario 1								
Dinamizar la innovación y la competitividad								
Objetivo Específico 1.2.								
Mejorar la accesibilidad y dotación de servicios en el territorio a través de la investigación aplicada								
Con este objetivo específico se pretende desarrollar la investigación aplicada en la implantación de soluciones transfronterizas innovadoras para el mantenimiento de servicios regionales y locales. Se incluye la realización de acciones en materia de investigación social y carácter organizacional, entre actores públicos y privados. El desarrollo de las actuaciones permitirá una mejora de acceso a los servicios de comunicaciones digitales servicios telemáticos y sus aplicaciones como e-salud, teleasistencia, para los ciudadanos existentes a ambos lados de la frontera permitiendo una mejora en la calidad de vida de los mismos.		NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFFECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE
		Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente las normas adoptadas para su aplicación
BIODIVERSIDAD								
obj.ppal Evitar la erosión de la biodiversidad								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos debidos a la instalación de antenas o de dispositivos similares (equipamientos e infraestructuras asociadas).	P	N	C	LP	I-R	ETF	X
CONTAMINACIÓN								
obj.ppal Disminuir los gases contaminantes de la atmósfera								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos sobre la contaminación del aire como consecuencia del desarrollo de nuevos equipamientos	P	N	C	LP	R	ETF	X
obj.ppal Evitar nuevos focos de contaminación de las aguas								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos por la contaminación del agua por la construcción de nuevos equipamientos	P	N	C	LP	R	-	X
obj.ppal Evitar y corregir los problemas de contaminación de suelos								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible contaminación del suelo como consecuencia de la construcción de nuevos equipamientos	P	N	O	LP	R	-	X
Mejorar el tratamiento, la gestión y la valorización de los residuos de todo tipo								
	Posibles efectos por el aumento de residuos causados por la construcción de infraestructuras y nuevos equipamientos	P	N	O	-	R	-	X
	Producción de residuos, vertido de materiales contaminantes, a causa del desarrollo de la investigación aplicada	P	N	F	-	R	-	X
RECURSOS NATURALES								
obj.ppal Disminuir el consumo de los recursos agua, suelo (artificialización) y otros								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Aumento del consumo del recurso agua como consecuencia del desarrollo de la investigación aplicada	P	N	C	LP	R	-	X
	Efectos ocasionados por la no economía de los recursos agua, suelo, y materiales en la construcción de pequeñas infraestructuras y equipamientos	P	N	C	LP	R	-	X
obj.ppal Disminuir la erosión del suelo								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible riesgo de erosión a consecuencia de las obras de construcción de antenas y su abastecimiento en energía	P	N	C	LP	R/I	-	X
RIESGOS								
obj.ppal No interferir en la gestión del riesgo y en la capacidad de resiliencia frente a los riesgos naturales								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible aumento del riesgo a causa de la creación de nuevos puntos de infraestructuras y equipamientos en relación con el H+D+	PP	N	O	-	R	ETF	X
PAISAJE Y PATRIMONIO								
obj.ppal Proteger y poner en valor el patrimonio cultural, histórico, geológico, arquitectónico, etc.								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible incidencia sobre el patrimonio por la construcción de nuevos equipamientos e infraestructuras relacionadas con la investigación aplicada	PP	N	C	LP	I	-	X
obj.ppal Protección y gestión de paisajes y su diversidad								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles incidencias sobre el paisaje por la construcción o mejora de equipamientos, infraestructuras, antenas,...	P	N	C	LP	I	ETF	X
AMBITO DE VIDA								
obj.ppal Mejorar y reforzar el servicio de transportes verdes y públicos (racionalización de los transportes)								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Contribución a la disminución del transporte por e asistencia médica, social,...	P	P	C	CP	R	ETF	X
obj.ppal Reforzar el carácter sostenible de las ciudades/(glomeraciones)								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Facilitación de servicios de e-asistencia	P	P	C	CP	R	ETF	X
obj.ppal Ruido: reducción del nivel sonoro								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Reducción del nivel de ruido ligado a la promoción de la e-asistencia y portanto de la disminución del transporte	P	P	C	CP	R	ETF	X
obj.ppal Proteger a los ciudadanos del territorio de las presiones asociadas al medio ambiente y a los riesgos para la salud y el bienestar								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Facilitación de servicios de e-asistencia y disminución de transportes, riesgos, contaminación, ruido,...	P	P	C	CP	R	ETF	X
CAMBIO CLIMÁTICO								
obj.ppal Reducir el consumo de energía, especialmente en edificios y transporte (eficiencia)								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Contribución a la disminución en el uso del transporte por una mejora en la asistencia social, médica,....	P	P	C	CT	R	ETF	X

Objetivo Específico 1.3 Desarrollar y ejecutar nuevos modelos de actividad por la PMI, especialmente en lo referente a su internacionalización

Este objetivo busca el crecimiento de la competitividad de las empresas del territorio, poniendo a su disposición herramientas, métodos e iniciativas que permitan su desarrollo en el marco internacional.

Este objetivo no se basa en acciones estructurantes y los impactos ambientales previsibles son escasos o muy poco significativos en general. Tan solo señalar que muy probablemente suponga un aumento en la movilidad transfronteriza, por lo que serían posibles efectos en el factor cambio climático, por transporte de personas o mercancías. La magnitud de este tipo de movilidad no puede ser definida: es poco cuantificable, aunque presumiblemente será pequeña.

En cualquier caso sería un efecto poco probable, negativo, frecuente, con efecto transfronterizo y que admite medidas correctoras, si se tiene en cuenta los posibles efectos desde la concepción del proyecto elegible.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000 :

No se prevén incidencias negativas en la Red Natura 2000.

Eje prioritario 1								
<i>Dinamizar la innovación y la competitividad</i>								
Objetivo específico 1.3.								
Favorecer acciones conjuntas de desarrollo de empresas del territorio transfronterizo en lo referente a su internacionalización.								
	NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFFECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE	
<i>Este objetivo específico pretende aumentar la competitividad de las empresas del territorio poniendo en su disposición de las herramientas, los métodos y enfoques que les permitan expandirse a nivel internacional</i>	Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente las normas adoptadas para su aplicación	
BIODIVERSIDAD								
CONTAMINACIÓN								
obj.ppal	<i>Disminuir los gases contaminantes de la atmósfera</i>							
<i>posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal</i>	Posibles efectos sobre la contaminación del aire como consecuencia del desarrollo de nuevos equipamientos	P	N	C	LP	R	ETF	X
RECURSOS NATURALES								
RIESGOS								
PAISAJE Y PATRIMONIO								
CALIDAD DE VIDA								
CAMBIO CLIMÁTICO								
obj.ppal	<i>Reducir el consumo de energía, especialmente en edificios y transporte (eficiencia)</i>							
<i>posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal</i>	Aumento de las GES por aumento previsible de la movilidad transfronteriza.	PP	N	F	LP	R	ETF	X

11.2 EJE PRIORITARIO 2: PROMOVER LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN DE RIESGOS

Objetivo específico 2.1. Paliar los efectos del cambio climático (C.C.) en el territorio transfronterizo

La tipología de acciones probables para el cumplimiento de este objetivo puede ser de distintos tipos y tener:

Un efecto indirecto sobre el medio natural y el ámbito de vida, como:

- o Acciones de observación y realización de estudios sobre el C.C. para mejorar el conocimiento y crear herramientas de ayuda a la decisión eficaces.
- o Elaboración de estrategias transfronterizas a fin de adaptarse al C.C. en todo el territorio : ayuda mutua, intercambios, optimizar la adaptación al C.C. (que no tiene fronteras)
- o Establecimiento de redes transfronterizas de actores implicados en la cuestión del cambio climático; intercambio de información, apoyo, conocimiento mejorado.

Un efecto directo en el medio natural y el ámbito de vida:

- o Identificación e implantación de medidas de adaptación de las actividades humanas a los efectos del C.C.: turismo, agricultura, ganadería,...
- o Acciones que permitan disminuir los impactos del C.C. en los espacios naturales y los sectores más sensibles.

La aplicación de algunas de estas acciones para conseguir el objetivo apuntado podría implicar impactos en los factores ambientales y el ámbito de vida. **La mayor parte de ellos se definen como positivos y probables con efecto transfronterizo:**

- o Las medidas que permitan disminuir los impactos del C.C. en los espacios naturales más sensibles solo pueden suponer un impacto positivo en el medio y la preservación y/o protección de su biodiversidad. Además, si se considera la no aplicación del PO, se podría constatar, con bastante probabilidad los efectos negativos del C.C. en el medio, tales como la degradación de los espacios más sensibles, la pérdida de algunos hábitats, la extinción de algunas especies, etc.
- o Atenuar los efectos del cambio climático deberá implicar lógicamente una mejor gestión de los recursos naturales (renovables o no), lo que implica, probablemente un efecto positivo sobre los recursos.
- o La aplicación de las acciones previstas en el territorio transfronterizo permitiría la mejora del conocimiento en relación al cambio climático, así como una mejora en los esfuerzos para disminuir los GEI, lo que redundará en una incidencia positiva sobre el propio cambio climático y los recursos naturales.

La no aplicación del POCTEFA y por lo tanto la de ninguna de sus acciones, supondría un efecto negativo.

Sin embargo y de forma ocasional, la adaptación al cambio climático podría implicar trabajos de construcción de nuevos equipamientos: para la ganadería en montaña, en las estaciones de esquí, para la agricultura en el llano,... lo que podrá acarrear **probablemente efectos negativos ocasionales, a corto plazo** sobre el medio natural y la biodiversidad, así como sobre el paisaje.

Queremos señalar **el grado de incertidumbre muy alto** de estas suposiciones, ya que los impactos dependerán de las acciones previstas sobre el terreno, y estas no están indicadas.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000:

El cambio climático va a implicar, según las investigaciones y estudios realizados, incidencias en la Red Natura 2000 por modificación y/o destrucción de sus hábitats y de sus especies.

La tipología de las acciones previstas para la adaptación de las actividades humanas (como turismo o ganadería), o las acciones para disminuir los impactos del C.C. en los espacios naturales, implican la posibilidad de localización de estas acciones en la Red Natura 2000.

Aunque el objetivo de las actuaciones es el de paliar los efectos debidos al C.C., las intervenciones deberán seguir el principio de precaución y seguir las indicaciones precisas de los responsables de la gestión de los espacios de la Red.

Eje prioritario 2								
<i>Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos</i>								
Objetivo específico 2.1.								
Paliar los efectos del cambio climático en el territorio transfronterizo								
La tipología de las acciones previsible para el cumplimiento de este objetivo pueden ser de diferentes tipos: la creación de redes transfronterizas, la realización de estudios sobre el cambio climático y sus impactos, la implantación de estrategias de adaptación al cambio climático, acciones sobre el terreno como la identificación y la colocación de medidas de adaptación de las actividades humanas o de las acciones para disminuir los efectos del CC sobre el medio natural y los sectores más sensibles, y acciones sensibilización de los diferentes actores del territorio.	NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFEECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE	
	Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente las normas adoptadas para su aplicación	
BIODIVERSIDAD								
obj.pripal	Evitar la erosión de la biodiversidad							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos sobre el habitats y la especies derivados de trabajos de regeneración	P	N	O	CP	R	ETF	X
	Reducir los impactos del cambio climático en las áreas naturales y áreas más sensibles	P	MP	C	LP	R	ETF	X
	Incentivar medidas de regeneración de zonas degradadas y/o afectadas por el CC	P	MP	C	LP	R	ETF	X
CONTAMINACIÓN								
RECURSOS NATURALES								
obj.ppal	Promover el usos sostenible de los recursos, locales o no, renovables o no							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Mejora de la gestión de los recursos como consecuencia de las acciones para paliar los efectos del cambio climático	P	MP	C	LP	R	ETF	X
RIESGOS								
obj.ppal	No interferir en la gestión del riesgo y en la capacidad de resiliencia frente a los riesgos naturales							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Paliar los efectos del cambio climático puede tener en algunas zonas un efecto indirecto en la disminución de eventos y por lo tanto de riesgos	PP	P	C	-	R	-	X
PAISAJE Y PATRIMONIO								
obj.pripal	Protección y gestión de paisajes y su diversidad							
posibles efectos	Posible impacto paisajístico de trabajos puntuales	P	N	O	LP	R	ETF	X
ÁMBITO DE VIDA								
obj.pripal	Adaptar los sectores sensibles al C.C.							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Adaptar los sectores sensibles al C.C.	P	MP	F	LP	R	ETF	X
	Mejora de las herramientas de ayuda a la toma de decisiones	P	P	C	CP	R	ETF	X
CAMBIO CLIMÁTICO.								
obj.pripal	Proteger a los ciudadanos del territorio de las presiones asociadas al medio ambiente y a los riesgos para la salud y el bienestar							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Realización de estudios, sobre el CC, los recursos y puesta en común de información.	MP	P	C	LP	R	ETF	X
	Acciones de adaptación al cambio climático de los sectores más sensibles presentes en el territorio	MP	P	C	LP	R	ETF	X
	Sensibilización de los actores del territorio	P	P	C	LP	R	ETF	X

Objetivo específico 2.2. Mejorar la capacidad de anticipación y de respuesta de los actores del territorio ante los riesgos específicos y la gestión de catástrofes.

La tipología de las acciones previsibles para el cumplimiento de este objetivo se basa en dos aspectos: la anticipación y la prevención de un lado, y la gestión del riesgo en el otro.

Numerosas acciones presentan **impactos positivos sobre los factores ambientales y el ámbito de vida**. En efecto, la mayoría de dichas acciones permiten a nivel del territorio transfronterizo:

- Una mejora de la recogida y del intercambio de información entre los diferentes territorios.
- El desarrollo de una cultura del riesgo.
- La puesta en marcha de una gestión común de los riesgos naturales y de protección civil.

Lógicamente esto tiene un efecto **positivo sobre el factor riesgo**, ya que estas medidas buscan disminuir la exposición de las poblaciones al riesgo.

Hay que considerar que los fenómenos que se incluyen en riesgos naturales, son, como su propio nombre indica naturales: ocurren de forma esporádica o más o menos periódica y los hábitats establecidos en estos lugares propensos a este tipo de episodios (movimientos de ladera, caídas de bloques en acantilados, avalanchas, inundaciones, tormentas, e incluso incendios) están adaptados a este tipo de interferencias. Es más, estos episodios suponen en muchos casos una regeneración de la dinámica y la sucesión ecológica, que evita la monotonía de los ecosistemas maduros, en aquellos lugares no afectados por actividad humana, aportando biodiversidad al medio natural.

Sin embargo, el cambio climático y algunas actividades humanas provocan un mayor ritmo en la ocurrencia de episodios devastadores en la naturaleza y también una mayor superficie afectada, lo que puede romper el equilibrio existente entre zonas maduras y zonas en regeneración en diferentes fases de sucesión, dificultando el proceso natural de recuperación.

Solo podemos hablar de riesgo cuando estos episodios más o menos violentos y extensos afectan o ponen en peligro la vida, los bienes y la calidad de vida de las personas. Es decir, hay riesgo cuando afecta a bienes humanos: poblaciones, infraestructuras, modos de vida como cultivos, industrias, servicios.

El riesgo puede minimizarse mediante la anticipación (indicadores de climatología, localización de zonas especialmente sensibles: llanuras aluviales, canales de avalancha,...) y la prevención.

La prevención implica medidas « blandas » de manejo del territorio y del urbanismo que determinará la posible ubicación de las viviendas, de los polígonos industriales y de las infraestructuras.

La protección se entiende aquí como aquellas medidas generalmente de tipo constructivo que se localizan en zonas propensas a la ocurrencia de catástrofes de diversa índole, allí donde es posible que estas afecten a personas o a sus bienes materiales. Este tipo de acciones de protección son, entre otras: para-avalanchas, cortafuegos, mallas de protección frente a los deslizamientos de ladera, acondicionamiento de ríos frente a crecidas torrenciales,... Suelen implicar trabajos más o menos importantes en el medio natural, en zonas a menudo sensibles donde hábitats y especies silvestres encuentran refugio.

Este tipo de trabajos pueden significar **efectos negativos, a veces irreversibles** en el medio natural y los hábitats.

Además, el aporte de materiales y por tanto el uso de transporte, aumentaría las emisiones de GEI, con un efecto negativo aunque generalmente de poca intensidad, en el cambio climático. Por fin, en función de los medios de protección empleados, podrían tener un **impacto negativo en el paisaje**.

Por el contrario la utilización de medios de protección tendría un **efecto positivo en el factor riesgo**, ya que su objetivo principal es limitar los daños que podrían ocasionar algunos episodios. Sin embargo, el C.C. tendrá como consecuencia en los riesgos naturales un aumento de su frecuencia y en la magnitud de sus efectos. Las medidas de protección antiguas (escolleras, diques,...) o una protección nueva mal calibrada frente a un evento violento puede causar daños mayores que los previstos por el efecto de “confianza” en las medidas de prevención, que pueden y de hecho se han visto superadas.

La gestión del riesgo, entendida como las acciones necesarias de alerta, aviso, evacuación y gestión de los efectos sobre las personas y los bienes una vez ocurrida una catástrofe no implican en sí mismo una incidencia negativa sobre los valores ambientales del territorio, ya que este se supone que estará en gran medida devastado y las aglomeraciones de personas y medios se realizan generalmente en espacios urbanos próximos.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000:

Las acciones para la protección frente al riesgo pueden tener efectos negativos sobre el medio natural y la biodiversidad, especialmente cuando se instalan medidas de protección que impliquen trabajos más o menos importantes. En efecto, estas actuaciones podrían darse cerca de las aglomeraciones, carreteras, pistas de esquí, vías verdes, en la costa, o en las zonas de cultivo o praderas. Estas zonas tienen poca probabilidad de ser espacios protegidos de la Red Natura 2000, salvo en el caso de los ríos afectados por las inundaciones, o las vías verdes (muchas de ellas están en Lugares de Importancia Comunitaria).

Eje prioritario 2								
<i>Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de los riesgos</i>								
Objetivo específico 2.2								
Mejorar la capacidad de anticipación y de respuesta de los actores del territorio frente a los riesgos específicos y la gestión de catástrofes								
<i>La tipología de las acciones previsibles para cumplir este objetivo pueden ser de diferentes tipos: pueden estar asociadas a la mejora de la prevención de riesgo, la optimización de la reacción a tener en caso de catástrofe, la realización de medidas de protección en zonas de riesgo o bien la rehabilitación de las zonas dañadas.</i>	NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFFECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE	
	Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente las normas adoptadas para su aplicación	
BIODIVERSIDAD								
obj.pripal	Evitar la erosión de la biodiversidad							
<i>posibles efectos que</i>	Posibles efectos sobre los habitats y la biodiversidad en el caso de trabajos de protección de tipo constructivo	P	MN	C	LP	I	ETF	X
CONTAMINACIÓN								
RECURSOS NATURALES								
obj.pripal	Disminuir la erosión del suelo							
<i>posibles efectos</i>	Posible riesgo de erosión el suelo en caso de trabajos de protección frente a riesgos	P	MN	C	LP	I/R	ETF	X
obj.pripal	Promover el usos sostenible de los recursos, locales o no, renovables o no							
<i>posibles efectos</i>	Mantenimiento de la protección de recursos naturales (bosques, suelos...)	P	MP	O	LP	R	ETF	
RIESGOS								
obj.pripal	Mejora del conocimiento, control y prevención de los riesgos naturales.							
<i>posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal</i>	Protocolos, planes comunes de prevención y gestión del riesgo.	P	MP	C	LP	R	ETF	
	Diseño y ejecución de equipamiento transfronterizo	P	P	C	LP	R	ETF	X
	Desarrollo de herramientas para la gestión de riesgo y de los sistemas de alertas.	P	P	C	LP	R	ETF	
	Desarrollo de acciones comunes de protección civil.	P	MP	C	LP	R	ETF	
	Desarrollo de herramientas para apoyar los sistemas de observación, de medidas y de prevención.	P	P	C	LP	R	ETF	
	Protocolos, planes comunes de prevención y gestión del riesgo	P	MP	C	LP	R	ETF	
obj.pripal	Desarrollo de la cultura de riesgo.							
<i>posibles efectos que pueden afectar al objetivo</i>	Acciones de sensibilización para los responsables.	P	MP	C	LP	R	ETF	X
	Sensibilización de la población, los actores socioeconómicos y los responsables.	P	MP	C	LP	R	ETF	
PAISAJE Y PATRIMONIO								
obj.pripal	Protección y gestión de paisajes y su diversidad							
	Ejecución de medios de protección	MP	N	C	CP	R		X
ÁMBITO DE VIDA								
obj.pripal	Proteger a los ciudadanos del territorio de las presiones asociadas al medio ambiente y a los riesgos para la salud y el bienestar							
	Disminución de los efectos de los riesgos naturales en las personas y los bienes	P	MP	C	LP	R	ETF	
CAMBIO CLIMÁTICO								
obj.pripal	Reducir el consumo de energía, especialmente en edificios y transporte (eficiencia)							
<i>posibles efectos que</i>	Emisión de GES por los transportes de materiales necesarios para los trabajos de protección	PP	N	C	CP	R	ETF	X

11.3 EJE PRIORITARIO 3: PROMOVER LA PROTECCIÓN, LA VALORIZACIÓN, EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS LOCALES

Objetivo específico 3.1 Valorizar el patrimonio natural y cultural mediante enfoques conjuntos en materia de desarrollo sostenible.

A través de este objetivo específico, el programa pretende fomentar determinadas iniciativas de cooperación transfronteriza destinadas a valorizar de forma conjunta el patrimonio natural y cultural, respaldando el desarrollo económico del territorio en el ámbito agrícola, agroalimentario y turístico, limitando su impacto sobre el medio ambiente y el patrimonio. Así, el programa contribuirá al desarrollo de sectores transfronterizos en sectores agrícolas y agroalimentarios, al aumento de las visitas a emplazamientos culturales y naturales del territorio transfronterizo, especialmente fuera de temporada alta, a la mejora de la oferta de la calidad de los productos locales y turísticos del territorio, así como de las instalaciones e infraestructuras, favoreciendo la revaloración y la preservación del patrimonio natural y cultural.

De las distintas acciones que se plantean para la consecución de este objetivo, las que enumeramos a continuación suponen **incidencia directa positiva** sobre el territorio.

- o Implementación y animación de redes de revalorización, de apoyo a la gestión y de desarrollo del patrimonio natural, cultural, agrícola y forestal (itinerarios europeos, animación del patrimonio, animación de sectores...
- o Diseño e implantación de programas transfronterizos y de actividades de sensibilización y de educación al patrimonio natural y cultural.
- o Creación y promoción de productos locales, culturales y turísticos transfronterizos comunes.
- o Acciones que permitan mejorar la acogida turística para dar a conocer el patrimonio (profesionalización y mejora de los equipamientos y los alojamientos, centrales de reservas...).

De estas, sólo alguna tiene probabilidad de incidencia negativa en la medida en la que persiguen un incremento del número de visitantes al territorio, que mayoritariamente, visitan lugares de elevado interés natural, cultural o paisajista. Si bien estas acciones se plantean en clave de sostenibilidad, el incremento de la actividad turística lleva inherente una serie de afecciones negativas.

Aquellas acciones enfocadas a sensibilizar a los actores del turismo sobre los impactos del cambio climático y contribuir a la reducción de la vulnerabilidad de este campo de actividad, no sólo se consideran positivas, si no que resultan medidas preventivas para minimizar el impacto del turismo sobre los recursos naturales.

A través de diferentes acciones este objetivo en relación al **turismo**, se busca que sea sostenible, poniendo en valor los productos locales y el patrimonio natural y cultural, teniendo como objetivo la creación de una identidad transfronteriza fuerte y el aumento visitantes en el ámbito y de forma desestacionalizada, lo que tendría un efecto **positivo** en el **ámbito de vida** desde el punto de vista económico pero **negativo** en cuanto a las molestias por contaminación acústica, aglomeración de personas, posibles dificultades en el tráfico,.. .

Las acciones de valoración turística del patrimonio se concentrarán, con un alto grado de probabilidad en espacios protegidos y en bienes de valor patrimonial, algunos de los cuales pueden ser especialmente vulnerables. La incertidumbre en la tipología y alcance de las acciones elegibles no permite cuantificar ni cualificar adecuadamente los efectos previsibles, que se darán en cualquier caso en todos los factores ambientales y de ámbito de vida del territorio. Los efectos pueden ser significativos y de diferente sentido (positivos o negativos) en función de las disposiciones que se adopten durante su aplicación.

La mayor parte de los posibles **impactos negativos** relacionados con este objetivo tienen relación directa con el incremento de visitantes y la demanda de recursos generada por los mismos, el desarrollo de infraestructuras necesarias para acoger a un mayor número de turistas, y la excesiva presión sobre los recursos naturales.

La presión turística sobre el medio y la posibilidad de nuevos emplazamientos turísticos puede traducirse en impactos negativos sobre especies sensibles y la biodiversidad, en un aumento en el consumo de recursos como agua y energía, en la pérdida de suelo por erosión (caminos, sendas). Se consideran efectos negativos a nivel de contaminación por un aumento esperado en la generación de residuos y por la previsible disminución en la calidad del agua, así como por el aumento en el transporte de mercancías que pueden implicar un aumento de riesgos por accidentes que originen vertidos. Asimismo el aumento del turismo lleva implícito un aumento de la movilidad y el uso de distintos medios de transporte lo que genera afecciones negativas sobre el factor cambio climático y polución.

Las identidades y la diversidad cultural en el territorio pirenaico también se encuentran amenazadas por las fuerzas económicas, sociales y ambientales asociadas con el turismo.

El desarrollo de acciones destinadas a **valorizar los recursos naturales**, aunque se plantee de forma sostenible puede ocasionar **posibles impactos negativos**, que admiten medidas correctoras si se tienen en cuenta desde la concepción del proyecto elegible.

El **aprovechamiento forestal** para producir biomasa como recurso energético en lugar de los combustibles fósiles, supone importantes ventajas medioambientales probables, positivas, a largo plazo y con carácter transfronterizo. Asimismo el clareo de los bosques necesario para este tipo de aprovechamiento disminuiría el riesgo de incendios, lo que supondría un efecto positivo a largo plazo en riesgos.

Pero considerando que el bosque no solamente es un elemento esencial en el mantenimiento de los ecosistemas y el paisaje, si no que aporta protección al recurso suelo (protección frente a la erosión), y es en su conjunto un sumidero de carbono importante (y barato) se deduce un **probable impacto negativo** sobre biodiversidad, los recursos naturales (suelo y agua especialmente) y el paisaje. Igualmente, la liberación del carbono en forma de CO₂ procedente de la combustión de la biomasa y del propio suelo alterado por las obras de extracción de madera puede tener un impacto negativo significativo en el factor cambio climático.

La **creación y rehabilitación de infraestructuras y equipamientos que permitan la valorización del patrimonio natural y cultural**, podrían generar impacto negativo en lo relativo al paisaje. Asimismo podría suponer afecciones **negativas** en los hábitats naturales y provocar molestias a la flora y fauna, y podrían llegar a suponer un impacto en el recurso suelo por artificialización (aparcamientos, accesos,...). Estas acciones sin embargo requieren de un proyecto y pueden estar sometidas a evaluación ambiental, por lo que en principio es factible minimizar su impacto.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000:

La valorización de los recursos naturales implica una probabilidad alta de que las acciones elegibles se localicen en la Red Natura 2000, ya que esta red es especialmente densa en la zona de frontera.

Eje prioritario 3								
<i>Promover la protección, la valorización, el uso sostenible de los recursos locales</i>								
Objetivo específico 3.1.								
Valorizar el patrimonio natural y cultural mediante enfoques conjuntos en materia de desarrollo sostenible.								
	NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFFECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE	
A través de este objetivo específico, se pretenden fomentar iniciativas de cooperación transfronteriza destinadas a valorizar de forma conjunta el patrimonio natural y cultural, a fin de respaldar el desarrollo económico del territorio en sus diferentes sectores productivos primarios (agrícola, forestal, pesca,...) y en el turismo, limitando su impacto sobre el medio ambiente y el patrimonio. Así pues, el programa pretende aumentar el número de las visitas a emplazamientos culturales y naturales del territorio transfronterizo, especialmente fuera de temporada alta, a la mejora de la oferta de la calidad de los productos locales y turísticos del territorio, así como de las instalaciones e infraestructuras, favoreciendo la revaloración y la preservación del patrimonio natural y cultural.	Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente las normas adoptadas para su aplicación	
BIODIVERSIDAD								
obj.pripal Evitar la erosión de la biodiversidad								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Afecciones a la biodiversidad por aumento de la presión humana en los espacios de mayor valor natural	P	N	C	LP	R	ETF	X
	Posible afección a los hábitats y a las especies por construcción de nuevas infraestructuras e instalaciones para su valorización	PP	N	C	LP	I	-	X
obj.pripal Conservar las especies raras o amenazadas								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Afecciones a especies sensibles derivadas del incremento del turismo.	MP	MN	C	LP	I	ETF	
obj.pripal Mejorar el conocimiento y favorecer la investigación en materia de biodiversidad y su restauración								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Elaboración de estrategias sostenibles para una explotación económica de las zonas naturales	P	P	C/O	LP	R	ETF	X
obj.pripal Favorecer la sensibilización del turista/visitante sobre la biodiversidad								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Acciones de sensibilización y formación a los actores del turismo	MP	MP	C	LP	I	ETF	
CONTAMINACIÓN								
obj.pripal Disminuir los gases contaminantes de la atmósfera								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Contaminación atmosférica asociada al aumento de los transportes individuales y colectivos y de las mercancías relacionadas con el turismo.	P	N	C	LP	R	ETF	
obj.pripal Evitar nuevos focos de contaminación de las aguas								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Efectos posibles en el agua causados por la construcción de nuevas infraestructuras y edificios	P	N	C/O	LP	R	ETF	
	Posible disminución de la calidad de las aguas por el aumento en el número de turistas	P	N	C/O	LP/CP	R	ETF	
	Riesgo de contaminación del agua a causa de vertidos accidentales asociados al aumento de transporte de mercancías	P	N	O	LP	?	?	
obj.pripal Evitar y corregir los problemas de contaminación de suelos								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible contaminación de los suelos causados por la construcción de nuevas infraestructuras y equipamientos	P	N	C	LP	R		X
	Riesgo de contaminación del suelo a causa de vertidos accidentales asociados al aumento de transporte de mercancías	P	N	C	LP	?	?	
obj.pripal Mejorar el tratamiento, la gestión y la valorización de los residuos de todo tipo								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibilidad de puntos de vertido de residuos incontrolados por aumento del número de turistas	P	N	C	LP	?		X
	Aumento del volumen de residuos a causa del aumento del turismo	P	N	C	LP	I	ETF	X
	Posible aumento de residuos por la construcción de infraestructuras y nuevos equipamientos	P	N	C	LP	R	ETF	X
RECURSOS NATURALES								
obj.pripal Agua: disminuir el consumo del recurso agua, ...								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Aumento del consumo del recurso agua por la presión turística	P	N	C	LP	I	ETF	X
	Aumento del consumo del recurso agua a causa de la nueva construcción de infraestructuras y equipamientos ligados al turismo, la valorización del patrimonio cultural y natural, ...	P	N	C	LP	I	ETF	X
obj.pripal Suelo: disminuir la artificialización del suelo								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Disminución del recurso suelo por artificialización en infraestructuras y alojamiento de turistas	P	N/MN	C	LP	I		x
obj.pripal Disminución de la erosión de los suelos								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible erosión del suelo por explotación de biomasa forestal	P	N	C	CP	I		
	Posible erosión a causa del aumento del pisoteo en caminos y zonas acondicionadas para el gran público a causa del aumento del turismo visitando el medio natural	P	MN	O	LP	I	ETF	x
	Posibles efectos derivados de la mejora de las prácticas ligadas a la explotación agrícola y de los bosques	P	N	C	CP	I		x
RIESGOS								
obj.pripal No interferir en la gestión de riesgos y la capacidad de resiliencia ante los riesgos naturales								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	El uso de recursos forestales podría disminuir el riesgo de incendio.	P	P	C	LP	R	ETF	X
	Aumento de riesgos derivados del aumento de frecuentación en los espacios naturales y espacios de ocio, carreteras,... por aumento del turismo	P	N	C	LP	I	ETF	?
PAISAJE Y PATRIMONIO								
obj.pripal Proteger y poner en valor el patrimonio cultural, histórico, geológico, arquitectónico, etc.								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Acondicionamiento y puesta en valor de elementos patrimoniales culturales, arquitectónicos, históricos, geológicos, etc.	MP	P	C	LP	R	ETF	x
	Posibles afecciones a elementos fundamentales del patrimonio cultural (pastos, gestión ganadera, pesca,...), históricos, geológicos, etc. Como consecuencia de su valorización y del aumento de visitantes	P	N	C	LP	R	ETF	X
obj.pripal Protección y gestión de paisajes y su diversidad								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Afección posible al paisaje por construcción y mejora de infraestructuras y equipamientos	P	N	C	LP	I	ETF	X
	Afecciones posibles derivadas por la mejora de prácticas ligadas a la explotación de agricultura, ganadería y forestal	P	N	C	LP	I	ETF	X
ÁMBITO DE VIDA								
obj.pripal Ruido: reducción del nivel sonoro								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Aumento del ruido por el aumento del turismo	P	N	C	CP	R	ETF	
CAMBIO CLIMÁTICO								
obj.pripal Poner en valor los recursos energéticos locales (renovables, madera, geotermia,...)								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Efectos asociados a acciones de mejora ligadas a la producción energética biomasa,---	P	P	C	LP	I	ETF	
obj.pripal Reducir el consumo de energía, especialmente en edificios y transporte (eficiencia)								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Aumento de gases de efecto invernadero por aumento de consumo de energía asociado al aumento del turismo y de infraestructuras relacionadas.	P	N	C	LP	R	ETF	X
obj.pripal Adaptar los sectores sensibles al cambio climático								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Acciones de sensibilización a los actores del sector turístico en relación al cambio climático	P	P	C	LP	I	ETF	

Objetivo específico 3.2 Proteger y mejorar la calidad de los ecosistemas

Este objetivo promueve acciones encaminadas a impulsar la coordinación entre gestores de espacios naturales con el fin de crear estrategias transfronterizas y experimentar soluciones que permitan conocer mejor y proteger el medio natural y restaurar la biodiversidad. También se centra en la lucha contra la proliferación transfronteriza de especies invasoras y riesgos sanitarios asociados a ganadería y agricultura.

En general de las distintas acciones planteadas para conseguir este objetivo, suponen incidencia indirecta sobre los factores ambientales del territorio, las enumeradas a continuación:

- o Cooperación entre espacios naturales protegidos.
- o Creación e implantación de redes de gestión de la biodiversidad (Pirineos Vivos, parques, reservas naturales,...) para llevar a cabo acciones de gestión de la biodiversidad y el medio, de intercambio de conocimientos y buenas prácticas, y de educación sobre el medio ambiente.
- o Creación conjunta de nuevas herramientas diseñadas para la gestión de espacios naturales y la biodiversidad, y para el seguimiento de las especies naturales.
- o Acciones de sensibilización y educación sobre la biodiversidad y los ecosistemas.

Los efectos derivados de la aplicación de estas actuaciones son **positivos** o muy positivos tanto sobre los distintos factores ambientales valorados, como sobre el ámbito de vida y se considera que pueden ser probables y con efecto transfronterizo.

Asimismo, se consideran **positivas** aquellas acciones planteadas para **preservar la calidad del agua y del medio acuático**, que contemplan el uso racional de los recursos hídricos, la reducción de la contaminación de ríos y la elaboración de estrategias transfronterizas para la preservación de los mismos como aquellas que pueden tener incidencia en la mejora de la calidad del medio marino. Por todo esto se deduce un efecto positivo o muy positivo, probable y de carácter transfronterizo en el caso de cuencas compartidas.

Se plantean así mismo una serie de acciones destinadas a la **restauración** y conservación de los ecosistemas.

- La **restauración ecológica**, según la Sociedad Internacional para la Restauración Ecológica, consiste en “asistir a la recuperación de ecosistemas que han sido degradados, dañados o destruidos. En la práctica el proceso exige la intervención en el medio. Si bien la restauración tienen como finalidad la protección y mejora del medioambiente, lo que supone un impacto **positivo** en el factor biodiversidad, durante el proceso y aplicando el criterio de precaución, se podrían generar afecciones sobre los ecosistemas y los paisajes, que se consideran **poco probables, negativas, con**

carácter transfronterizo, y **reversibles** y en principio a corto plazo, puesto que el objetivo implica una devolución a la situación inicial.

Otras afecciones derivadas de estas actuaciones tienen que ver con la necesidad de transporte y maquinaria durante la intervención con su consecuente efecto negativo sobre el cambio climático y la contaminación de agua, aire y suelo.

- En el caso de la **reintroducción de especies amenazadas**, que se considera como un efecto **positivo** sobre el factor biodiversidad, al ser un proceso complejo por posibles interferencias entre la especie introducida y las presentes y podría llegar a provocar desequilibrios en el ecosistema, así como en los medios productivos de la zona (ganadería, agricultura, producción forestal, pesca,...), se puede considerar que presenta un impacto **negativo, poco probable, con posible carácter transfronterizo**. Este tipo de proyectos llevan implícito para su aplicación una evaluación ambiental de los mismos, con la consecuente toma de medidas paliativas y correctoras desde la fase de planificación.
- Además, este objetivo contempla acciones destinadas a reducir la **proliferación de especies invasoras** en el medio natural, así como sus posibles efectos en la salud animal y de los cultivos. Los efectos esperados de estas acciones se valoran como **positivos, a corto plazo**, si no se eliminan las causas, **reversible** por tanto y con efecto transfronterizo. Las medidas adoptadas pueden tener incidencia en el medio ya que pueden implicar desde tratamientos físicos para la eliminación de vegetación no deseada, sistemas de trampeo para animales, a control químico y biológico. Existe riesgo de erosión de suelos y posibilidad de contaminación por residuos tanto del agua como del suelo, e incluso de la biota. Se consideran estos impactos **probables, negativos, ocasionales, reversibles** y de **carácter transfronterizo**. Este tipo de acciones suelen exigir un proyecto y medidas para la disminución de los impactos generados, y suelen ser gestionadas o al menos controladas por las la administración responsable de medio ambiente.

Todas estas tipologías de acciones tienen un efecto **positivo** a largo plazo sobre la biodiversidad, el paisaje y los recursos naturales, y se enmarcan dentro del 7º programa de acción ambiental europeo.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000

La incidencia de este objetivo sobre los espacios y especies Natura 2.000 va a ser alta, ya que los espacios con mayor valor natural se localizan fundamentalmente en esta categoría de protección.

Eje prioritario 3								
Promover la protección, la recuperación y el uso sostenible de los recursos locales								
Objetivo específico 3.2.								
Proteger y mejorar la calidad de los ecosistemas								
Acciones con el fin de promover la coordinación entre gestores de espacios naturales para crear estrategias transfronterizas y experimentar soluciones que permitan la vigilancia y la protección del medio ambiente y restaurar la biodiversidad. Este objetivo se centra también en la lucha contra la proliferación transfronteriza de especies invasoras y los riesgos sanitarios asociados a la ganadería y a la agricultura.		NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFFECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE
		Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente de las normas adoptadas para su aplicación
BIODIVERSIDAD								
obj.pripal Evitar la erosión de la biodiversidad								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible afección a los hábitats y a las especies por acciones de restauración en el medio natural.	PP	N	O	CP	I	ETF	X
	Posible afección a los hábitats y a las especies derivadas de acciones para el control de especies invasoras.	PP	N	O	CP	R	ETF	X
	Posible afección al ecosistema por reintroducción de especies amenazadas.	PP	N	O	CP	R	ETF	X
obj.pripal Conservar las especies raras o amenazadas								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Reintroducción de especies amenazadas	P	MP	C		?	ETF	
Lucha contra las especies invasoras								
	Acciones para el control de especies invasoras	P	MP	C		R	ETF	
obj.pripal Preservar y restaurar el medio natural y las conexiones ecológicas								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Cooperación entre espacios naturales protegidos	MP	MP	C	LP	R	ETF	
	Creación e implantación de redes de gestión de la biodiversidad.	MP	MP	C	LP	R	ETF	
	Creación de nuevas herramientas para la gestión de espacios naturales, la biodiversidad y para el seguimiento de las especies silvestres.	MP	MP	C	LP	R	ETF	
	Acciones de restauración ecológica	P	MP	C		?	ETF	
obj.pripal Conservación de zonas húmedas								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Acciones para preservar la calidad del agua y de los medios acuáticos	P	P	C	LP	R		X
obj.pripal Favorecer la sensibilización del turista/visitante sobre la biodiversidad								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Sensibilización y educación sobre biodiversidad y ecosistemas	MP	P	C	LP	I	ETF	
CONTAMINACIÓN								
obj.pripal Evitar nuevos focos de contaminación de las aguas								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible afección al agua, derivada de la lucha contra epidemias en agricultura y ganadería y contra las especies invasivas	PP	N	O	LP	R / I	ETF	x
obj.pripal Evitar y corregir los problemas de contaminación del suelo								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible afección al suelo, derivada de la lucha contra epidemias en agricultura y ganadería y contra las especies invasivas	PP	N	O	LP	R / I	ETF	x
obj.pripal Restaurar la calidad de las aguas continentales, litorales y marinas de acuerdo a los objetivos de buen estado ecológico de la DMA								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Acciones para preservar la calidad del agua y de los medios acuáticos	MP	MP	C	LP		ETF	X
RECURSOS NATURALES								
obj.pripal Disminuir la erosión de los suelos								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible erosión de los suelos a causa de posibles acciones de eliminación de especies invasoras	P	N	O	CP	R/I	ETP	X
RIESGOS								
PAISAJE Y PATRIMONIO								
obj.pripal Protección y gestión de los paisajes y su diversidad								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Acciones de restauración ecológica	P	MP	C			ETF	X
	Posibles afecciones al paisaje por proyectos de restauración	P	N	O	CP	R / I	ETF	X
AMBITO DE VIDA								
obj.pripal Proteger a los ciudadanos del territorio de las presiones asociadas al medio ambiente y a los riesgos para la salud y el bienestar								
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Efectos del control de especies invasoras en la salud y la productividad del territorio	P	P	C	CP/LP	R/I	ETF	X
CAMBIO CLIMÁTICO								

11.4 EJE PRIORITARIO 4: FAVORECER LA MOVILIDAD DE LOS BIENES Y LAS PERSONAS

Objetivo Específico 4.1: Mejorar la oferta de transporte transfronterizo sostenible para favorecer los desplazamientos y la movilidad transfronteriza de personas y mercancías

Hay que señalar que los principios directores para la selección de operaciones elegibles o proyectos, señalan que se deberán justificar que su concepción resulta de la investigación y la minimización de su impacto en el medio, en particular en lo que respecta a las continuidades ecológicas y a la preservación de los medios naturales.

La mayoría de las tipologías de las acciones posibles para el cumplimiento de este objetivo no tiene un efecto directo en los factores del medio ambiente, ya que se trata de estudios y de acciones sobre la intermodalidad de transportes ya existentes para hacerlos más útiles a los usuarios y facilitar el uso de los medios de transporte público, especialmente los ferroviarios, con baja tasa de emisión de carbono. Sus efectos en el **cambio climático y la contaminación del aire**, como sobre **el ámbito de vida, son positivos**, como también los son los efectos indirectos sobre la biodiversidad, la salud o los sectores económicos sensibles al cambio climático. La minimización de los transportes por carretera tiene un **efecto positivo en los riesgos de contaminación** sobre el suelo y las aguas en caso de vertidos accidentales. La disminución esperada del transporte privado puede tener efectos **positivos** frente a los **riesgos** por catástrofes naturales.

Por otra parte, las acciones con efecto directo sobre el territorio son de pequeña entidad: acondicionamiento de movilidad verde (vías verdes, promoción de la bicicleta, puesta en marcha de servicios de lanzadera,...) y realización o mejora de infraestructuras o equipamientos ligados al flujo de pasajeros. Estas acciones no requieren por lo general de obras de gran calibre en el medio natural, ya que utilizan infraestructuras y vías ya existentes, o bien se localizan generalmente en medio urbano. De estas posibles intervenciones pueden derivarse **afecciones negativas en relación a la biodiversidad, el paisaje, el patrimonio arquitectónico y cultural**, pero se consideran poco probables. Estos aspectos deben ser tomados en consideración para determinar la aceptabilidad de las acciones propuestas o las condiciones para su realización.

Los estudios y trabajos de colaboración que apuntan hacia proyectos futuros para la reapertura de vías férreas, ya iniciados, podrían implicar incidencias ambientales poco significativas si se toman en consideración criterios ambientales o paisajistas en las fases de diseño.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000:

No se prevén incidencias negativas en la Red Natura 2000, salvo quizás para el caso de reapertura de vías férreas o la mejora de vías verdes, en el caso de que estas vías se localicen sobre un lugar protegido.

Eje prioritario 4								
Favorecer la movilidad de los bienes y las personas.								
Objetivo específico 4.1.								
Mejorar la oferta de transporte transfronterizo sostenible para favorecer los desplazamientos y la movilidad transfronteriza de personas y mercancías								
	NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFFECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE	
Actuaciones encaminadas a descongestionar los principales ejes de comunicación transfronteriza, mejorar la oferta de transporte transfronteriza, por la interoperabilidad de los transportes colectivos y la promoción de medios de transporte más suave y nuevas formas de desplazamiento.	Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF		El impacto depende totalmente de las normas adoptadas para su aplicación
BIODIVERSIDAD								
obj.ppal	Evitar la erosión de la biodiversidad							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Impactos sobre los hábitats terrestres y acuáticos por las obras de mejora de vías y equipamientos.	P	N	C/O	LP	I	ETF	X
	Disminución de los efectos del CC sobre los hábitats y las especies por la disminución de las emisiones de	P	P	C	LP	R	ETF	
CONTAMINACIÓN								
obj.ppal	Disminuir los gases contaminantes en la atmósfera							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Disminución de gases contaminantes por el refuerzo de los transportes públicos y verdes	P	P	C	LP	R	ETF	
obj.ppal	Evitar nuevos focos de contaminación de las aguas							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos sobre el agua causados por la construcción de nuevas infraestructuras y edificios	P	N	C/O	LP	R	ETF	
	Posible disminución del riesgo de contaminación de las aguas: vertidos accidentales o marinos.	PP	P	O	LP	?	?	
obj.ppal	Evitar y corregir los problemas de contaminación de los suelos							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos sobre el suelo causados por la construcción de nuevas infraestructuras y edificios	P	N	C/O	LP	?	?	
	Posible disminución de la polución en los suelos: vertidos accidentales.	PP	P	O	LP	?	-	
RECURSOS NATURALES								
obj.ppal	Promover el uso sostenible de los recursos, locales o no, renovables o no							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Disminución de combustibles provenientes del petróleo por la mejora de transportes públicos.	P	P	C	CP	R	ETF	-
	Efectos posibles sobre el agua, causados por la construcción de nuevas infraestructuras y edificios	P	N	C/O	LP	R	ETF	
obj.ppal	Minimizar la artificialización del suelo							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Disminución del recurso suelo por artificialización	PP	N	C	LP	I		
RIESGOS								
obj.ppal	No interferir sobre la gestión de riesgos y la capacidad de resiliencia a los riesgos naturales.							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Disminución de transportes privados y por lo tanto de la saturación de vías en determinadas fechas y lugares concretos.	P	P	C	LP	R	ETF	X
PAISAJE Y PATRIMONIO								
obj.ppal	Proteger y poner en valor el patrimonio cultural y arquitectónico.							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible afección a los elementos del patrimonio arquitectónico por la mejora y creación de infraestructuras asociadas a estaciones de tren, ...	P	N	C	LP	R?	-	X
obj.ppal	Protección y gestión de los paisajes y su diversidad							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Efecto de la disminución de vehículos privados sobre los aparcamientos sobre los lugares más visitados	P	P	F	LP	R	-	X
ÁMBITO DE VIDA								
obj.ppal	Mejorar y reforzar el servicio de transportes verdes y públicos							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Racionalización del transporte de pasajeros y mercancías por las fronteras.	P	MP	C	LP	R	ETF	X
	Facilitación del transporte a nivel regional.	P	MP	C	LP	R	ETF	X
obj.ppal	Ruido: reducción del nivel sonoro.							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Reducción a nivel de ruido	P	P	C	LP	R	ETF	
CAMBIO CLIMÁTICO								
obj.ppal	Disminución del consumo de energía, especialmente en edificios y transporte (eficiencia)							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Disminución de GEI por la racionalización de los transportes.	MP	MP	C	LP	R	ETF	

11.5 EJE PRIORITARIO 5: REFORZAR LAS COMPETENCIAS Y LA INCLUSIÓN EN EL SENO DE LOS TERRITORIOS

Objetivo específico 5.1. Promover el potencial endógeno, el desarrollo de sistemas de formación y las competencias de las personas del territorio transfronterizo con el fin de mejorar el acceso al empleo.

El objetivo es crear un medio más favorable a la movilidad y a la complementariedad de las ofertas en materia de empleo y de formación y mejorar la empleabilidad, haciendo cooperar más a los actores del mercado del empleo y de la formación, y estimular la movilidad y la mejora a nivel de cualificación y de competencias de los diferentes públicos « diana » (estudiantes, formadores, buscadores de empleo, personas asalariadas, aprendices,...)

El aumento de la movilidad es una consecuencia indirecta pero muy probable del desarrollo de redes, incluido las redes de empleo. La consecuencia es un **aumento de los gases de efecto invernadero y de contaminantes en el aire** que se traduce como un **efecto negativo en el cambio climático**. Hay también un efecto **positivo** en el ámbito de vida del territorio que, indirectamente y a causa del mantenimiento de la población, podría tener efectos indirectos en el medio ambiente y la conservación de los modos de vida tradicionales del territorio.

El aumento de la movilidad, especialmente en las carreteras, puede suponer un **aumento del riesgo** de incidencia de catástrofes naturales.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000 :

No se prevén incidencias negativas en la Red Natura 2000.

Eje prioritario 5.								
Reforzar las competencias y la inclusión del territorio.								
Objetivo específico 5.1.								
Promover el potencial endógeno, el desarrollo desde sistemas de formación y las competencias de personas del territorio transfronterizo a fin de mejorar el acceso al empleo.								
El objetivo es crear un entorno más favorable para la movilidad y la complementariedad de las ofertas en materia de empleo y en materia de formación y mejorar la empleabilidad haciendo cooperar más a los actores del mercado del empleo y de la formación, y de estimular la movilidad y la mejora del nivel de calificación y de competencias de los diferentes público objetivo (estudiantes, formadores, solicitantes de empleo, personas asalariados, aprendices).	NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE	
	Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente las normas adoptadas para su aplicación	
BIODIVERSIDAD								
CONTAMINACIÓN								
RECURSOS NATURALES								
RIESGOS								
obj.ppal	No interferir sobre la gestión de riesgos y la capacidad de resiliencia a los riesgos naturales.							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible aumento del riesgo a causa del aumento de la movilidad por carretera, en un territorio especialmente sensible	PP	N	O	-	R	ETF	X
PAISAJE Y PATRIMONIO								
AMBITO DE VIDA								
CAMBIO CLIMÁTICO								
obj.ppal	Disminución del consumo de energía, especialmente en edificios y transporte (eficiencia)							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Aumento de GEI por aumento previsible de la movilidad transfronteriza	PP	N	F	LT	R	ETF	X

Objetivo específico 5.2. Desarrollar la oferta transfronteriza de infraestructuras sociales y sanitarias y alentar la inclusión social a través del acceso a los servicios sociales, culturales y de ocio.

Estas son medidas destinadas a la mejora de la cohesión de los espacios transfronterizos a través de acciones conjuntas que desarrollan y mantienen las infraestructuras y los servicios fundamentales (sociales, sanitarios, culturales y de ocio), favoreciendo la inclusión social y haciendo posible el desarrollo integrado de la zona. Existe pues la posibilidad de construir o mejorar infraestructuras y servicios públicos sanitarios y sociales.

El hecho de compartir infraestructuras de tipo social, sanitaria, cultural y de cooperar en su gestión a nivel transfronterizo supone una reducción de las inversiones necesarias en ambos lados de la frontera, lo que se traduce también en un ahorro de los efectos a nivel cuantitativo de las incidencias ambientales que estas acciones podrían tener cada una por su lado.

Esta acción tendrá como una de sus consecuencias la construcción o la adaptación de edificios para albergar estas infraestructuras. Los efectos sobre las dimensiones del medio van a depender totalmente de las disposiciones adoptadas en su ejecución. La principal es la localización y la tipología constructiva empleada. Si por causa de buscar el efecto transfronterizo estas acciones se localizan **fuera del terreno urbano, los efectos sobre la biodiversidad, el suelo (artificialización), el paisaje y el patrimonio podrían ser negativos**, constates, a largo plazo y difícilmente reversibles. Se podrían aplicar medidas de atenuación sobre estos impactos.

La construcción y la adaptación de edificios existentes pueden generar **efectos negativos en el cambio climático, los recursos y la contaminación** del aire, del agua y de los suelos, si no se tienen en cuenta medidas de eficiencia. Es previsible un aumento en los **residuos**. Hay un posible aumento del **riesgo** a causa del aumento de frecuentación de los nuevos equipamientos, lo que debe ser tenido en cuenta en su localización y sus accesos.

Por contra, la proximidad de los servicios sociales disminuirá los transportes de larga distancia, especialmente aquellos relacionados con los transportes urgentes sanitarios lo que tiene un **efecto positivo sobre el cambio climático** por la disminución de los GES, así como sobre el **ámbito de vida**, por una mayor disponibilidad de servicios.

Posibles incidencias en la Red Natura 2000

No se prevén incidencias en la Red Natura 2000 ya que la localización de este tipo de infraestructuras puede ser modificada fácilmente.

Eje prioritario 5.								
Reforzar las competencias y la inclusión del territorio.								
Objetivo específico 5.2.								
Desarrollar la oferta transfronteriza de infraestructura sociales y sanitarios y promover la inclusión social a través del mejora del acceso a los servicios sociales y culturales y del ocio-								
Medidas destinadas a mejorar la cohesión de las zonas fronterizas a través de acciones conjuntas para desarrollar y mantener la infraestructura y los servicios básicos (servicios sociales, sanitarios, culturales y recreativos), que promuevan la inclusión social y que permitan el desarrollo integral del área. Hay pues la posibilidad de construir o mejorar la infraestructura de salud y los servicios públicos y sociales.	NATURALEZA DEL IMPACTO	ESCALA	FRECUENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	EFFECTO TRANSFRONTERIZO	INCERTIDUMBRE	
	Muy Probable: MP Probable: P Poco Probable: PP	Muy Negativo: MN Negativo: N Positivo: P Muy Positivo: MP No significativo: 0 Incertidumbre: ?	Frecuencia: F Constante: C Ocasional: O	Largo Plazo: LP Corto Plazo: CP	Reversible: R Irreversible: I	posible: ETF	El impacto depende totalmente las normas adoptadas para su aplicación	
BIODIVERSIDAD								
obj.ppal	Evitar la erosión de la biodiversidad							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos sobre los habitats, la biodiversidad y las conexiones ecológicas por la construcción de edificios e infraestructuras asociados al medio transfronterizo (+ sensible)	PP	N	C/O	LP	R	ETF	X
CONTAMINACIÓN								
obj.ppal	Evitar nuevos focos de contaminación de las aguas							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos en las aguas causados por la construcción y el uso de infraestructuras y nuevos servicios sociales	PP	N	C/O	LP	R	ETF	X
obj.ppal	Evitar y corregir problemas de contaminación de los suelos							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos en los suelos causados por la construcción y el uso de infraestructuras y nuevos servicios sociales	PP	N	C/O	LP	R	ETF	X
obj.ppal	Mejorar el tratamiento, la gestión y la valorización de los residuos de todo tipo							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos por los residuos causados por la construcción y el uso de infraestructuras y nuevos servicios sociales	PP	N	C/O	LP	R	ETF	X
RECURSOS NATURALES								
obj.ppal	Promover en el territorio una economía eficaz en el uso de recursos, verde, competitiva y con bajos niveles de emisión de CO2							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Efectos ocasionados por la falta de economía en el uso de los recursos de agua, suelos, energía.	PP	N	C/O	LP	R	ETF	X
RIESGOS								
obj.ppal	No interferir en la gestión del riesgo y en la capacidad de resiliencia frente a los riesgos naturales							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posible aumento del riesgo por la creación de nuevos puntos de infraestructuras y equipamientos	PP	N	O	-	R	ETF	X
PAISAJE Y PATRIMONIO								
obj.ppal	Proteger y poner en valor el patrimonio cultural, histórico, geológico, arquitectónico, etc.							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos sobre el patrimonio por la construcción de edificios e infraestructuras asociadas.	PP	N	C/O	LP	R	ETF	X
obj.ppal	Protección y gestión de los paisajes y su diversidad							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Posibles efectos sobre el paisaje por la construcción de edificios e infraestructuras asociadas.	PP	N	C/O	LP	R	ETF	X
AMBITO DE VIDA								
obj.ppal	Reforzar el carácter sostenible de las ciudades (aglomeraciones)							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Efectos asociados a la disponibilidad de servicios sociales sobre la población sensible.	P	MP	C	LP	R	ETF	
CAMBIO CLIMÁTICO								
obj.ppal	Reducir el consumo energético, concretamente sobre inmuebles y transportes.							
posibles efectos que pueden afectar al objetivo principal	Efectos asociados al consumo de energía por los edificios.	P	N	C	LP	I	ETF	X
	Efectos asociados a la disminución de transportes urgentes a larga distancia.	P	P	C/O	LP	R	ETF	X

11.6 SÍNTESIS DE LOS EFECTOS POTENCIALES GENERADOS

BIODIVERSIDAD			Objetivos específicos									
<i>Evitar la erosión de la biodiversidad</i>			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posible impacto sobre hábitats, biodiversidad, áreas naturales o conexiones ecológicas por la construcción de nuevos equipamientos en relación la I + D + i, antenas, obra de protección frente el riesgo, infraestructuras y mejoras en vías de comunicación o equipamientos, construcción de edificios...	P	N	X	X			X	X		X		X
Posibles efectos sobre los hábitats y la biodiversidad en el caso de trabajos de regeneración, acciones de restauración del medio ambiente natural, reintroducción de especies en peligro de extinción o lucha contra especies invasoras.	PP	N				X			X			
Afecciones a la biodiversidad a causa del aumento de la presión humana en espacios de gran valor natural.	P	N						X				
Reducir los impactos del CC en áreas naturales y áreas sensibles por las obras de restauración del medio ambiente	P	P				X						
Disminución de los efectos del C.C. sobre hábitats y especies por la reducción de las emisiones de GEI	PP	P								X		
Fomentar las medidas de regeneración de áreas degradadas o afectadas por el CC	P	P				X						
<i>Conservación de especies raras o en peligro de extinción</i>			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Reintroducción de especies en peligro de extinción.	P	TP							X			
Afecciones a las especies sensibles debido al aumento en el turismo.	TP	TN						X				
<i>Conservación de los humedales</i>			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Acciones para preservar la calidad del agua y de los medios acuáticos.	P	P							X			
<i>Lucha contra las especies invasoras</i>			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Acciones para el control de especies invasoras.	P	TP							X			
<i>Preservar y restaurar el medio ambiente y las conexiones ecológicas</i>			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Acciones para reducir los impactos del CC en áreas naturales y en las especies más sensibles	P	P				X						
Promover medidas de regeneración de áreas degradadas o afectadas por el CC	P	TP				X						
Cooperación entre áreas naturales protegidas	TP	TP							X			
Creación e implementación de redes de gestión de la biodiversidad	TP	TP							X			
Creación de nuevas herramientas para la gestión de espacios naturales y la biodiversidad y para el seguimiento de la flora y la fauna.	TP	TP							X			
Acciones de restauración ecológica	P	TP							X			
<i>Mejorar el conocimiento y promover la investigación sobre la biodiversidad y su restauración</i>			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos derivados de la formación de actores, públicos o privados, que pueden tener relación con la biodiversidad del territorio	P	P	X									
Desarrollo de estrategias sostenibles para la explotación económica de las áreas naturales	P	P						X				
<i>Favorecer la sensibilización del turista/visitante sobre la biodiversidad</i>			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Acciones de sensibilización y formación a los visitantes y a los actores del turismo	TP	TP						X				
Sensibilización y educación sobre la biodiversidad y los ecosistemas.	TP	P							X			

CONTAMINACION			Objetivos específicos									
Reducir los gases contaminantes en la atmósfera, incluyendo aquellos que son responsables por el cambio climático (DC) y aquellos que afectan la salud de las personas y los ecosistemas.			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Contaminación atmosférica asociada al aumento de transportes individuales, colectivos y de mercancías ligados al desarrollo del turismo y al aumento de la movilidad transfronteriza.	P	N			X			X				
Posibles efectos sobre la contaminación atmosférica como consecuencia del desarrollo de nuevos productos	P	N	X	X								
Reducción de emisiones de gases contaminantes por la racionalización del transporte público regional y transfronterizo	P	P								X		
Posible contaminación del aire a causa de la lucha contra las epidemias de la agricultura y las especies invasoras.	PP	N							X			
Mejorar el conocimiento de los gases contaminantes de la atmósfera, especialmente aquellos responsables del cambio climático (C.C.) y de los que afectan a la salud de las personas y de los ecosistemas			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos derivados de la formación de actores, públicos o privados, que puedan tener relación con la contaminación, residuos...	P	P	X									
Evitar nuevos focos de contaminación del agua.			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos sobre la calidad del agua, causada por la construcción de infraestructuras y equipamientos (nuevos servicios sociales, edificios relacionados con el turismo,...)	P	N	X	X				X		X		X
Posible reducción del riesgo de contaminación de las aguas a causa de vertidos accidentales, continentales o marinos, a causa de la racionalización del transporte transfronterizo a nivel nacional	PP	P								X		
Posible disminución en la calidad del agua por el aumento en el número de turistas	P	N						X				
Riesgo de contaminación de suelos y aguas por vertidos accidentales relacionadas con un aumento en el transporte de mercancías relacionadas con el turismo	P	N						X				
Posible afección al agua derivada de la lucha contra las epidemias de la agricultura.	PP	N							X			
Restaurar la calidad de las aguas continentales, costeras y marinas, con arreglo a los objetivos del buen estado ecológico de la DMA.			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Acciones para preservar la calidad del agua y de los medios acuáticos.	TP	TP							X			
Evitar y corregir los problemas de contaminación del suelo.			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos sobre la contaminación del suelo causada por la construcción de nuevas infraestructuras y equipamientos (nuevos servicios sociales, equipos para el turismo,...)	P	N	X	X				X		X		X
Posible reducción de la contaminación del suelo por vertidos accidentales a causa de la racionalización de los transportes transfronterizos a nivel nacional	PP	P								X		
Posibles efectos del aumento de la contaminación en el suelo debido al aumento en el transporte de mercancías y el transporte transfronterizo en general	P	N			X			X				
Afecciones posibles al suelo derivadas de la lucha contra las epidemias de la agricultura y las especies invasoras	PP	N							X			
Mejorar el tratamiento, la gestión y la valorización de los residuos de todo tipo			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posible aumento de los residuos originados por la construcción de infraestructuras y equipamientos nuevos	P	N	X	X				X				X
Posible de puntos de vertido incontrolados por aumento del número de turistas	P	N						X				
Aumento del volumen de residuos generados por el aumento del turismo y la población	P	N						X				
Posibles efectos derivados de la adquisición de equipamiento tecnológico, si no se consideran criterios de sostenibilidad, control de obsolescencia y el tipo de residuos que se generan después de su vida útil	P	N	X									
Producción de residuos, vertidos de materiales contaminantes en el suelo, el agua y el aire, como consecuencia del desarrollo de la investigación aplicada	P	N	X	X								

RECURSOS												
<i>Hacer del territorio una economía eficaz en el uso de los recursos, verde, competitiva y con bajas emisiones de CO2</i>			Objetivos específicos									
Agua: reducir el consumo del recurso, conseguir su protección y una gestión sostenible para restablecer el equilibrio cuantitativo, respetando el medio ambiente y los usos.			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Aumento en el consumo del recurso hídrico, como consecuencia del desarrollo de la investigación aplicada	P	N	X	X								
Aumento de consumo del recurso agua por la presión turística	P	N						X				
Aumento del consumo de agua por la construcción de infraestructuras y equipamientos relacionados con el desarrollo de investigación aplicada, el turismo, la valorización del patrimonio natural y cultural...	P	N	X					X		X		X
Suelo: minimizar la artificialización del suelo			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Disminución del recurso suelo por artificialización, como consecuencia de la construcción de infraestructuras y equipamientos relacionados con el desarrollo de investigación aplicada, el turismo, la valorización del patrimonio natural y cultural...	P	N/TN	X					X		X		X
Disminuir la erosión de los suelos			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posible riesgo de erosión como consecuencia de las obras para la construcción de antenas y para su abastecimiento en energía, accesos,...	P	N		X								
Posibilidad de pérdida de suelo debido a la explotación de biomasa	P	N						X				
Posibles erosión del suelo como consecuencia de la mejora de las prácticas relacionadas con la explotación de la agricultura y los bosques	P	N						X				
Posible erosión, a causa del aumento de psioeteo en senderos y áreas de estancia en general relacionado con el aumento del turismo en los espacios naturales.	P	TN						X				
Posible riesgo de erosión del suelo en trabajos de protección frente a riesgos naturales	P	TN					X					
Posibilidad de erosión de los suelos debido a posibles acciones de erradicación de especies invasivas	P	N							X			
Promover el uso sostenible de los recursos renovables, locales o no, o no.			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos derivados de la formación de actores, públicos o privados, que tienen relación con la sostenibilidad de los recursos naturales	P	P	X									
Posible mejora de la gestión de los recursos como consecuencia de las medidas para mitigar el cambio climático	P	TP				X						
Mantenimiento y protección de los recursos naturales (bosques, suelos...)	P	TP					X					
Posible disminución en el consumo de combustibles del petróleo por mejora en el transporte público	P	P								X		

RIESGOS			Objetivos específicos									
Mejorar el conocimiento, y contolar y prevenir los riesgos naturales.			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos derivados de la formación de actores, públicos o privados, que pueden tener relación con la gestión y conocimiento de los riesgos naturales	P	P	X									
Políticas integradas y concertadas de la gestión del riesgo.	P	TP				X						
Diseño e implementación de equipos fronterizos	P	P				X						
Desarrollo de herramientas para la gestión de riesgo y los sistemas de alerta	P	P				X						
Desarrollo de acciones conjuntas de protección civil	P	TP				X						
Desarrollo de herramientas para apoyar los sistemas de observación, medidas y prevención	P	P				X						
Protocolos, planes comunes de prevención y de gestión del riesgo	P	TP				X						
No interferir en la gestión del riesgo en la capacidad de resiliencia frente a los riesgos naturales			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posible incremento del riesgo debido a la creación de nuevos puntos de infraestructuras y equipamientos en relación a los R + i	PP	N	X	X							X	X
Aumento de los riesgos naturales debido al aumento en la presencia de espacios naturales y lugares de ocio, caminos,... por el aumento en el turismo	P	N						X				
El uso de los recursos forestales podría reducir el riesgo de incendio.	P	P						X				
Disminución en el transporte privado y por lo tanto de la saturación de las carreteras en determinadas fechas y lugares	P	P								X		
Mitigar los efectos del cambio climático puede tener en algunas áreas un efecto indirecto de disminución de los eventos naturales catastróficos y por lo tanto del riesgo	PP	P				X						
Desarrollo de la cultura del riesgo			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Campañas de sensibilización para los tomadores de decisiones	P	TP				X						
Sensibilización de la población, de actores socio-económicos y de los tomadores de decisiones	P	TP				X						

PAISAJE Y PATRIMONIO			Objetivos específicos									
Proteger y poner en valor el patrimonio cultural, histórico, geológico, arquitectura, etc..			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos par l'amélioration de la formation d'acteurs, publics ou privés, qui peuvent avoir relation avec la conservation et la mise en valeur du patrimoine historique, architectonique, géologique,...	P	P	X									
Acciones para la puesta en valor del patrimonio cultural, histórico, arquitectónico, etc..	P	P						X				
Posibles efectos sobre el patrimonio por la construcción de nuevas instalaciones e infraestructuras	PP	N	X	X						X		X
Atecciones posibles a los elementos básicos del patrimonio cultural (pastos, ganadería, pesca...), históricos, geológicos, etc., como consecuencia de su puesta en valor y por el aumento de los visitantes.	P	N						X				
Protección y gestión de los paisajes y de su diversidad (Considerar el paisaje como un elemento de la imagen fundamental del territorio)			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos derivados de la formación de actores, públicos o privados, que tienen relación con el paisaje	P	P	X									
Posible impacto en el paisaje por la construcción o mejora de equipos, infraestructuras, edificios...	P	N	X	X				X				X
Posible impacto en el paisaje por los trabajos previsibles para la adaptación al clima cambio, protección frente a los riesgos, proyectos de restauración ecológica, mejora de las prácticas agrícolas y forestales,...	P	N				X	X	X	X			
Acciones de restauración ecológica.	P	TP								X		
Evitar la banalización de los paisajes, particularmente en las zonas peri urbanas y en las cercanías del viario.			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Efecto de la disminución de los vehículos privados en las áreas de estacionamiento en los lugares más visitados	P	P								X		
Valorizar los centros urbanos			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Atecciones posibles a los elementos del patrimonio por la mejora o creación de infraestructuras relacionadas con las estaciones de tren...	P	N								X		
Favorecer la sensibilización del turista / visitante sobre el paisaje y el patrimonio cultural			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2

AMBITO DE VIDA			Objetivos específicos									
Mejorar y reforzar el servicio de transporte público y verde (racionalización del transporte)			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Contribución a la reducción del transporte por la e-asistencia social, médica...	P	P		X								
Racionalización del transporte de pasajeros y mercancías a través de fronteras	P	TP								X		
Facilitación del transporte a nivel regional	P	TP								X		
Reforzar la sostenibilidad de las ciudades (aglomeraciones)			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Facilitación de servicios de e-asistencia	P	P		X								
Efectos asociados a la disponibilidad de servicios sociales en una población sensible	P	TP										X
Ruido; reducción del nivel sonoro			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Aumento de ruido por aumento de la afluencia turística	P	N						X				
Reducción del nivel de ruidos por la promoción de la e-asistencia y por lo tanto de la reducción en el transporte	P	P		X								
Reducción del nivel de ruidos por la promoción del transporte público y verde	P	P								X		
Proteger a los ciudadanos del territorio de las presiones asociadas con el medio ambiente y los riesgos para la salud y bienestar			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
La facilitación de servicios de e-asistencia, implica reducción de transportes, riesgos, contaminación y ruido	P	P		X								
Efectos asociados con la disponibilidad de servicios sociales en una población sensible	P	TP										X
Adaptar los sectores sensibles a la DC	P	TP				X						
Mejora de herramientas para los tomadores de decisiones	P	P				X						
Disminución de los efectos de los riesgos naturales en las personas y bienes	P	TP					X					
Posibles efectos derivados de la formación de actores, públicos o privados, que tienen relación con el entorno y el medio ambiente	P	P	X									
Efectos del control de especies invasoras en la salud y productividad de los territorios	P	P							X			

CAMBIO CLIMÁTICO			Objetivos específicos									
Valorizar los recursos energéticos locales (renovables, madera, geotérmica...)			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Efectos asociados a acciones de mejora relacionadas con la producción de energía, biomasa,...	P	P						X				
Reducir el consumo de energía, especialmente en edificios y transporte (eficiencia)			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Contribución a la reducción del transporte de asistencia social, médica...	P	P		X								
Efectos asociados con la disminución en el transporte interurbano urgente	P	P										X
Disminución de gases de efecto invernadero por racionalización del transporte	P	TP								X		
Aumento de GEI por el previsible aumento en la movilidad transfronteriza	P	N	X	X							X	
Impacto posible sobre el cambio climático y gases de efecto invernadero por ineficiencia energética de equipamientos y edificios	P	N	X					X				X
Emisiones de GEI debido al transporte de materiales en las obras a realizar	PP	N					X					
Adaptar los sectores sensibles al cambio climático			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2
Posibles efectos debido a la formación de actores, públicos o privados, que tienen relación con la adaptación al cambio climático	P	P	X			X						
Sensibilización de los actores del territorio	P	P				X						
Acciones de adaptación a la C.C. de los sectores sensibles presentes en el territorio	TP	P				X		X				

11.6.1 Resumen de las afecciones en la Red Natura 2000

Hay que tener en cuenta que la posible incidencia en la Red Natura 2000 puede ser importante, a la vista de las acciones previstas por el POCTEFA, y considerando que la superficie de la Red Natura 2000 y los espacios protegidos son especialmente abundantes en la zona trasfronteriza. Para la realización de algunas acciones, se podría buscar localizaciones alternativas, para conseguir los objetivos prioritarios del Programa, pero en otros casos la localización alternativa puede no ser posible.

Los objetivos específicos para los que existe una mayor posibilidad de generar efectos negativos en la Red natura 2000, son los O.E. 1.2; 2.2; 3.1 y 3.2. Los efectos positivos se darían en los O.E. 2.1 y 3.2.

12 VALORACIÓN DE LA ACEPTABILIDAD AMBIENTAL DEL POCTEFA.

Tal y como se deriva de los objetivos del Programa, son previsibles muchos efectos **POSITIVOS** en los factores ambientales y en los de ámbito de vida. Estos se deben fundamentalmente a:

Eje 1:

- Posibles efectos derivados de la investigación, formación y sensibilización de actores públicos y privados en temas ambientales y de ámbito de vida prioritarios a nivel local y global.
- Contribución a la disminución de la necesidad de transporte por el uso de e-asistencia social, médica, etc. (cambio climático y ámbito de vida).

Eje 2:

- Reducir impactos y regeneración en áreas naturales afectadas por los efectos del cambio climático.
- Adaptación de sectores sensibles al cambio climático.
- Estudios, pruebas y aplicación de metodologías y sensibilización sobre adaptación al cambio climático.
- Mejora del conocimiento, control y prevención de los riesgos naturales.
- Mantenimiento de recursos naturales con incidencia en los riesgos (bosques, suelos, llanuras aluviales).
- Desarrollo de la cultura del riesgo.

Eje 3:

- Desarrollo de estrategias sostenibles para la explotación de los recursos locales (naturales, culturales, económicos asociados al sector primario, turismo,...) y su difusión.
- Cooperación en la gestión de espacios y especies protegidas (en áreas transfronterizas).
- Acciones de restauración ecológica, gestión de especies amenazadas, control de especies invasoras.
- Acciones para preservar la calidad de las aguas y de los medios acuáticos.
- Acondicionamiento y puesta en valor de elementos patrimoniales.

Eje 4:

- Racionalización de los transportes, buscando la sostenibilidad y transportes con menos huella de carbono (afecta a factores como cambio climático, contaminación, recursos, ámbito de vida).

Los efectos **NEGATIVOS** previsibles se centran en aquellas acciones que tienen incidencia directa en el territorio, especialmente en el medio natural o agroforestal, mediante actuaciones con finalidad de adaptación al cambio climático, de protección frente a riesgos naturales, aquellas realizadas en el medio natural con fines de conservación, preservación o mejora de la calidad de los sistemas acuáticos, o de mejora en la gestión de los recursos naturales (biomasa, hidroelectricidad, entre otras), donde debe prevalecer el criterio de precaución en su ejecución.

Otras acciones con efectos negativos previsibles son aquellas que implican construcción de nuevas infraestructuras o equipamientos (ejes 1, 3 y 5, y en menor medida el eje 4), o las que buscan el aumento de visitantes en el territorio (eje 3).

En todas ellas se considera necesaria la implantación de medidas preventivas o de eco-condicionalidad en los procesos de selección de la acción financiable, en su desarrollo y en su seguimiento ambiental.

La aplicación de las medidas de prevención necesarias y el seguimiento ambiental, hacen perfectamente aceptables las acciones propuestas por el Programa de Cooperación Territorial España-Francia-Andorra 2014-2020.

13 MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Este capítulo trata de las medidas propuestas para evitar, reducir y cuando haya lugar, compensar, las incidencias negativas previsibles y significativas de Programa.

13.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

Las tipologías de las acciones pueden asociarse en varios grupos en función de su capacidad de generar un tipo de impacto y a que se les puede asignar medidas preventivas similares.

- Desarrollo de Estrategias y Planes. Se incluyen en todos los ejes prioritarios y tienen como finalidad la puesta en común de modos de trabajo, experiencias y metodologías, que se enmarcan en documentos estratégicos y/o planes de acción que no implican directamente una acción directa en el territorio. Definen las líneas de actuación a futuro, definiendo objetivos concretos, requerimientos específicos y modos de llevar a buen fin los objetivos generales en cada eje.

Teniendo en cuenta el 7º Programa de Acción Ambiental, de la UE, que preconiza una “mayor integración de las consideraciones y estratégicas ambientales en otras políticas”, sea cual sea el eje prioritario sobre el que se establezcan dichos planes o estrategias, deberán integrar en sus consideraciones, los impactos directos o indirectos, las medidas de corrección y la posibilidad de mejora de los factores ambientales que se puedan derivar de las propuestas que emanen de dichas acciones.

Los efectos previsibles del plan o estrategia sobre el medio ambiente deberán ser tenidos en cuenta, así como la manera de integrar las consideraciones ambientales en sus objetivos, tanto a nivel local, como a nivel global.

- Puesta en común de información y creación de redes de actores transfronterizos. Intercambio de información, conocimientos, experiencia y “buenas prácticas”. También se proponen como acciones en todos los ejes prioritarios y son una de las formas más eficientes de iniciar las acciones con efecto transfronterizo. En sí mismas no tiene efectos ambientales negativos, directos ni indirectos.

- Acciones de formación: formación y aprendizaje para aumentar las competencias del territorio transfronterizo en diferentes aspectos relacionados con los objetivos del Programa.

En sí mismas no suponen impactos negativos directos sobre el medio ambiente. Tan solo reseñar que cuando dichas acciones supongan un aumento de la movilidad transfronteriza o regional significativa (frecuente y con medios de transporte privado), se deberán tomar algunas medidas preventivas para no aumentar la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).

Uso eficiente de los recursos de transporte en las acciones de formación, usando en la medida de lo posible vehículos colectivos y vehículos eficientes en el consumo energético y de baja huella de carbono.

- Sensibilización e Información a la población en general y a los sectores socioeconómicos y de los tomadores de decisiones en relación a los ejes prioritarios. Tampoco generan efectos negativos ambientales, más bien al contrario. Sin embargo, estas acciones suelen ser de gran utilidad para el conocimiento de los efectos indirectos de determinadas materias (innovación tecnológica, riesgos, turismo, salud, cambio climático...) en el medio ambiente. Por ello se señalan aquí, aunque no es propiamente una medida preventiva.
- Acciones de financiación de estudios y proyectos sobre diferentes temas: en función del eje al que se asocian y de la tipología concreta, pueden requerir de actuaciones en el medio tales como tomas de muestras, colocación de instrumentos de medición, inventarios, encuestas, etc. Estos estudios y proyectos abarcan desde tecnologías innovadoras en I+D, análisis de problemática del transporte en el territorio, especies invasoras, sanidad animal asociada al cambio climático, riesgos, corredores ecológicos y permeabilización, turismo, etc.

Por los objetivos del Programa, la inmensa mayoría de estas posibles acciones elegibles están relacionadas de una forma u otra con el medio ambiente. Sin embargo, deberían tener en cuenta, tanto en el contenido, como en el desarrollo de medidas proyectadas concretas los aspectos ambientales relacionados con el tema en cuestión, tanto a nivel local como global y la posibilidad de efectos indirectos.

Se deberán incluir los aspectos ambientales de la siguiente forma:

- √ El estudio o proyecto en su desarrollo deberá incluir las posibles incidencias ambientales del mismo.
- √ En el caso de que el estudio o proyecto implique acciones en el medio natural, deberá establecer si procede las medidas de seguimiento necesarias, según criterios de mínima incidencia en los espacios sensibles o espacios protegidos, y si no fuera así, justificación detallada de la elección de la localización.
- √ En caso de incidir en la Red Natura 2000, y en cumplimiento de la legislación ambiental vigente, solicitar el permiso y/o los requisitos necesarios a la administración responsable en materia de medio ambiente.

- Acciones de inversiones en equipamiento en estructuras ya existentes, relacionadas con los objetivos de favorecer el I+D+I en los sectores punteros del ámbito y relacionados con todos los ejes prioritarios, salud, e-asistencia, equipamientos de protección civil y otros.

Se consideran aquí solo los equipamientos **no** asociados a nuevas construcciones fuera del espacio urbanizado. El grado de incertidumbre no permite afinar las medidas preventivas, pero en cualquier caso están relacionadas con el aprovechamiento de los recursos, la solidaridad ambiental global y la eficiencia energética.

La adquisición de equipamientos, deberá tener en cuenta siempre que sea posible criterios ambientales para su elección: criterios de ahorro energético, ser equipos sostenibles en la fase de su fabricación (en cuanto a materiales, procedencia), facilidad de obtener recambios, periodo de obsolescencia, tratamientos necesarios tras su vida útil en relación a posible contaminación, recuperación de materiales, etc.

- Acciones cuyo efecto previsible es el aumento de visitantes y turistas en el territorio elegible. Aunque sin acción directa sobre el territorio (no están asociadas a obras), su finalidad es aumentar el turismo sostenible mediante diversas herramientas de promoción y gestión.

El aumento del turismo, con efectos positivos más que notables en la socioeconómica de la zona y en algunos aspectos de su calidad de vida, tiene unos efectos, directos o indirectos, negativos en la conservación de la biodiversidad, la contaminación, el paisaje y los recursos naturales de todo tipo presentes en la zona, además de en el mantenimiento del patrimonio cultural inmaterial y efectos en el cambio climático.

Las medidas de prevención aplicables son sin embargo difusas y están en parte integradas en los objetivos del POCTEFA. Se busca la sostenibilidad, evitar las aglomeraciones en épocas concretas (estacionalidad) y un turista conocedor y respetuoso de los valores del ámbito. Las medidas preventivas deben ir más en implicar al visitante en la preservación de los valores de la zona que en la prohibición de determinadas acciones (también necesarias) o que en la disminución del número de los mismos.

Las acciones posibles previstas en el POCTEFA se señalan a continuación:

- o Acciones que permitan mejorar la acogida turística para dar a conocer el patrimonio (profesionalización y mejora de los equipamientos y los alojamientos, centrales de reservas...).
- o Creación y promoción de productos locales, culturales y turísticos transfronterizos comunes.
- o Implementación y animación de redes de revalorización, de apoyo a la gestión y de desarrollo del patrimonio natural, cultural, agrícola y forestal (itinerarios europeos, animación del patrimonio, animación de sectores...

Se deberán tener en cuenta criterios de turismo sostenible: objetivos claros para la atracción de un turista respetuoso con el medio en general, medidas necesarias para evitar la saturación en determinados momentos del año, favoreciendo un turismo más mantenido en el tiempo.

Se deberá especificar en la ficha de proyecto las posibles incidencias de los planes o acciones sobre la economía de la zona: ganadería, pesca, turismo, paisaje,.. y sobre los elementos de carácter etnográfico relacionados con algunos lugares.

Prever y actuar para disminuir los efectos que podría acarrear el aumento de población durante determinados periodos en el abastecimiento de agua potable, la calidad de las aguas procedentes de los procesos de depuración y sobre el aumento de residuos producidos. El dimensionamiento de las infraestructuras y equipamientos necesarios para estos servicios deberá ser revisado cuando se busque un aumento de visitantes en determinadas zonas.

Se potenciará el acondicionamiento de caminos y senderos y de pistas ciclables, en el marco de un turismo sostenible fuera de los espacios especialmente sensibles.

Se deberán considerar los riesgos naturales cuando la implantación de una nueva actividad implique un aumento de la frecuentación de la población en aquellos lugares especialmente vulnerables: orillas de ríos, zonas de avalanchas, desprendimientos,...

- Acciones con finalidad ambiental que pueden suponer actuaciones en el medio natural o agrícola que pueden implicar movimientos de tierra, pequeñas obras, plantaciones, u otras que requieran el principio de precaución en su desarrollo.

Son muchas las tipologías de acciones que obedecen a este criterio:

- Acciones de reducción de la contaminación de los ríos y de mejora de la calidad de las aguas de baño.
- Acciones enfocadas al uso racional de los recursos hídricos.
- Acciones de identificación, supervisión y prevención de especies invasoras y de los riesgos sanitarios relacionados con la agricultura y la ganadería.
- Acciones piloto de restauración de la continuidad ecológica y de acondicionamiento para mejorar la permeabilidad de las infraestructuras antrópicas.
- Acciones de restauración y preservación del medio.
- Acciones de protección y reintroducción de especies amenazadas.
- Acciones para mitigar los impactos del cambio climático en los espacios naturales y los sectores más sensibles a estos cambios.

A largo plazo, el efecto esperado en los valores ambientales es positivo, pero existe un grado de incertidumbre asociado en algunos casos a la falta de experiencias y por otro a los posibles efectos del cambio climático.

A corto plazo los efectos a nivel local por pisoteo de maquinaria, movimientos de tierras, plantaciones (plagas), aporte de materiales, acondicionamiento de accesos, tratamientos frente a especies invasoras, son previsibles y deben tomarse todas las medidas de precaución posibles.

Muchas de ellas además, es posible que se localicen sobre espacios de la Red Natura 2000, por lo que deben seguir una reglamentación específica.

En cualquier caso, muchas de estas acciones deben ser objeto de un proyecto previo.

Se deberá especificar en la ficha de proyecto la tipología de las actuaciones, la localización exacta de la acción elegible, las características del medio donde va a realizarse y el grado de protección legal (ambiental, patrimonial, urbanístico, servidumbres) al que está sometido, así como los permisos de las autoridades competentes.

Se deberán seguir criterios ambientales en el diseño de actuaciones concretas en el medio natural: accesos de maquinaria, materiales empleados, multifuncionalidad (ganado, zona húmeda para anfibios,...), fácil mantenimiento, etc.

Igualmente se deberán seguir las especificaciones legales para la protección y conservación de los bienes culturales, histórico-artísticos, arquitectónicos y geológicos.

- Acciones con finalidad de adaptación al cambio climático que pueden suponer actuaciones en el medio natural o agrícola que impliquen movimientos de tierra, pequeñas obras, plantaciones, u otras que requieran el principio de precaución en su desarrollo.

Las tipologías de acciones que obedecen a este criterio, señaladas en el POCTEFA se muestran aquí.

- Acciones de mejora de las prácticas y las técnicas relacionadas con la agricultura y la explotación forestal o con la producción de energía (biomasa forestal y marina, hidroelectricidad...)
- Identificación e implementación de medidas de adaptación de las actividades humanas a los efectos del cambio climático.
- Acciones para mitigar los impactos del cambio climático en los espacios naturales y los sectores más sensibles a estos cambios.

Las observaciones en este caso son similares a las del caso anterior, con una salvedad: las acciones de mejora en las prácticas de explotación forestal y las de mejora en la producción energética, y en concreto la hidroelectricidad.

Las acciones de mejora en las prácticas de explotación forestal con o sin fines de producción energética (biomasa), pueden suponer un impacto reseñable si no se aplican principios estrictos de precaución. La eliminación de biomasa de la parte aérea

puede implicar una disminución del riesgo de incendios como posible efecto positivo (puede ser sustituido por otros medios, como el pastoreo en régimen extensivo), pero puede acarrear efectos negativos significativos, aunque tal vez poco visibles: son la erosión del suelo, la pérdida y emisión del carbono almacenado en el suelo, molestias a la fauna, daños en la flora, y la emisión por combustión (calefacción, centrales térmicas) de un carbono que ha tardado años en fijarse.

En el caso de la hidroelectricidad, lo esperable según el programa, es el aumento de la eficiencia de las pequeñas centrales hidroeléctricas, abundantes, presentes en el territorio. Siempre que se trate de este tipo de acciones, y que no impliquen una derivación de caudal ni barreras significativas a la emigración de la fauna fluvial, serán acciones positivas si consiguen una mayor eficiencia del agua en concesión o directamente un ahorro en el recurso.

Las medidas preventivas son similares a las señaladas en el caso anterior, añadiéndose además:

Se deberá valorar la necesidad de aprovechamientos de bosques con fines de biomasa, especialmente en los bosques más sensibles al cambio climático, debiendo prevalecer el valor suelo al de aprovechamiento energético de un recurso sostenible.

En las acciones que puedan implicar movimientos de tierra, riesgos de erosión, apelmazamiento o artificialización del suelo, se minimizarán desde proyecto las posibles superficies afectadas y se preverán medidas de corrección.

En el caso de intervenir en cursos de agua, zonas húmedas o alterar zonas de paso natural de fauna, construir los pasos de fauna adaptados a la población de fauna local y potencial del ecosistema alterado.

➤ Acciones que implican construcción de infraestructuras

Las acciones incluidas en este grupo implican construcción de infraestructuras tanto de tipo simple (acondicionamiento de accesos, aparcamiento, señalización, localización de antenas, sistemas de generación de energía o enganche a red, agua, saneamiento, etc.) o más complejas, como la construcción de edificios completos o su adaptación a unos requerimientos específicos (sanitarios, formativos, de investigación,...). En algunos casos queda claro que se desarrollarán sobre suelo urbanizado (estaciones de tren, por ejemplo), mientras que en otros su localización es más difusa, sobre todo si tenemos en cuenta que prima el efecto transfronterizo, la dotación a zonas desfavorecidas, o que están asociados a bienes culturales arquitectónicos o naturales.

Estas actuaciones están sometidas a la redacción de un proyecto y, en algunos casos, a la redacción de una evacuación ambiental.

Las medidas preventivas son numerosas:

Se deberá especificar en la ficha de proyecto la tipología de las actuaciones, la localización exacta de la acción elegible, las características del medio donde va a realizarse y el grado de protección legal (ambiental, patrimonial, urbanístico, servidumbres) al que está sometido, así como los permisos de las autoridades competentes.

Se fomentará la aplicación de criterios de urbanismo y construcción sostenible en la localización de posibles nuevas infraestructuras, aplicando en la medida de lo posible las mejores técnicas disponibles para el ahorro de energía, agua y otros recursos, minimización de residuos generados, conservación del patrimonio arquitectónico existente y criterios paisajísticos urbanos.

Se tendrán en cuenta los posibles impactos paisajísticos de las nuevas infraestructuras y se incluirán si proceden medidas de reducción.

Se deberá adecuar la localización y/o del trazado de las infraestructuras previstas de modo que no afecten de modo significativo o afecten lo menos posible a los espacios naturales y/o productivos de mayor valor, ni a los elementos patrimoniales y el paisaje, las vías tradicionales.

En los estudios de infraestructuras lineales se deberán incluir si proceden medidas para mitigar la fragmentación del territorio y el efecto barrera y prever la construcción de pasos de fauna adecuados para las especies, presentes y potenciales, de los conectores ecológicos afectados

Se deberán adoptar, si procede, medidas ambientales correctoras en los terrenos próximos a las obras de infraestructuras

Se deberá justificar en aquellos proyectos que proceda, la situación de las especies alóctonas invasoras presentes en el ámbito de actuación y los posibles efectos que las obras y los movimientos de tierras puedan tener en su multiplicación.

A modo de resumen se recogen en el siguiente cuadro estas medidas clasificadas atendiendo a si estas son:

- Medidas que emanan de directrices o normativas ambientales que se encuentran transpuestas a nivel nacional o regional por lo que son de obligado cumplimiento.
- Propuestas o criterios de selección de proyectos: Aquellos que han sido establecidos desde la Evaluación Ambiental Estratégica y que son de obligado cumplimiento para que los proyectos pueden ser aprobados.
- Medidas de prevención bonificables: Que sin ser de obligado cumplimiento estarán bonificadas a la hora de seleccionar las candidaturas
- Recomendaciones: Medidas que sin ser de obligado cumplimiento mejoran la calidad ambiental de las acciones desarrolladas por el Programa.

ACCIONES PREVENTIVAS

TIPO DE ACCIÓN	MEDIDA	CLASIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Desarrollo de Estrategias y Planes</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los efectos previsibles del plan o estrategia sobre el medio ambiente deberán ser tenidos en cuenta, así como la forma de integrar las consideraciones ambientales en sus objetivos, tanto a nivel local como global. 	Emana de directrices y normativas ³³
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Acciones de formación</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se recomienda el uso eficiente de los recursos de transporte en las acciones de formación, usando en la medida de lo posible vehículos colectivos y vehículos eficientes en el consumo energético y de baja huella de carbono. 	Recomendación
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Acciones de financiación de estudios y proyectos</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán incluir los aspectos ambientales de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none"> - El estudio o proyecto en su desarrollo deberá incluir las posibles incidencias ambientales del mismo. 	Propuesta de criterio de selección de proyectos
	<ul style="list-style-type: none"> - En el caso de que el estudio o proyecto implique acciones en el medio natural, deberá establecer si procede las medidas de seguimiento necesarias, según criterios de mínima incidencia en los espacios sensibles o espacios protegidos, y si no fuera así, justificación detallada de la elección de la localización. 	Emana de directrices y normativas ³⁴
	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de incidir en la Red Natura 2000, y en cumplimiento de la legislación ambiental vigente, solicitar el permiso y/o los requisitos necesarios a la administración responsable en materia de medio ambiente. 	Emana de directrices y normativas ³⁵

³³ 7º Programa de Acción Ambiental Europeo

³⁴ DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente y las diferentes transposiciones de la misma a escala nacional y regional

³⁵ Directiva hábitats, 92/43/CEE de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y las diferentes transposiciones de la misma a escala nacional y regional

ACCIONES PREVENTIVAS

TIPO DE ACCIÓN	MEDIDA	CLASIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Acciones de inversiones en equipamiento en estructuras ya existentes</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En la adquisición de equipamientos, siempre que sea posible se fomentará la aplicación de criterios ambientales para su elección: criterios de ahorro energético, ser equipos sostenibles en la fase de su fabricación (en cuanto a materiales, procedencia), facilidad de obtener recambios, periodo de obsolescencia, tratamientos necesarios tras su vida útil en relación a posible contaminación, recuperación de materiales, etc. 	<p>Medidas de eco-condicionalidad / prevención bonificables</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Acciones cuyo efecto previsible es el aumento de visitantes y turistas en el territorio elegible</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se fomentará la aplicación de criterios de turismo sostenible: objetivos claros para la atracción de un turista respetuoso con el medio en general, medidas necesarias para evitar la saturación en determinados momentos del año, favoreciendo un turismo más mantenido en el tiempo. 	<p>Medidas de eco-condicionalidad / prevención bonificables</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá especificar en la ficha de proyecto las posibles incidencias de los planes o acciones sobre la economía de la zona: ganadería, pesca, turismo, paisaje,.. y sobre los elementos de carácter etnográfico relacionados con algunos lugares. 	<p>Propuesta de criterios de selección de proyectos</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se preverá y actuará para disminuir los efectos que podría acarrear el aumento de población durante determinados periodos en el abastecimiento de agua potable, la calidad de las aguas procedentes de los procesos de depuración y sobre el aumento de residuos producidos. El dimensionamiento de las infraestructuras y equipamientos necesarios para estos servicios deberá ser revisado cuando se busque un aumento de visitantes en determinadas zonas. 	<p>Propuesta de criterios de selección de proyectos</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se potenciará el acondicionamiento de caminos y senderos y de pistas ciclables, en el marco de un turismo sostenible fuera de los espacios especialmente sensibles. 	<p>Recomendación</p>

ACCIONES PREVENTIVAS

TIPO DE ACCIÓN	MEDIDA	CLASIFICACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán considerar los riesgos naturales cuando la implantación de una nueva actividad implique un aumento de la frecuentación de la población en aquellos lugares especialmente vulnerables: orillas de ríos, zonas de avalanchas, desprendimientos,... 	Emana de directrices y normativas ³⁶
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Acciones con finalidad ambiental que pueden suponer actuaciones en el medio natural o agrícola</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá especificar en la ficha de proyecto la tipología de las actuaciones, la localización exacta de la acción elegible, las características del medio donde va a realizarse y el grado de protección legal (ambiental, patrimonial, urbanístico, servidumbres) al que está sometido, así como los permisos de las autoridades competentes. 	Propuesta de criterios de selección de proyectos
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán seguir criterios ambientales en el diseño de actuaciones concretas en el medio natural: accesos de maquinaria, materiales empleados, multifuncionalidad (ganado, zona húmeda para anfibios,...), fácil mantenimiento, etc. 	Propuesta de criterios de selección de proyectos
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Igualmente se deberán seguir las especificaciones legales para la protección y conservación de los bienes culturales, histórico-artísticos, arquitectónicos y geológicos. 	Emana de directrices y normativas ³⁷
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Acciones con finalidad de</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las medidas son similares a las señaladas en el caso anterior, añadiéndose: 	

³⁶ DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente y las diferentes transposiciones de la misma a escala nacional y regional

³⁷ DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente y las diferentes transposiciones de la misma a escala nacional y regional

ACCIONES PREVENTIVAS

TIPO DE ACCIÓN	MEDIDA	CLASIFICACIÓN
<u>adaptación al cambio climático que pueden suponer actuaciones en el medio natural o agrícola</u>	<ul style="list-style-type: none"> Se deberá valorar la necesidad de aprovechamientos de bosques con fines de biomasa, especialmente en los bosques más sensibles al cambio climático, debiendo prevalecer el valor suelo al de aprovechamiento energético de un recurso renovable. 	Propuesta de criterios de selección de proyectos
	<ul style="list-style-type: none"> En las acciones que puedan implicar movimientos de tierra, riesgos de erosión, apelmazamiento o artificialización del suelo, se minimizarán desde proyecto las posibles superficies afectadas y se preverán medidas de corrección. 	Propuesta de criterios de selección de proyectos
	<ul style="list-style-type: none"> En el caso de intervenir en cursos de agua, zonas húmedas o alterar zonas de paso natural de fauna, se deberán construir los pasos de fauna adaptados a la población de fauna local y potencial del ecosistema alterado. 	Propuesta de criterios de selección de proyectos
<ul style="list-style-type: none"> <u>Acciones que implican construcción de infraestructuras</u> 	<ul style="list-style-type: none"> Se deberá especificar en la ficha de proyecto la tipología de las actuaciones, la localización exacta de la acción elegible, las características del medio donde va a realizarse, el grado de protección legal (ambiental, patrimonial, urbanístico, servidumbres) al que está sometido, así como los permisos de las autoridades competentes. 	Propuesta de criterios de selección de proyectos
	<ul style="list-style-type: none"> Se fomentará la aplicación de criterios de urbanismo y construcción sostenible en la localización de posibles nuevas infraestructuras, aplicando en la medida de lo posible las mejores técnicas disponibles para el ahorro de energía, agua y otros recursos, minimización de residuos generados, conservación del patrimonio arquitectónico existente y criterios paisajísticos urbanos. 	Medidas de eco-condicionalidad / prevención bonificables
	<ul style="list-style-type: none"> Se tendrán en cuenta los posibles impactos paisajísticos de las nuevas infraestructuras y se incluirán si procede medidas de reducción. 	Emana de directrices y

ACCIONES PREVENTIVAS

TIPO DE ACCIÓN	MEDIDA	CLASIFICACIÓN
		normativas ³⁸
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá adecuar la localización y/o del trazado de las infraestructuras previstas de modo que no afecten de modo significativo o afecten lo menos posible a los espacios naturales y/o productivos de mayor valor, ni a los elementos patrimoniales y el paisaje, las vías tradicionales. 	Emana de directrices y normativas ³⁹
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En los estudios de infraestructuras lineales se deberán incluir si procede medidas para mitigar la fragmentación del territorio y el efecto barrera y prever la construcción de pasos de fauna adecuados para las especies, presentes y potenciales, de los conectores ecológicos afectados. 	Emana de directrices y normativas ⁴⁰
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberán adoptar, si procede, medidas ambientales correctoras en los terrenos próximos a las obras de infraestructuras. 	Emana de directrices y normativas ⁴¹
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se deberá justificar en aquellos proyectos que proceda, la situación de las especies alóctonas invasoras presentes en el ámbito de actuación y los posibles efectos que las obras y los movimientos de tierras puedan tener en su multiplicación 	Propuesta de criterios de selección de proyectos

³⁸ DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente y las diferentes transposiciones de la misma a escala nacional y regional

³⁹ DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente y las diferentes transposiciones de la misma a escala nacional y regional

⁴⁰ DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente y las diferentes transposiciones de la misma a escala nacional y regional

⁴¹ DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente y las diferentes transposiciones de la misma a escala nacional y regional

13.2 MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas correctoras se definen en los estudios de evaluación ambiental, especialmente diseñadas en función de un proyecto concreto., cuando ese proyecto no ha previsto las medidas preventivas o correctoras en su propio diseño.

Pueden ser diversas y van desde la protección de árboles y zonas herbosas que no deben modificarse para evitar el pisoteo de obreros y máquinas, a la realización de plantaciones de setos con efecto de corredor o paisajístico, al cambio de la localización de una infraestructura determinada.

13.3 MEDIDAS COMPENSATORIAS

En principio no son previsibles, teniendo en cuenta la tipología de acciones planificadas y la posibilidad de aplicación de medidas preventivas y correctivas. En caso de que estas medidas no sean aplicables, y que la tipología de los impactos así lo determine, se pueden definir medidas compensatorias. La restitución de una superficie ambiental valiosa eliminada, la alteración de los usos agrícolas o ganaderos, de servicios (accesos), sin posibilidad de corrección, son entre otras, las causas por las que este tipo de medidas deben aplicarse. Normalmente no se localizan en la misma zona de actuación.

13.4 MEDIDAS A TOMAR EN RELACIÓN A LAS INCIDENCIAS EN LA RED NATURA 2000.

La Directiva Hábitats describe las medidas de evaluación de incidencia a tener en cuenta cuando un sitio (de la Red Natura) es susceptible de verse afectado.

Artículo 6

(...)

3. *Cualquier plan o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes y proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar. A la vista de las conclusiones de la evaluación de las repercusiones en el lugar y supeditado a lo dispuesto en el apartado 4, las autoridades nacionales competentes sólo se declararán de acuerdo con dicho plan o proyecto tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública.*

4. *Si, a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de las repercusiones sobre el lugar y a falta de soluciones alternativas, debiera realizarse un plan o proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, el Estado miembro tomará cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de Natura 2000 quede protegida. Dicho Estado miembro informará a la Comisión de las medidas compensatorias que haya adoptado. En caso de que el lugar considerado albergue un tipo de hábitat natural y/o una especie prioritarios, únicamente se podrán alegar consideraciones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública, o relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente, o bien, previa consulta a la Comisión, otras razones imperiosas de interés público de primer orden.*

Artículo 7

Las obligaciones impuestas en virtud de los apartados 2, 3 y 4 del artículo 6 de la presente Directiva sustituirán a cualesquiera obligaciones derivadas de la primera frase del apartado 4 del artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE en lo que se refiere a las zonas clasificadas con arreglo al apartado 1 del artículo 4 o con análogo reconocimiento en virtud del apartado 2 del artículo 4 de la citada Directiva, a partir de la fecha de puesta en aplicación de la presente Directiva, o de la fecha de clasificación o de reconocimiento por parte de un Estado miembro en virtud de la Directiva 79/409/CEE si esta última fecha fuere posterior.

Hay que tener en cuenta que la posibilidad de incidencias en la Red Natura es alta, vistas las acciones previstas por el POCTEFA y considerando también que la superficie de la Red Natura 2000 y los espacios protegidos son especialmente abundantes en la zona transfronteriza. Algunas acciones podrían buscar una localización alternativa para la consecución de los objetivos prioritarios, pero en ciertos casos puede que no sea posible.

La obligación de someter los proyectos a la evaluación de incidencia Natura 2000 deberá ser calibrada por la administración responsable en materia de medio ambiente, pero es muy probable.

14 SEGUIMIENTO AMBIENTAL

La legislación y las recomendaciones de las Autoridades Ambientales del territorio piden al órgano de gestión la realización de un seguimiento periódico de los principales efectos que la aplicación del POCTEFA 2014-2020 podría tener sobre el medio ambiente.

14.1 GOBERNANZA

En el desarrollo del Programa se precisará la forma en la que el medio ambiente va a ser integrado en la coordinación: principios de selección y de priorización de proyectos para cada una de las orientaciones estratégicas o acciones; modalidad de asociación de los servicios públicos ambientales y criterios ambientales previstos en la fase de instrucción y selección de las candidaturas.

Vista la diversidad de la tipología de las candidaturas elegibles, en las disposiciones establecidas en el capítulo “dispositivos de seguimiento”, los formularios de candidatura deberán introducir necesariamente los aspectos ambientales.

Para las candidaturas con incidencia en el medio ambiente o sobre la Red Natura 2000: en el caso de que vayan a realizar acciones que estén sometidas a la legislación ambiental deberán presentar los documentos y/o autorizaciones y/o estudios requeridos por la ley y en el resto de candidaturas, si lo estiman necesario, los servicios instructores solicitarán un dictamen de las administraciones responsables en materia de medio ambiente de cada una de las regiones involucradas. En la instrucción de las candidaturas se establecerá, si procede, un sistema de seguimiento de los trabajos a realizar.

Se recomienda la presencia de un técnico en materia ambiental en el equipo de diseño y ejecución de aquellos proyectos que puedan implicar un impacto ambiental significativo.

14.2 DISPOSITIVO DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

De acuerdo con la *guideline* de la Comisión Europea⁴², el dispositivo de seguimiento ambiental puede integrarse en el sistema de planificación. Un sistema de seguimiento eficaz supone la designación de la persona o personas responsables de la administración y la determinación del momento y la frecuencia de las medidas de seguimiento.

⁴² Mise en œuvre de la Directive 2001/42 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Cualquiera que sea el ritmo de la aplicación de las medidas de seguimiento, hacer una revisión a mitad de recorrido será útil para analizar la pertinencia y la eficacia del sistema de seguimiento.

El sistema de seguimiento deberá permitir alimentar la reflexión general de la eficiencia del Programa y anticipar su evaluación ex-post, preparándola a lo largo de todo el proceso. Esto facilitará su realización de forma más rápida, y en consecuencia la redacción del siguiente Programa (eventual) 2021-2028.

De forma paralela al desarrollo del Programa, el dispositivo de seguimiento deberá estar presente en cada una de las etapas en la que pueda definirse un enfoque ambiental.

1. Formulación final del POCTEFA: Para que las medidas preventivas sean recogidas en la aplicación del Programa, sería deseable que se pongan más en evidencia en el documento: bien en forma de cuadro de síntesis anexo al Programa o bien añadiéndolas en anejo en cada una de las fichas que resumen los objetivos estratégicos, entre “tipología de la acción” e “indicadores de seguimiento”.
2. En los formularios de candidatura, los promotores deberán incluir la relación entre el proyecto y los objetivos ambientales del POCTEFA. Igualmente se señalarán las compatibilidades y sinergias con otros programas europeos de financiación y con los planes y programas nacionales o regionales con los que pudiera tener relación con los aspectos ambientales.
3. En el caso de convocatorias en dos fases, se deberá redactar un documento previo especificando la tipología de las realizaciones, la localización exacta de la acción elegible, las características del medio en las que va a realizarse y el grado de protección legal al que está sometida, para su presentación a las administraciones responsables en materia de medio ambiente. En el caso de convocatorias en una fase toda esta información deberá estar incluida dentro de la candidatura. El Programa podría también requerir a las candidaturas integrar los indicadores de impacto que se definirán en función de los objetivos ambientales del POCTEFA.
4. Formulación final de las candidaturas: Deberán incluir:
 - Cumplimiento de los objetivos ambientales del POCTEFA
 - Posible afección a la Red Natura 2000
 - Definición de los impactos ambientales probables
 - Medidas establecidas para evitar, minimizar, corregir, incluso compensar los impactos ambientales resultantes.

-Montante económico de estas medidas que deberán estar incluidas en el presupuesto necesario para la realización de la acción.

5. Dictámenes de las administraciones responsables en materia de medio ambiente: Si el proyecto es aprobado se tendrán en cuenta las observaciones y recomendaciones emitidas por los servicios competentes.
6. Seguimiento del proyecto aprobado: Dentro de los informes anuales de ejecución física y financiera que los proyectos tienen la obligación de presentar, los beneficiarios deberán describir, si procede, los impactos ambientales observados. Estos informes estarán disponibles en el SIGEFA, para que los miembros del Partenariado del Programa puedan consultarlos en cualquier momento y puedan intervenir para determinar las acciones necesarias para disminuir los impactos observados
7. Informe final ambiental de ejecución física y financiera de los proyectos: Deberá incluir, además de una descripción de la acción realizada según los criterios ambientales establecidos, los aspectos siguientes:
 - o Grado de cumplimiento de los objetivos ambientales del Programa.
 - o Dimensión de los efectos ambientales negativos derivados de su ejecución.
 - o Efectos ambientales no previstos.
 - o Adecuación de las medidas de prevención, de reducción y de compensación realizadas.

Según el Avis (Documento de Alcance) de las Autoridades Ambientales francesas, sería deseable que las recomendaciones formuladas por el Estudio Ambiental Estratégico sean integradas en el dispositivo de gobernanza y de puesta en marcha del POCTEFA. En concreto que:

- El programa precise como se va a integrar el medio ambiente en el pilotage.
- Los formularios de candidatura introduzcan los aspectos ambientales para la selección de proyectos.
- Un seguimiento de las medidas a medio recorrido para controlar la eficacia del programa.
- La redacción de un documento (estudios) previo a la realización del proyecto describiendo y analizando los impactos potenciales que podrían darse en el medio ambiente.
- Un seguimiento anual del proyecto.

Señalar que los proyectos elegibles están sometidos a la legislación en vigor, y deben obtener los permisos y aprobaciones de las diferentes administraciones implicadas.

14.3 INDICADORES DE SEGUIMIENTO:

Se consideran dos tipos de indicadores de seguimiento ambiental: los indicadores globales **a nivel de programa** y los **indicadores específicos** para cada tipo de acción elegida.

A nivel de programa, y dado que son numerosas las acciones que pueden tener un efecto positivo sobre el medio ambiente, se proponen unos indicadores en relación a los factores del medio ambiente. Se deben diferenciar aquellas acciones que tienen un efecto directo sobre el factor ambiental, y aquellas, que sin tenerlo, suponen una acción indirecta positiva sobre el mismo.

Indicadores de seguimiento ambientales a nivel de programa:	
Biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acciones que integran la protección de la biodiversidad • Número de acciones transfronterizas de gestión de espacios naturales
Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acciones para la disminución del consumo de agua • Número de acciones para la disminución de la contaminación de las aguas.
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies y/o explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales que aplican métodos de explotación sostenible, limitando la contaminación y la erosión
Recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acciones que integran en su diseño el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales locales otros que el agua: materiales de construcción, superficie de suelo artificializada mínima,...
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acciones de prevención de riesgos • Relación de población protegida frente a población amenazada • Número de dispositivos de gestión coordinada ante riegos y catástrofes
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acciones que han tenido en cuenta la preservación del paisaje
Patrimonio cultural, histórico y arquitectónico	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acciones de puesta en valor de elementos del patrimonio cultural, industrial, arquitectónico, histórico, paisajístico o geológico • Número de acciones que han tenido en cuenta la preservación de los valores patrimoniales
Ámbito de vida	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acciones que buscan la permeabilidad territorial en el Pirineo Central

El grado de diversidad en la tipología de los proyectos elegibles dificulta a la Evaluación Ambiental la elección a priori de otro tipo de indicadores ambientales de seguimiento más específicos.

Dado que hasta la finalización del Programa no se podrá valorar el cumplimiento de los indicadores de las acciones elegibles correspondientes a planes y estrategias de ámbito más global y con un componente territorial amplio, como los que se dan fundamentalmente en los ejes prioritarios 1, 4 ó 5, tampoco se podrá precisar el grado de cumplimiento de los objetivos ambientales.

Se aportan a continuación, a modo de propuesta no estricta ni exhaustiva, un listado de indicadores de carácter global, aplicables al POCTEFA 2014-2020, extraídos del Documento de Alcance del Estado Español, que complementan los indicadores antes señalados.

INDICADORES VEGETACIÓN FAUNA ECOSISTEMAS DIVERSIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> Número de espacios integrados en la Red Natura 2000 fronterizos (muy abundantes) que han iniciado o llevado a cabo protocolos para una puesta en común de una gestión compartida. (% de espacios del ámbito, superficie implicada) Número de especies, protegidas o no, gestionadas de forma coordinada. Evaluación histórica. Nº de estudios y/o nº de corredores ecológicos establecidos a nivel transfronterizo Nº y % superficie afectada de la Red Natura 2000 por acciones elegibles del POCTEFA 	<p>Eje 3: Acciones conjuntas de coordinación y gestión de espacios naturales</p> <p>Posibles en ejes 2, 4 y quizás en 5</p>
Seguimiento de especies exóticas invasoras (valor cualitativo)	Eje 3: lucha contra especies invasoras y riesgos sanitarios en agricultura y ganadería
INDICADORES AGUA - SUELO	
Capacidad de tratamiento de aguas residuales urbanas (habeq)	<p>Eje 3: Acciones para preservar la calidad del agua y el medio acuático</p> <p>Eje 3: Aumento del turismo sostenible</p> <p>Eje 5: Infraestructuras sociales en edificios sostenibles</p>
INDICADORES POBLACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	
Intensidad de energía primaria (kg equiv. de petróleo / 1.000€)	Todos los ejes: en aquellas acciones en las sean aplicables metodologías de eficiencia energética
Distribución del agua en la red pública de abastecimiento según sectores (Consumo de agua) (hm ³ /año)	Evolución consumo, en ejos 3 y 2 (CC)
Generación de residuos municipales por habitante (kg/hab)	En municipios incluíbles en eje 3 : fomento del turismo sostenible
Tasa global de reciclado y valorización de residuos de envases (%)	
INDICADORES AIRE CLIMA	
Indicador (MINETUR) de cumplimiento del objetivo del 20% de eficiencia energética (%)	Todos los ejes
Contribución a los objetivos del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (SI/NO):	Todos los ejes
INDICADORES PAISAJE Y PATRIMONIO	
Evolución del patrimonio histórico protegido (nº de Inmuebles de Interés Cultural)	Eje 3: Acciones conjuntas de gestión y puesta en valor del patrimonio natural y cultural

Los indicadores ambientales deberán referirse, como mínimo, a nivel del ámbito de cada proyecto.

En el caso de actuaciones concretas de tipo puntual en el territorio, además de los indicadores que sean aplicables, se podrán añadir otros **indicadores ambientales de seguimiento** más concretos que serán determinados por el proyecto de la acción elegible. En cualquier caso, los datos necesarios previos a la aplicación de indicadores deberán estar claramente cuantificados antes del inicio de la ejecución: área de actuación, área del espacio protegido, especies significativas presentes antes del inicio de la obra, delimitación de los hábitats antes de la obra, especies que viven en los ríos o la zona litoral afectada,...

A modo de ejemplo, estos indicadores podrían ser:

	QUÉ ?	INDICADORES	COMO ?	CUANDO ?
MODIFICACIÓN O ALTERACIÓN DE SUPERFICIES DE HÁBITATS, ECOSISTEMAS,...	Alteración de superficie generada por la ocupación definitiva de la acción propuesta	% de superficie protegida o Natura 2000 % de superficie protegida o Natura 2000 modificada	Logiciel SIG, Natura 2000 Logiciel SIG, Natura 2000	Antes del inicio de la acción y después. Antes del inicio de la acción y después.
	Superficie modificada o alterada a causa de los accesos de máquinas, zonas de almacenaje,...	% de superficie modificada.	Logiciel SIG	Después de la acción (a corto, medio y largo plazo)
	Modificación de orillas por la ocupación definitiva de la acción propuesta	Metros lineales de orillas modificadas % de superficie protegida (ZPS, Parques...) o Natura 2000 modificada	Logiciel SIG	Antes y después de la acción. Comparación
	Número de árboles y(o arbustos eliminados	% de superficie alterada	LOGICIEL SIG Corine LandCover	Después de la acción
	Superficie compactada	Especies adaptadas al pisoteo y a los suelos compactados.	-Comparación entre zona modificada y no modificada	Después de la acción (a corto, medio y largo plazo)
	Especies de pájaros nidificantes en la zona	Número de especies	Inventarios	Antes y al año
	VISITANTES	Aumento del número de visitantes en la zona	Número de visitantes	Cuenteo

15 METODOLOGÍA Y DIFICULTADES ENCONTRADAS

La metodología se basa en la legislación comunitaria y nacional sobre evaluación ambiental estratégica (EES) de determinados planes y programas.

Incluye las etapas siguientes:

En una primera etapa denominada «Scoping», las diferencias de criterio y la heterogeneidad de las informaciones de los diferentes países e incluso entre regiones y entre comunidades autónomas no han permitido realizar un diagnóstico equivalente ni con una alta posibilidad comparativa (de interés para las acciones conjuntas posibles del POCTEFA) para todas las regiones y todas las dimensiones ambientales.

Sin embargo, los resultados de este análisis se han incluido en el documento en un Anexo: Diagnóstico ambiental del territorio POCTEFA 2014-2020. Con el fin de hacer menos pesada la lectura del Estudio Ambiental Estratégico, un resumen adaptado a las exigencias metodológicas y a los pre-avances de las Autoridades Ambientales de este diagnóstico figura en el presente documento.

Los datos cartográficos, más abundantes en el Anexo, son el resultado de la aplicación de un SIG según los datos disponibles en las administraciones nacionales y en las comunitarias (CORINE).

La descripción del POCTEFA se basa en sus diferentes documentos, en fase de mejora e integración de las nuevas aportaciones de la Comisión. Este dinamismo, positivo para los resultados que se esperan del POCTEFA, no permite tener una visión fija sobre la cual hacer una evaluación, y puede ser la causa de algunas no coincidencias entre los documentos. Estas se darán en cualquier caso en relación a las tipologías de acción previstas y no sobre los objetivos específicos.

Una puesta en común entre los redactores de la EAE y del POCTEFA, podría, en un posible nuevo programa evitar trabajos duplicados y la integración ambiental de forma más fluida.

Los objetivos ambientales prioritarios que debe cumplimentar el POCTEFA se basan en los objetivos internacionales, comunitarios y nacionales, y en los del POCTEFA, algo menos numerosos en número por las especificidades de la zona elegible, en la que determinados objetivos no pueden ser considerados prioritarios en la región. Sin embargo, todos se han tenido en cuenta en la EAE.

La evaluación de las incidencias notables previsibles del POCTEFA en el medio ambiente se ha realizado de forma clásica, adaptada a las especificaciones de las autoridades.

Se han establecido medidas preventivas (o de eco-condicionalidad) en función de las tipologías de las acciones elegibles, así como el dispositivo de seguimiento ambiental, junto con los indicadores de seguimiento, adaptado a las etapas previsibles del desarrollo del POCTEFA.

El POCTEFA, como programa de cooperación territorial entre naciones, debe ser validado por todas ellas. La búsqueda del efecto transfronterizo ha llevado a procurar la redacción de un único documento de EAE, que ha intentado unificar los contenidos y la metodología establecida para los EAE de los países implicados e incorporar los aspectos especialmente significativos para las Autoridades Ambientales.

El documento previo de Estudio Ambiental Estratégico ha sido sometido a las Autoridades Ambientales competentes, que han emitido un Documento de Alcance (Avis) en fecha 22 de agosto de 2014 en Francia y 1 de agosto de 2014 en España. A continuación, tanto los Documentos de las Autoridades Ambientales como el Estudio Ambiental Estratégico y el Pré-Rapport han sido presentados a consulta pública, en fecha 22 de agosto de 2014 en Francia y el 3 de Septiembre en España, durante un mes y durante cuarenta y cinco días y respectivamente.

En Francia no ha habido alegaciones de parte del público.

En España se han recibido alegaciones de diversas administraciones.

Las recomendaciones mencionadas en los Avis y Documento de Alcance y en las alegaciones han servido para la redacción definitiva de este Estudio Ambiental Estratégico.

Los procesos de consulta de los dos países, que se diferencian esencialmente en la duración de las consultas administrativas y públicas, vuelven difícil la redacción de un solo documento. Sin embargo, el esfuerzo ha sido realizado. Un mismo documento es el resultado final de la Evaluación Ambiental Estratégica.

Este documento ha sido redactado por EIN NAVARRA, por el equipo redactor:

Abel del Rey

Elvira Ayerra

Elena Parga

Cécile Munsch

Responsables DEL POCTEFA:

Autoridad de Gestión (Comunidad de Trabajo de los Pirineos)

Autoridades Nacionales francesa y española.

19 de Diciembre de 2014