PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE GALICIA 2007-2013

> Informe de Sostenibilidad Ambiental

• DOCUMENTO PRESENTADO POR EL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, ÓRGANO PROMOTOR DEL PROGRAMA ANTE LA UNIÓN EUROPEA, PARA CONSULTA PUBLICA, CON ARREGLO A LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 21 DE LA LEY 9/2006.

INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PROGRAMA OPERATIVO DEL FONDO EUROPEO DESARROLLO REGIONAL (FEDER), 2007-2013 DE GALICIA







PRICEWATERHOUSE COOPERS @

Índice de Contenidos

1.	CONTENIDO Y ALCANCE DEL PROGRAMA OPERATIVO DE GALICIA, 2007-20133
	1.1. Introducción
	Marco legislativo de referencia del Programa Operativo FEDER en materia de medio ambiente. 4
	1.3. Objetivos del Programa Operativo FEDER de Galicia
	1.4. Alcance y contenido del Programa Operativo FEDER de Galicia10
	1.5. Relaciones con otros planes y programas conexos14
2.	PERFIL AMBIENTAL DE LA REGIÓN Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICARSE EL PROGRAMA OPERATIVO
	2.1. Situación ambiental de la región
	2.1.1. Sector Industrial
	2.1.2. Territorio y población regional
	2.1.3. Características del suelo
	2.1.4. Recursos hídricos
	2.1.5. Residuos y emisiones contaminantes
	2.1.6. Espacios Protegidos de la Región22
	2.1.7. Riesgos ambientales24
	2.1.8. Recursos Energéticos25
	2.2. Análisis DAFO de la región
	2.3. Probable evolución en caso de NO Aplicarse el Programa Operativo FEDER de Galicia
	27
3.	OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL FIJADOS EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO O NACIONAL QUE GUARDAN RELACIÓN CON EL PROGRAMA OPERATIVO29
4.	PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE GALICIA EN EL MEDIO AMBIENTE
	4.1. Ejes y medidas con posible efecto significativo para el medio ambiente del Programa Operativo del FEDER de Galicia
	4.2. Análisis del Estudio de las alternativas y justificación de la selección
5.	MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CONTRARRESTAR CUALQUIER EFECTO
٥.	SIGNIFICATIVO NEGATIVO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE POR LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO
	FEDER DE GALICIA
	5.1. Criterios ambientales imprescindibles para acceder a la financiación comunitaria46
	5.2. Criterios ambientales de Priorización para la selección de proyectos50
	5.3. Propuestas de tipología de acciones a desarrollar con potencial de sostenibilidad .54
	5.4. Garantías procedimentales del medio ambiente: Agendas Locales 21
6.	DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO
7.	VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER Y DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR
• •	REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS

Tablas

Tabla 1. Relación de factores ambientales del Anexo I de la Ley 9/2006, áreas de actuación prioritarias y legislación aplicable6
Tabla 2. Correspondencia entre los objetivos regionales de Programa Operativo FEDER de Galicia y las Directrices Estratégicas Comunitarias9
Tabla 3. Ejes prioritarios y categorías de gasto del Programa Operativo del FEDER de Galicia 12
Tabla 4. Principales objetivos de la Agenda de Lisboa y Gotemburgo
Tabla 5. Relación entre el PNR y las Directrices integradas y los Ejes Prioritarios del Programa Operativo de Galicia
Tabla 6. Estructura productiva (Distribución del VAB por sectores). Año 2005
Tabla 7. Usos del suelo de la Comunidad Autónoma de Galicia
Tabla 8. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO) del perfil ambiental de la región
Tabla 9. Objetivos de protección ambientales del Programa Operativo FEDER de la Galicia, 2007- 201330
Tabla 10. Propuesta de indicadores ambientales
Tabla 11. Ejes prioritarios del Programa Operativo FEDER con posibles efectos significativos para el medio ambiente
Tabla 12. Propuesta de Categorías de gasto (medidas) del Programa Operativo FEDER con posibles efectos significativos para el medio ambiente
Tabla 13. Posibles efectos ambientales de las categorías de gasto del Programa Operativo FEDER ALTERNATIVA 1
Tabla 14. Posibles efectos ambientales de las categorías de gasto del Programa Operativo FEDER ALTERNATIVA 241
Tabla 15. Vínculos entre el Programa Operativo y las Prioridades del VI Programa Marco en materia de Medio Ambiente (PMA) y las Estrategias temáticas44
Tabla 16. La Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible (EDS) y el Programa Operativo FEDER de Galicia, 2007-201345
Tabla 17. Propuesta de criterios ambientales de priorización para la selección de proyectos del Programa Operativo FEDER de Galicia
Tabla 18. Distribución financiera del PO con posible incidencia sobre el medio ambiente

1. CONTENIDO Y ALCANCE DEL PROGRAMA OPERATIVO DE GALICIA, 2007-2013

1.1. Introducción

El artículo 160 del Tratado de la Unión Europea dispone que el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) esté destinado a corregir los desequilibrios regionales dentro de la Comunidad.

En este sentido, contribuye a reducir las disparidades en cuanto al nivel de desarrollo de las distintas regiones, prestando una especial atención a las regiones más desfavorecidas, tales como las zonas rurales o escasamente pobladas.

Las disposiciones comunes a los Fondos Estructurales y al Fondo de Cohesión se encuentran recogidas en el "Reglamento (CE) Nº 1083/2006 por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) Nº 1260/1999". Además, las disposiciones específicas referentes a las operaciones que puede cofinanciar el FEDER, con arreglo a los objetivos establecidos en el anterior Reglamento, están definidas por el Reglamento (CE) Nº 1080/2006.

Asimismo, las intervenciones del FEDER deben garantizar su adecuación con las prioridades comunitarias definidas en la estrategia general de la Política de Cohesión.

Particularmente, en España la ayuda FEDER adopta la forma de un Programa Operativo de ámbito nacional, tres Programas Operativos Plurriregionales y diecinueve Programas Operativos Regionales, uno por cada Comunidad Autónoma y Ciudades Autónomas. La coordinación con la Comunidad Europea está atribuida al Ministerio de Economía y Hacienda a través de la Dirección General de Fondos Comunitarios, correspondiendo a las diferentes Comunidades Autónomas la responsabilidad de elaborar y gestionar los futuros Programas Operativos.

En el artículo 47 del Reglamento general 1083/2006, se establece el requirimiento de realizar una evaluación ex – ante de cada Programa Operativo, al objeto de lograr la óptima asignación de los recursos presupuestarios y mejorar la calidad de la programación, determinando, entre otras consideraciones, las necesidades regionales a medio y largo plazo y la adecuación y pertinencia de la estrategia propuesta a las debilidades de Galicia

Para ello, la Dirección General de Política Regional de la Comisión Europea ha elaborado el "Documento de Trabajo Metodológico sobre la Evaluación ex – ante" de los Programas Operativos cofinanciados por los Fondos Estructurales con la finalidad de orientar a los Estados miembros. En concreto, su Anexo III recoge la aplicación de la Directiva 2001/42/CE a estos Programas Operativos. En este sentido, se señala que la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) deberá describir los probables efectos significativos sobre el medio ambiente de los Programas Operativos de FEDER y ofrecer, en su caso, unas alternativas razonables conforme al ámbito de aplicación de la Directiva 2001/42//CEE del Parlamento Europeo y del Consejo.

A nivel nacional, la Evaluación Ambiental Estratégica de los Programas Operativos se enmarca en la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre la evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente, conforme se establece en su artículo 3.2.

Teniendo en cuenta que el Programa Operativo de Galicia comprende una serie de ejes prioritarios, y que la información no desciende a nivel de proyecto, la EAE deberá centrarse en el análisis de estos ejes prioritarios y, en su caso si procede, de las posibles medidas comprendidas en los mismos.

1.2. Marco legislativo de referencia del Programa Operativo FEDER en materia de medio ambiente.

Para la integración de la variable ambiental a nivel estratégico es necesario definir un contexto ambiental de referencia. Sólo así es posible determinar si los ejes y, en su caso, las medidas del programa son coherentes con los objetivos ambientales.

La Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible, Agenda de Gotemburgo, establece un marco político para permitir el desarrollo sostenible, es decir, para responder a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras a la hora de satisfacer sus propias necesidades. Se basa en tres pilares - económico, social y medioambiental - que deben reforzarse mutuamente para garantizar dicho desarrollo sostenible. Las consecuencias económicas, sociales y medioambientales de todas las políticas deberán examinarse de forma coordinada y tenerse en cuenta en el momento de su elaboración y adopción.

El objetivo de esta estrategia, que añade una tercera dimensión - la dimensión ambiental - a la Estrategia relanzada de Lisboa, es servir de catalizador ante la opinión pública y los responsables políticos para influir en el comportamiento del conjunto de la sociedad. Se basa en propuestas en ámbitos distintos, en medidas destinadas a lograr objetivos a largo plazo y en la elaboración y el seguimiento eficaces de las políticas.

Esta estrategia pone de manifiesto seis tendencias insostenibles que requieren una intervención: la exclusión social y el envejecimiento demográfico (que ya prevé la estrategia de Lisboa), el cambio climático, la salud, los recursos naturales y el transporte. Esta estrategia enumera toda una serie de medidas concretas a escala de la Unión para alcanzar estos objetivos. Esas medidas se actualizaron y desarrollaron con motivo de la revisión de la estrategia en el año 2005.

- ✓ En relación con el cambio climático, se convierte en el primer objetivo específico a largo plazo de la EDS, respetando los compromisos del protocolo de Kyoto y reduciendo anualmente, y hasta el año 2020, las emisiones de gases de efecto invernadero en un 1% con relación al nivel de 1990. Asimismo, examinará los medios de ampliar el régimen de comercio de emisiones de gases de efecto invernadero a otros sectores y otros gases de efecto invernadero.
- ✓ Por lo que respecta a recursos naturales, se centra en una gestión más sostenible de los recursos naturales. Recoge por objetivos la ruptura del vínculo entre el crecimiento económico y la utilización de los recursos y **frenar**

la reducción de la diversidad biológica antes del año 2010. Además, pretende fomentar la producción y el consumo sostenibles y garantizar una protección eficaz de la diversidad biológica, especialmente mediante la red Natura 2000. Deberán desarrollarse el mercado de las tecnologías ambientales y el apoyo a la investigación en este ámbito.

✓ En cuanto al transporte, limitar los efectos negativos de los transportes y frenar los desequilibrios regionales es otro objetivo a largo plazo, y para ello es necesario romper el vínculo entre crecimiento económico y desarrollo de los transportes además de desarrollar aún más los transportes compatibles con el medio ambiente. El porcentaje de utilización del transporte por carretera en el año 2010 no debe ser superior al de 1998. La estrategia contempla, entre otras medidas, la tarificación de las infraestructuras, así como el fomento de los modos de transporte alternativos al transporte por carretera y de los vehículos menos contaminantes.

Por otra parte, el VI Programa Comunitario de Medio Ambiente, aprobado por la Decisión nº 1600/2002/CE de 22 de julio de 2002, del Parlamento Europeo y Consejo, establece los objetivos y prioridades ambientales que forman parte de la estrategia de la Comunidad a favor del desarrollo sostenible.

En este sentido, el VI programa se centra en el desarrollo sostenible, buscando, al mismo tiempo, una mejora general del medio ambiente y una calidad de vida en la Unión Europea, estableciendo para ello las cuatro áreas prioritarias de actuación de la Comunidad en los próximos diez años.

En consecuencia, se considera que ambos documentos, Estrategia Europea para el Desarrollo Sostenible y el VI Programas Marco establecen el marco, general, normativo de referencia para el Programa Operativo, al recoger la principales objetivos, principios de sostenibilidad y criterios ambiental estratégicos que se derivan de dichas normas, políticas y programas de acciones ambientales definidos a nivel internacional, comunitario y nacional.

Particularmente, debe destacarse que los futuros Programas Operativos FEDER, 2007-2013 tienen que ser coherentes con los objetivos definidos en las Directrices Estratégicas 2007-2013, a nivel comunitario, y en el Marco Estratégico de Referencia Nacional (MERN), a nivel nacional. Asimismo, ambos documentos quedan englobados dentro del marco de actuación fijado por el VI Programa Comunitario en materia de medio ambiente.

La siguiente tabla recopila y resume, reagrupados según los diversos factores ambientales del Anexo I de la Ley 9/2006, las áreas de actuación prioritarias de la EDS y VI Programa y el acervo legislativo principal existente a nivel nacional y comunitario.

Tabla 1. Relación de factores ambientales del Anexo I de la Ley 9/2006, áreas de actuación prioritarias y

legislación aplicable.

legislación aplicable.							
Factores ambientales Anexo I Ley 9/2006	Áreas de actuación prioritaria VI Programa de Medio Ambiente de la UE	Legislación comunitaria	Legislación nacional				
Biodiversidad Flora Fauna Suelo Paisaje	Naturaleza y biodiversidad	Directiva 79/409/CEE Aves Directiva 92/43/CEE Hábitats	Ley 4/89 Espacios naturales, flora y fauna silvestres Ley 40/97 Reforma de Ley 4/89 RD 1997/1995 Red Natura 2000 RD 1193/1998 modificación 1997/1995 Ley 10/98 Residuos (suelos contaminados) RD 9/2005 Declaración suelo contaminado				
Factores climatológicos	Cambio Climático	96/62/CEE Aire	Ley 38/72 Atmósfera Ley 1/2005 Derecho emisión				
Población Aire Agua		Directiva 96/62/CEE Aire Directiva 2002/49/CE Ruido Directiva 91/414 Plaguicidas Directiva 2000/60 Aguas Directiva 91/676 Nitratos Directiva 98/83/CE Agua potable Directiva 2006/7/CE Aguas baños Directiva 91/271/CE Aguas residuales	Ley 37/2003 Ruido Ley 16/2002 IPPC Ley 38/72 Atmósfera				
Salud humana	Medio ambiente y salud		Ley 1/2005 Derechos emisión RDL 1/2001 Agua RD 261/96 Calidad aguas - nitratos RD 11/95 Aguas residuales				
Patrimonio cultural							
Bienes materiales							
	Residuos	Directiva 91/156/CEE Residuos Directiva 75/442/CEE Eliminación residuos Directiva 91/689/CEE Residuos peligrosos	Ley 29/85 Aguas Ley 10/98 Residuos Ley 11/97 Residuos envases RD 1481/2001 depósito de vertedero				

Fuente: Elaboración propia.

1.3. Objetivos del Programa Operativo FEDER de Galicia

La Decisión del Consejo de 6 de octubre de 2006 relativa a las *directrices* estratégicas comunitarias en materia de cohesión (2006/702/CE) constituyen el marco de actuación de la financiación comunitaria.

En este sentido, la Comunidad Europea solicita a sus Estados miembros y las regiones que contribuyan a los objetivos de cohesión, crecimiento y empleo. Para ello, Galicia debe definir una estrategia y objetivos coherentes con las siguientes directrices:

- ✓ Mejorar el atractivo de los Estados Miembros, las regiones y las ciudades, mejorando la accesibilidad, garantizando una calidad y un nivel adecuados de servicios y preservando su potencial ambiental.
- ✓ Promover la innovación, la iniciativa empresarial y el crecimiento de la economía del conocimiento mediante las capacidades de investigación e innovación, incluidas las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- ✓ Crear más y mejores empleos atrayendo a más personas al empleo o a la actividad empresarial, mejorando la adaptabilidad de los trabajadores y de las empresas e incrementando la inversión en capital humano.

Por lo que respecta a los Fondos Estructurales y con el fin de asegurar la coherencia de las intervenciones comunitarias en el marco del objetivo de las "regiones del

Objetivo de Convergencia, el artículo 3.2. del Reglamento general 1083/2006 formula los siguientes objetivos de carácter general que contemplan el desarrollo regional en su visión más amplia

"acelerar la convergencia de los Estados Miembros y regiones menos desarrollados, creando condiciones más favorables para el crecimiento y el empleo mediante el aumento de la inversión en capital físico y humano y la mejora de su calidad, el desarrollo de la innovación y de la sociedad del conocimiento, la adaptabilidad a los cambios económicos y sociales, la protección y mejora del medio ambiente y la eficiencia administrativa".

No se trata, por tanto, de objetivos específicos establecidos de forma particular para la intervención del FEDER, sino de finalidades últimas a las que todas las actuaciones de los Fondos Estructurales y de Cohesión deben atender. En consecuencia, el Programa Operativo de FEDER de Galicia contribuirá parcialmente a la consecución de estos objetivos, definidos por la Comunidad Europea, junto a los restantes Fondos Europeos. De este modo, no sólo se asegura la coherencia entre las diferentes intervenciones, Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Fondo Social Europeo, Fondo de Cohesión, Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y Fondo Europeo de la Pesca, sino que se establece el marco adecuado para el diseño y la posterior evaluación de complementariedad y sinergias.

Así, las prioridades de Galicia que se benefician de la intervención de la política de cohesión, en particular FEDER y FSE, deben tratar de canalizar los recursos hacia estos objetivos. Para ello, la región ha optado por elaborar en materia de cohesión una estrategia conjunta de los Fondos Estructurales, FEDER y FSE, estableciendo un único árbol de objetivos, con el objetivo de global "Converger en términos de crecimiento y empleo, gracias al fomento de una economía basada en el conocimiento".

Este objetivo global responde al núcleo principal de las debilidades regionales: gran dispersión poblacional, estancamiento demográfico, mayores costes de infraestructura por accidentada orografía, tejido productivo con predominio de la PYME y micropyme concentrado en mercados locales y escasamente competitivos conviviendo con grandes empresas de liderazgo mundial y despoblamiento de zonas rurales. Y en segundo lugar, implica la promoción de factores de desarrollo ligados a la estrategia de Lisboa: renovar las bases de competitividad, aumentar el potencial de crecimiento y productividad y reforzar la cohesión social, a través del conocimiento, la innovación y la valorización del capital humano.

Junto al objetivo global, se formulan **cuatro objetivos finales**, considerando las variables económica, territorial y social, y teniendo presente como factor horizontal la igualdad de oportunidades y el medio ambiente.

- ✓ Impulsar y dinamizar la economía regional haciendo de Galicia un lugar más atractivo para invertir y trabajar.
- ✓ Incrementar la competitividad del entramado productivo gallego a través del conocimiento y la innovación.
- ✓ Aumentar la cohesión social y territorial de Galicia mejorando los niveles de cualificación, la calidad del empleo y la inclusión social.

✓ Reforzar la sinergia entre crecimiento y desarrollo sostenible.

A vez, para alcanzar estos cuatro objetivos finales se formulan **dieciséis objetivos intermedios:**

- Completar la conexión con las redes transeuropeas de transporte; impulsar la intermodalidad e interoperabilidad de los diferentes transportes; mejorar la accesibilidad interior de su territorio y fomentar la seguridad vial.
- 2) Reforzar el potencial medioambiental regional como vehículo de desarrollo económico sostenible, protegiendo y mejorando el entorno.
- 3) Favorecer el uso de modos de transporte menos contaminantes que contribuyan a la movilidad sostenible.
- 4) Reducir la dependencia energética y optimizar los recursos energéticos existentes (energías renovables).
- 5) Fortalecer la competitividad de las empresas apoyando la investigación y el desarrollo tecnológico (I+DT).
- 6) Fomentar la innovación empresarial e impulsar las iniciativas de cooperación empresarial orientadas hacia la producción, la difusión y la utilización de nuevos conocimientos por las empresas.
- 7) Extender y difundir las tecnologías de la información, las comunicaciones y las plataformas logísticas garantizando la penetración en el conjunto de la sociedad y la disponibilidad de infraestructuras.
- 8) Apoyar la inversión empresarial en aras de una mejora en la proyección internacional y en el acceso a la financiación.
- 9) Aumentar la participación en el mercado laboral y mejorar la calidad y la productividad del trabajo, impulsando la igualdad de oportunidades y la inclusión social de los colectivos más desfavorecidos.
- Contribuir a la adaptabilidad de los trabajadores mejorando las cualificaciones necesarias para la economía del conocimiento y que permitan prolongar la vida laboral.
- 11) Mejorar y adaptar los sistemas de educación y formación de acuerdo con las necesidades reales de la sociedad, la economía y las empresas.
- 12) Reforzar la capacidad de gestión de la administración regional en apoyo a la eficacia y transparencia en la ejecución y evaluación de políticas públicas.
- 13) Reforzar la inversión en la promoción del bienestar sanitario y de la seguridad en el trabajo.
- 14) Apoyar el desarrollo equilibrado de las zonas urbanas y rurales atendiendo sus problemas socioeconómicos y ambientales.
- 15) Complementar las políticas sectoriales especialmente en la dotación de servicios de interés económico general y en el desarrollo económico sostenible de zonas de alto potencial.

16) Fomentar la cooperación transfronteriza, transnacional e interregional centrando las actuaciones en apoyo del crecimiento y la creación de empleo, y concretamente mejorando la interconexión física e intangible de los territorios.

La siguiente tabla muestra la coherencia requerida entre los objetivos comunitarios y regionales definidos para el periodo 2007-2013.

Tabla 2. Correspondencia entre los objetivos regionales de Programa Operativo FEDER de Galicia y las Directrices Estratégicas Comunitarias.

Directrices estratégicas comunitarias 2007-2013		Objetivos intermedios del MECEGA		
Objetivos prioritarios	Medidas	Objetivos intermedios dei MECEGA		
	D.1.1 Ampliar y mejorar las infraestructuras y el sistema de transporte	 Completar la conexión con las rede transeuropeas de transporte; impulsar la intermodalidad e interoperabilidad de los diferente transportes; mejorar la accesibilidad interior de si territorio y fomentar la seguridad vial. 		
D.1. Convertir Europa en un lugar más atractivo para invertir y trabajar	D.1.2. Reforzar las sinergias entre protección del medio ambiente y crecimiento	Reforzar el potencial medioambiental regional como vehículo de desarrollo económico sostenible, protegiendo y mejorando el entorno. Reforzar el potencial medioambiental regional como vehículo de desarrollo económico sostenible, protegiendo y mejorando el entorno.		
	D.1.3. Tratar el uso intensivo de las fuentes de energías tradicionales en Europa	sostenible. 4. Reducir la dependencia energética y optimizar los recursos energéticos existentes		
	D.2.1. Aumentar y mejorar la inversión en I+D+i	5 . Fortalecer la competitividad de las empresas apoyando la investigación y el desarrollo tecnológico (I+DT).		
D.2. Mejorar los conocimientos y la	D.2.2 Facilitar la innovación y promover la iniciativa empresarial	6. Fomentar la innovación empresarial e impulsar las iniciativas de cooperación empresarial orientadas hacia la producción, la difusión y la utilización de nuevos conocimientos por las empresas.		
innovación a favor del crecimiento	D.2.3. Promover la sociedad de la información para todos	7. Extender y difundir las tecnologías de la información, las comunicaciones y las plataformas logísticas garantizando la penetración en el conjunto de la sociedad y la disponibilidad de infraestructuras.		
	D.2.4. Mejorar el acceso a la financiación	8. Impulsar la proyección internacional del tejido productivo gallego y mejorar su acceso a la financiación.		
	D.3.1. Atraer a más personas para que se incorporen en el mercado laboral	9 . Aumentar la participación en el mercado laboral y mejorar la calidad y la productividad del trabajo, impulsando la igualdad de oportunidades y la inclusión social de los más desfavorecidos.		
D.3. Más y mejores	D.3.2. Mejorar la adaptabilidad de los trabajadores y las empresas y la flexibilidad del mercado laboral	10. Contribuir a la adaptabilidad de los trabajadores mejorando las cualificaciones necesarias para la economía del conocimiento y que permitan prolongar la vida laboral.		
empleos	D.3.3. Aumentar la inversión en capital humano mejorando la educación y las cualificaciones	11. Mejorar y adaptar los sistemas de educación y formación de acuerdo con las necesidades reales de la sociedad, la economía y las empresas.		
	D.3.4. Capacidad administrativa	12. Reforzar la capacidad de gestión de la administración regional en apoyo a la eficacia transparencia en la ejecución y evaluación.		
	D.3.5 Ayudar a mantener una población activa sana	13. Reforzar la inversión en la prevención de riesgos laborales para la salud e impulsar el bienestar sanitario y la seguridad en el trabajo		

Directrices estratégicas	comunitarias 2007-2013	Objetivos intermedios del MECEGA		
Objetivos prioritarios	Medidas	Objetivos intermedios del incocon		
	La contribución de las ciudades al crecimiento y el empleo	14 . Apoyar el desarrollo equilibrado de las zonas urbanas y rurales atendiendo sus problemas socioeconómicos y ambientales.		
Otros objetivos	Apoyar la diversificación económica de las zonas rurales	15 . Complementar las políticas sectoriales especialmente en la dotación de servicios de interés económico general y en el desarrollo económico sostenible de zonas de alto potencial de crecimiento.		
	Promover la cooperación europea a favor del desarrollo económico	16. Fomentar la cooperación transfronteriza, transnacional e interregional centrando las actuaciones en apoyo del crecimiento y la creación de empleo, y concretamente mejorando la interconexión física e intangible de los territorios.		

Fuente: Elaboración propia

1.4. Alcance y contenido del Programa Operativo FEDER de Galicia

En relación al **alcance geográfico** del programa, para el periodo de programación estructural 2007-2013, Galicia continúa siendo una de las regiones prioritarias para la intervención de los Fondos Estructurales, inscribiéndose en el grupo del objetivo de *"Convergencia"*, según el artículo 5 del Reglamento 1083/ 2006:

 Las regiones de nivel NUTS 2¹...en el sentido del Reglamento (CE) no 1059/2003 cuyo producto interior bruto (PIB) per cápita, medido en paridad de poder adquisitivo y calculado conforme a los datos comunitarios correspondientes a los años 2000-2002, sea inferior al 75 % de la media de la UE-25..."

Asimismo, el alcance territorial del programa operativo FEDER de Galicia se circunscribe a la totalidad del territorio de la región.

Respecto al **alcance temporal**, podrá acogerse a la contribución con cargo al FEDER, las operaciones desarrolladas entre la fecha de presentación del Programa Operativo a la Comisión o el 1 de enero de 2007, si esta última fecha es anterior, y el 31 de diciembre de 2015.

En cuanto al **alcance temático**, la estrategia gallega recoge las áreas prioritarias definidas en el Reglamento (CE) Nº 1080/2006 relativo al FEDER. En este sentido, debe destacarse que únicamente pueden acogerse a una contribución con cargo al FEDER aquellas intervenciones contenidas en alguno de los temas prioritarios y categorías de gasto fijadas por la Comunidad Europea.

En conclusión, los Ejes prioritarios definidos en el actual Programa Operativo FEDER son:

- ✓ Eje 1. Desarrollo de la economía del conocimiento (I+D+i, Sociedad de la información y TICs)
- ✓ Eje 2. Desarrollo e innovación empresarial
- ✓ Eje 3. Medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos

¹ Nomenclatura de Unidades Estadísticas Territoriales de nivel 2 (NUTS 2), en el caso de España, corresponde con la división administrativa de Comunidades Autónomas (CCAA).

- ✓ Eje 4. Transporte y energía
- ✓ Eje 5. Desarrollo urbano y rural
- ✓ Eje 6. Infraestructuras sociales
- ✓ Eje 7. Asistencia técnica

Que incorporan las siguientes categorías de gasto/temas prioritarios de actuación:

Tabla 3. Ejes prioritarios y categorías de gasto del Programa Operativo del FEDER de Galicia².

EJE 1. DESARROLLO DE LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO (I+D+i, EDUCACIÓN, SOCIEDAD DE INFORMACIÓN Y TICs)

- 1. Actividades de I+D en Centros de Investigación y Centros Tecnológicos (público y privados
- 2. Infraestructuras de I+DT
- 3. Transferencias de tecnología y mejora de las redes de cooperación...
- 7. Inversiones en las empresas directamente vinculadas a la innovación...
- 10. Infraestructuras telefónicas, incluidas redes de banda ancha
- 11. Tecnologías de la información y la comunicación (acceso, seguridad, interoperabilidad, prevención de riesgos, investigación, innovación, contenidos electrónicos, etc.)
- 13. Servicios y aplicaciones TIC para los ciudadanos y Administraciones, incluidos la conectividad y equipamiento y desarrollo de contenidos (educación, medio ambiente, salud, inclusión social, servicios administrativos y otros)
- 14. Servicios y aplicaciones TIC para las pequeñas empresas (comercio electrónico, educación/formación, conexión a una red..

EJE 2. DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL

- 6. Ayuda a las pequeñas empresas para la promoción de productos y procesos de producción respetuosos medio ambiente
- 8. Otras inversiones en las empresas.
- 9. Otras acciones que se destinan al estímulo de la innovación y el espíritu de empresa en las pequeñas empresas

EJE 3. MEDIO AMBIENTE, ENTORNO NATURAL, RECURSOS HÍDRICOS Y PREVENCIÓN DE RIESG

- 44. Gestión de los residuos domésticos e industriales
- 45. Gestión y distribución de agua (potable)
- 46. Tratamiento del agua (aguas residuales)
- 47. Calidad del aire
- 50. Rehabilitación de los centros industriales y terrenos contaminados
- 51. Promoción de la biodiversidad y protección de la naturaleza (incluido Natura 2000)
- 53. Prevención de riesgos...
- 55. Promoción de actividades naturales

EJE 4. TRANSPORTE Y ENERGÍA

- 16. Ferrocarril
- 17. Ferrocarril (RTE)
- 20. Autopistas
- 21. Autopistas (RTE)
- 23. Carreteras de ámbito regional o local
- 25. Transporte urbano
- 26. Transporte multimodal
- 29 Aeropuertos
- 30. Puertos
- 33. Electricidad
- 35 Gas natural
- 37 Productos petrolíferos
- 40 Energías renovables: solar
- 41 Energías renovables: biomasas
- 43 Eficacia energética, cogeneración, control de la energía

EJE 5. DESARROLLO SOSTENIBLE LOCAL Y URBANO

- 56. Protección y valorización del patrimonio natural
- 57. Ayudas a la mejora de los servicios turísticos
- 58. Protección y preservación del patrimonio cultural
- 59. Desarrollo de infraestructura cultural
- 61 Proyectos integrados de regeneración urbana y rural

EJE 6 INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURAS SOCIALES

75 Infraestructuras para la educación

76 Infraestructuras para la salud

77 Infraestructuras para la custodia de hijos

79 Otras infraestructuras sociales

EJE 7. ASISTENCIA TÉCNICA Y REFUERZO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL

- 85. Preparación, implantación, gestión e inspección
- 86. Evaluación y estudios. Información y comunicación

² La codificación y nomenclatura de las medidas responde a la propuesta de tipología de gastos FEDER 2007-2013, elaborada por la Dirección General de Fondos Comunitarios del Ministerio de Economía y Hacienda, en calidad de Autoridad de Gestión.

Fuente: Elaboración propia

El **contenido** del Programa Operativo FEDER de Galicia, fijado en el artículo 37 del Reglamento general (CE) Nº 1083/2006, incluye los siguientes apartados:

- ✓ Análisis de la situación de la zona subvencionable en el que se especifiquen los puntos fuertes y las deficiencias y la estrategia a adoptar al respecto.
- ✓ Un motivación de las prioridades seleccionadas a luz de las Orientaciones Estratégicas Comunitarias en materia de Cohesión, del Marco Estratégico Nacional de de Referencia (MENR) y de los resultados de la evaluación ex ante.
- ✓ Información sobre los ejes prioritarios y sus objetivos específicos. Dichos objetivos se cuantificarán mediante un número reducido de indicadores³ de producción y resultados atendiendo al principio de proporcionalidad.
- ✓ Los efectos de información, un desglose indicativo por categorías del uso programado de la contribución de los Fondos al programa operativo, con arreglo a las normas de desarrollo del presente Reglamento adoptadas por la Comisión de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 103.3 del Reglamento general 1083/2006.
- ✓ Plan de financiación desglosado por años el importe total de la dotación financiera prevista para la contribución de cada Fondo y un cuadro para todo el periodo de programación, para el programa operativo y por cada eje prioritario que constituye el la contribución de los Fondos por Administraciones.
- ✓ Información sobre la complementariedad con las medidas financiadas por los restantes Fondos comunitarios, particularmente, FEADER y FSE.
- ✓ Disposiciones de aplicación del Programa Operativo:
 - ✓ Designación de los organismos y procedimientos necesarios fijados en los artículos 59 y 74 del Reglamento general 1083/2006.
 - ✓ Descripción de los sistemas de seguimiento y evaluación.
 - ✓ Designación de la Autoridad Pagadora y de los organismos intermedios responsables de efectuar los pagos a beneficiarios.
 - ✓ Descripción del flujo financiero.
 - ✓ Plan de información y publicidad del Programa.
 - ✓ Descripción del Sistema intercambio de datos informatizados.
- ✓ Si procede, lista indicativa de grandes proyectos que esté previstos someter a aprobación de la Comisión Europea durante el período de programación.
- ✓ Si procede, información sobre el planteamiento del desarrollo urbano sostenible.
- ✓ Si procede la subvención global, la lista de las ciudades seleccionadas para dirigir cuestiones sociales y los procedimientos previstos para la subdelegación en las autoridades urbanas.
- ✓ Si procede, las actividades de cooperación interregional, debiendo figurar como mínimo una autoridad local y regional de otro Estado miembro.

-

³ Los indicadores deberán permitir el seguimiento de los avances realizados frente a la situación de partida y la consecución de los objetivos de los ejes prioritarios.

1.5. Relaciones con otros planes y programas conexos

El Programa Operativo FEDER influye y es influido con diversas estratégias, planes y programas a nivel comunitario, nacional y regional.

A este respecto, a **nivel comunitario**, el principal referente a considerar es la **Estrategia relanzada de Lisboa y Gotemburgo**. El Consejo Europeo de primavera de 2005 confirmó que la Comunidad debía movilizar todos los recursos nacionales y comunitarios adecuados, incluida la Política de Cohesión, para la consecución de los objetivos de la Agenda renovada de Lisboa formada principalmente por:

- ✓ Directrices integradas, incluidas las grandes orientaciones de política económica y las directrices para el empleo⁴
- ✓ Estrategia a favor del desarrollo sostenible, representa la tercera dimensiónambiental- a la Agenda, que pone de manifiesto seis tendencias insostenibles que requieren intervención: la exclusión social y el envejecimiento demográfico (que ya prevé la estrategia de Lisboa), el cambio climático, la salud, los recursos naturales y el transporte.

Esta estrategia enumera toda una serie de medidas concretas a escala de la Unión para alcanzar unos objetivos a 2010. En este sentido, el Artículo 9 del Reglamento 1083/2006⁵ requiere a los diferentes Estados miembros, incluyendo regiones, que destinen 60% de la partida presupuestaria prevista para las intervenciones estructurales a la contribución de los objetivos de Lisboa y Gotemburgo, recogidos en la siguiente tabla

Tabla 4. Principales objetivos de la Agenda de Lisboa y Gotemburgo.

INDICADORES	OBJETIVOS LISBOA A 2010
EMPLEO	
Tasa de empleo total (%)	70
Tasa de empleo femenino (%)	60
Tasa de empleo del grupo 55-64 (%)	50
I+D+I Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	
Gasto total en I+D sobre PIB (%)	3
Participación del gasto privado (%)	66,6
Escuelas conectadas a Internet (%)	100
EDUCACIÓN	
Población con estudios de secundaria o superiores (%)	85
Tasa de abandono escolar (%)	10
Titulados superiores en matemáticas, ciencia y tecnología	653
MEDIO AMBIENTE	
Emisión de gases efecto invernadero	92
Consumo de energías renovables (%)	22

Fuente: Comunicación "Trabajando juntos por el crecimiento y el empleo: relanzamiento de la Estrategia de Lisboa" [COM(2005)24].

A **nivel nacional**, se debe hacer referencia al Plan Nacional de Reformas (PNR). Con la finalidad de alcanzar los objetivos fijados en la Agenda de Lisboa, la Comunidad aprobó 24 Directrices Integradas para el Crecimiento y el Empleo 2005-2008, al tiempo

⁴ Decisión del Consejo, de 12 de julio de 2005, relativa a las Directrices para las políticas de Empleo de los Estados Miembros.

⁵ Reglamento (CE) Nº 1083/2006 del Consejo, de 11 de julio de 2006, por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) Nº 1260/1999.

que solicita a los Estados Miembros la elaboración de su respectivo Programa Nacional de Reformas (**PNR**) en base a ellas.

En el caso de España, los objetivos prioritarios son alcanzar

- ✓ La convergencia plena en renta per cápita con la medida U-25
- ✓ Tasa de empleo del 66%

La Estrategia del PNR presenta los 7 ejes prioritarios siguientes a los que se le asignan objetivos estratégicos y secundarios

- ✓ Eje 1. Refuerzo de la Estabilidad macroeconómica y presupuestaria".
- ✓ Eje 2. Plan estratégico de infraestructuras y transporte (PEIT) y Programa AGUA, relativo a recursos hídricos.
- ✓ Eje 3. Aumento y mejora del capital humano.
- ✓ Eje 4. Estrategia I+D+i Ingenio 2010.
- ✓ Eje 5. Más competencia, mejor regulación eficiencia y eficiencia de las Administraciones Públicas y competitividad.
- ✓ Eje 6. Mercado de Trabajo y Diálogo Social
- ✓ Eje 7. Plan de Fomento empresarial.

En materia de medio ambiente, el PNR incluye el objetivo transversal de "aumentar la eficacia energética y reducir las emisiones de CO2 desde el 40% actual entre 2008 y 2013". En clara consonancia con un enfoque sostenible de los procesos de desarrollo económico.

Tabla 5. Relación entre el PNR y las Directrices integradas y los Ejes Prioritarios del Programa Operativo de Galicia.

EJES PNR	24 Directrices integradas	Ejes prioritarios del PO FEDER de Galicia, 2007-2013
Eje 1. Refuerzo de la estabilidad macroeconómica y presupuestas	2, 3, 5, 6, 11, 15, 19,y 21	
Eje 2. Plan estratégico de infraestructuras y transporte (PEIT) y el Programa AGUA	7,11, 14 y 16	Eje 3. Medio Ambiente, recursos hídricos y prevención de riesgos Eje 4 Transporte y energía
Eje 3. Aumento y mejora del capital humano	8,9,23 y 24	Eje 2. Desarrollo e innovación empresarial
Eje 4. Estrategia de I+D+i (INGENIO 2010)	7, 8, 9, 10 y 24	Eje 1. Desarrollo de la economía del conocimiento
Eje 5. Más competencia, mejor regulación eficiencia de las administraciones públicas y competitivas	2, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15 y 16	Eje 7. Asistencia Técnica
Eje 6. Mercado de trabajo y diálogo social	2, 4, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, y 23	
Eje 7. Plan de Fomento Empresarial	2, 7, 8, 10, 13, 14 y 15	Eje 2. Desarrollo e innovación empresarial
Fuente: Marco Estratégico de Referencia	Nacional (MERN).	p. 555

En relación con el Desarrollo empresarial, particularmente PYMEs, nuevos emprendedores y acceso a la financiación, el **Plan Avanza** a nivel estatal, incluye una líneas para la inclusión de nuevas tecnologías en la pequeña y mediana empresa.

Por último, a nivel regional, el Programa Operativo FEDER tiene en cuenta los objetivos y prioridades definidos en Planes, estrategias, etc. regionales, destacando los siguientes:

- ✓ En materia de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación: el Plan Galego de I+D+i, 2006-2010, que incluye un programa de Tecnologías Ambientales y Desarrollo Sostenible y Recursos Marinos.
- ✓ Sociedad de la Información: brecha digital y e-business, e-administración, elearning: La I+DT+i, La región cuenta con un Plan Estratéxico da Sociedade da Información (PEGSI) 2007-2010, que recoge la estrategia regional en materia de Sociedadde la Información, en el cual quedan reflejadas las prioridades y actuaciones que el gobierno regional ha puesto en marcha para reducir la brecha que la separa del resto de España y Europa.

✓ Medio ambiente y desarrollo sostenible:

- Aguas

- ✓ Plan de Saneamiento de Galicia 2000-2015, revisado en 2004
- ✓ Plan hidrológico de Galicia-Costa 2007-2017 (2ª parte del 1997-2007)
- ✓ Plan sectorial hidroeléctrico de las cuencas hidrográficas de Galicia-Costa (en fase de revisión)
- ✓ Plan de Abastecimiento de Galicia (en fase de aprobación)
- ✓ Ley 8/2001, del 2 de agosto, de protección de la calidad de las aguas de las rías de Galicia y de ordenación del servicio público de depuración de aguas residuales urbanas
- ✓ Decreto 8/1999, del 21 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo legislativo del capítulo IV de la Ley 8/1993, reguladora de la Administración hidráulica, relativo al canon de saneamiento
- ✓ Orden de 4 do octubre de 2000 por la que se determina la relación de aglomeraciones urbanas sujetas al canon de saneamiento para usos domésticos.

- Conservación

- ✓ Orden de 9 de junio de 2003 por la que se declaran provisionalmente las zonas propuestas para su inclusión en la red europea Natura 2000, como espacios naturales en régimen de protección general.
- ✓ Decreto 72/2004, del 2 de abril, por el que se declaran determinados espacios como zonas de especial protección de los valores naturales.
- ✓ Decreto 110/2004, de 27 de mayo por el que se regulan los humedales protegidos.
- ✓ Ley 9/2001, del 21 de agosto, de conservación de la naturaleza
- ✓ Ley 5/2006, del 30 de junio, para la protección, conservación y mejora de los ríos gallegos.
- ✓ Protección del Paisaje de Galicia (trabajos preparatorios de redacción de Ley de Protección del Paisaje).
- ✓ Proyecto de Ley sobre Protección Integral del Medio Ambiente (en fase de elaboración). Actualmente existe la Ley 1/1995 de 2 de enero de protección ambiental de Galicia y el Decreto 295/2000 que la desarrolla en relación con el pacto ambiental en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- ✓ Ley 6/2006, del 23 de octubre, de modificación de la Ley 4/1997, del 25 de junio, de Caza de Galicia.

✓ Borrador de anteproyecto de Ley de Protección de Animales Silvestres y Salvajes en Cautividad.

- Contaminación

- ✓ Ley 8/2002, del 18 de diciembre de protección del ambiente atmosférico de Galicia
- ✓ Ley 16/2002 de prevención y control integrados de la contaminación
- ✓ Real Decreto 9/2005, del 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

- Residuos

- ✓ Ley Integral de Gestión de Residuos (en fase de redacción)
- ✓ Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Galicia (en fase de revisión)
- ✓ Plan de Gestión de Residuos Sanitarios
- ✓ Plan de Residuos Industriales de Galicia, 1995-2006
- ✓ Borrador de Ley integral sobre Residuos
- ✓ Plan General de Adecuación, Sellado y Clausura de Vertederos.

- Desarrollo Sostenible

- ✓ Estrategia Gallega de Desarrollo Sostenible (en fase de revisión)
- ✓ Estrategia frente al Cambio Climático y Plan Gallego de Acción contra el cambio Climático 2007-2012 (en proceso de elaboración)
- ✓ Estrategia Gallega de Educación Ambiental 2006-2010, (en proceso de elaboración).
- ✓ Agenda 21 Local: subproyecto de implantación de estrategias de desarrollo sostenible en las áreas rurales (2003- 2009) y subproyecto de implantación de estrategias de desarrollo sostenible en las urbes gallegas (2003-2005).
- ✓ Energía: renovables, eficiencia energética y objetivos de Kyoto. En lo que se refiere a la dotación energética, en Galicia la Consellería de Innovación e Industria ha presentado una Estrategia para el Desarrollo Energético Integral de Galicia en la que se formulan soluciones para los retos a los que se enfrenta la región en el presente cuadrienio (2006-2009).
- ✓ En materia de energías renovables, el **Plan Gallego de Acción frente al Cambio Climático** prevé la incorporación de paneles solares térmicos y fotovoltaicos en los edificios públicos, la renovación de los sistemas de iluminación para sustituirlos por lámparas de bajo consumo y la introducción de auditorias para mejorar la eficiencia energética de las oficinas.
- ✓ Transporte: equilibrio territorial y accesibilidad, En la actualidad, existen en Galicia varias iniciativas estratégicas en materia de transporte y accesibilidad territorial: se está elaborando un Plan integral de transportes de Galicia, así como un Plan Estratégico del Ente público Portos de Galicia encaminado fundamentalmente al desarrollo de la náutica deportiva en los pequeños puertos de la Comunidad.

2. PERFIL AMBIENTAL DE LA REGIÓN Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICARSE EL PROGRAMA OPERATIVO.

2.1. Situación ambiental de la región

2.1.1. Sector Industrial

En lo referente a la estructura productiva de la región el análisis ha abordado la división productiva del sector industrial para, posteriormente, analizar la situación empresarial de Galicia.

El sector terciario aportó en el año 2005 el 62,3% del Valor Añadido Bruto en la estructura productiva de Galicia -aportación 4,9 puntos inferior a la del conjunto de España-. Por el contrario, el sector agricultura, ganadería y pesca, junto con la energía tiene una mayor contribución en el valor añadido bruto regional que a nivel nacional, mientras la industria registra valores equivalentes en ambos territorios. En concreto, la industria y la construcción representan el 28,9% del VAB vs 29,5% de media nacional-y el sector primario aporta el 8,9% del VAB -5,6 puntos más que en España-.

Tabla 6. Estructura productiva (Distribución del VAB por sectores). Año 2005.

	Primario	Secundario	Terciario
Galicia	8,9%	28,9%	62,3%
España	3,3%	29,5%	67,2%

Fuente: INE

Galicia, al igual que las regiones más avanzadas, ha experimentado una importante transformación sectorial, caracterizada por una continua modernización, la terciarización de la economía y un creciente acercamiento a la estructura productiva de la Unión Europea, entre 1995 y 2005.

En cuanto a los sectores de actividad, en los últimos diez años se ha producido en Galicia una reducción de las actividades relacionadas con el sector primario en favor del sector servicios, que representa alrededor del 77% del total de las actividades empresariales presentes en la región. Por el contrario, Galicia cuenta con un importante tejido industrial, que sigue mostrando índices de crecimiento por encima de la media nacional, y que en algunos sectores representa hasta el 15% del total de la industria nacional. Sin embargo, estas industrias se basan fundamentalmente en actividades tradicionales de extracción de materias primas, que adolecen de una falta de modernización que impide explotar sus potencialidades a nivel internacional. Por su parte los servicios han perdido ligeramente peso en el conjunto de la economía pasando de representar un 56,4% en 1995 a un 55,5% en el 2005. Esta ligera pérdida de peso del sector terciario responde al elevado crecimiento experimentado por los sectores de la construcción e industrial; que han ganado 2,7 y 0,6 puntos porcentuales respectivamente en el total de la economía gallega durante los últimos diez años.

Además, el sector industrial de la región se encuentra estrechamente vinculado al sector energético, lo que ha generado una sobreexplotación de los sistemas fluviales (en el caso de la energía hidroeléctrica) y una elevada tasa de emisiones de dióxido de carbono (en el caso de la térmica).

En relación al gasto de inversión y corriente empresarial en protección del medio ambiente, las empresas en el ámbito nacional destinaban en el año 2003 aproximadamente un 13,4% y un 50,2% más de gasto respectivamente que en el año 2000. Las empresas gallegas también aumentaron su gasto de inversión y corriente para el mismo período, pero lo hicieron de manera más moderada, con un 2,9% y un 36,6%. En el mismo periodo, Galicia invirtió proporcionalmente más que España en equipos e instalaciones independientes destinados a reducir la contaminación en materia de aguas residuales con un 34,3% de la inversión frente a un 32,8% de España, en suelos y aguas subterráneas con un 5,1% frente a un 4,5%, en ruidos y vibraciones con un 3,7% frente a un 3,6% y en naturaleza con un 19,7% frente a un 8,2% del gasto en inversión nacional.

2.1.2. Territorio y población regional

La comunidad gallega se encuentra situada en el noroeste de España y al norte de Portugal, rodeada por el océano Atlántico y el Mar Cantábrico, inmersa en pleno eje atlántico. Galicia presenta acusados contrastes del territorio como consecuencia de su condición marítima y de su relieve, que crean una gran variedad de tipos climáticos y pluviométricos. El medio físico presenta importantes debilidades que limitan el potencial agrario a gran escala, especialmente si el objetivo es el crecimiento competitivo que permita afrontar mercados globalizados de bajo precio.

En lo relativo al patrimonio natural, Galicia presenta una gran diversidad paisajística que favorece la existencia de lugares de interés común. La importancia de este medio natural en Galicia, con una significativa presencia del agua, con una riqueza floral y animal y con paisajes de gran calidad la convierten en una región que destaca por su singularidad y extensión territorial y que constituye un elemento inestimable de atracción.

No obstante esta geografía gallega implica una situación periférica, de baja accesibilidad terrestre y una base empresarial muy atomizada, excesivamente dependiente de actividades primarias de corte tradicional.

La población gallega, según los últimos datos oficiales del IGE de enero de 2005, es de 2.762.198 habitantes y desde el año 1998 ha incrementado un 1,4% frente al 10,7% del resto del territorio nacional. Por tramos de edad la población que más incrementó desde el período 1998 a 2005 fue la de mayores de 64 años que ganó 2 puntos porcentuales, seguida de la de entre 16 y 64 años con 0,1. Con respecto al grupo de población de menos de 16 años se produjo una reducción de 2,04 puntos porcentuales en relación al total de población. En España durante el período en cuestión también se registró un aumento del peso del tramo de población mayor de 64 años en un 1 punto porcentual, seguida de la población entre 16 y 64 con 0,3 y de la reducción de 1,3 puntos del tramo de edad de menos de 16 años. Este hecho evidencia que tanto en Galicia como en España existe una tendencia de

envejecimiento de la población que sin embargo resulta más marcada en la región gallega.

Esta tendencia de envejecimiento de la población se ve reforzada por la evolución menos dinámica de la tasa de natalidad gallega en relación a la media nacional. Concretamente para el período 1975-2004 la tasa de natalidad gallega se redujo un 52,5% frente a un 42,4% del resto del territorio nacional, mostrando esta además un valor a 2004 3 puntos por debajo de la media nacional.

La densidad de población de la región es superior a la de la media estatal: 93,7 habitantes/km2 frente a los 87,3 habitantes/km2 con datos de 2004, destacando asimismo la elevada dispersión de la misma, puesto que se distribuye en aproximadamente 30.000 entidades singulares, que representan casi la mitad de los existentes en todo el territorio nacional.

La población se concentra principalmente en las provincias con más kilómetros de litoral (Pontevedra y A Coruña), lo que responde principalmente a dos factores: el aprovechamiento de los importantes recursos pesqueros y la búsqueda de climas más suaves y húmedos donde abunda el agua.

A pesar de la creciente tendencia a la desruralización observada, la comunidad gallega posee un elevado número de núcleos de población rural, que se concentran fundamentalmente en las provincias de Lugo y Ourense, donde la población residente en municipios menores de 5.000 habitantes alcanza respectivamente el 61,12% y el 59,43% en el año 2005.

2.1.3. Características del suelo

Entre las diversas características que permiten definir a una región como Galicia, quizás una de las más significativas sea su paisaje, destacando la elevada presencia de terrenos de uso forestal.

De la superficie total ésta se divide por usos de la siguiente forma. Un 58,56% de la superficie son terrenos forestales. En segundo lugar se encuentran los terrenos agroganaderos, que ocupan un 38,82% de la comunidad. En tercer lugar, y muy retrasado, se encuentra el terreno urbano e infraestructuras con un 1,91% del terreno, porcentaje que se eleva al 3,4 y el 3,84% en el caso de las provincias de A Coruña y Pontevedra, respectivamente. Además un 0,6% de la comunidad se encuentra cubierta de agua y un 0,11% de humedales.

Tabla 7. Usos del suelo de la Comunidad Autónoma de Galicia.

	Galicia (%)	A Coruña (%)	Lugo (%)	Ourense (%)	Pontevedra (%)
Edificado y Minas	1,91	3,4	0,61	0,83	3,84
Agroganaderos	38,82	42,63	43,67	30,76	34,53
Forestales	58,56	53,13	55,29	67,37	61,09
ZZ Húmedas	0,11	0,27	0,07	0,01	0,08
ZZ de Agua	0,6	0,57	0,36	1,03	0,46
Total	100	100	100	100	100

Fuente: Libro Blanco de la Agricultura y el Desarrollo Rural

Los recursos forestales de la región han sido gradualmente objeto de ordenación, de acuerdo con criterios de gestión forestal sostenible, como eje fundamental de la política forestal gallega. De acuerdo con los últimos datos disponibles, la superficie afectada por planes de gestión forestal supera en la actualidad las 140.000 ha, a lo largo de más de 500 montes arbolados.

2.1.4. Recursos hídricos

En Galicia están presentes tres cuencas hidrográficas: Cuenca Miño-Sil, Cuenca Galicia-Costa y Limia, con una capacidad total de 3.182,07 Hm3, siendo la primera de ellas la que registra un 73,26 % de la capacidad regional de las cuencas gestionadas por el organismo autónomo Augas de Galicia, dependiente de la Consellería de Medio Ambiente de Galicia. El grado de ocupación es del 88,2%, según los últimos datos de diciembre de 2006.

Existen Convenios de Colaboración firmados entre la Consellería de Medio Ambiente y la Confederación Hidrográfica del Norte, en los que se desarrollan actuaciones en materia de restauración hidrológica forestal, de regeneración de cauces y protección de zonas y enclaves naturales relacionados con el medio ambiente fluvial.

Con respecto al tratamiento de las aguas residuales, Galicia ha experimentado una evolución más dinámica que España durante el período 1998-2003, registrando un incremento del 48,4% frente a un 19,9% del resto del territorio nacional en el tratamiento de cada m3 de aguas residuales por habitante y día. Sin embargo a 2003, Galicia mostraba un valor más reducido que la media nacional, concretamente un 0,18% frente a un 0,20% de la media nacional. En consecuencia, se desprende que existe un déficit estructural en toda la red de saneamiento y depuración de aguas, incumpliéndose la normativa comunitaria relativa a las aguas residuales.

Con respecto a las rías gallegas, cabe comentar, que algunas de ellas presentan índices de contaminación elevados, tal y como se refleja en el caso de Vigo, donde se registraron el pasado año niveles de toxicidad más elevados que los permitidos por la Unión Europea. Esta situación se está corrigiendo actualmente mediante la implantación de un plan de saneamiento integral de la ría de Vigo.

2.1.5. Residuos y emisiones contaminantes

En cuanto a la emisión de gases contaminantes la Administración General del Estado, basándose en el criterio de reparto equitativo estimado en función de la aportación al PIB de cada comunidad autónoma, ha repartido menos de 14 millones de toneladas de emisiones de CO2 entre las 47 industrias gallegas afectadas para el año 2005. La industria gallega emite actualmente más de 21 millones de toneladas anuales de dióxido de carbono (CO2), la diferencia (casi siete millones de toneladas de CO2 al año) habrá de eliminarse por medio de recortes de producción; de la inversión en tecnología menos contaminante; o de la compra de derechos de CO2 en el mercado europeo a un precio de entre 10 y 40 euros por tonelada. Estas emisiones proceden fundamentalmente de la actividad de las centrales térmicas eléctricas situadas en Meirama y As Pontes.

En Galicia se producen alrededor de 1 kg de residuos sólidos urbanos por habitante/día, es decir, unas 850.000 toneladas anuales. En relación a la recogida de residuos sólidos, Galicia muestra una evolución más dinámica durante los años comprendidos entre el 2000 y el 2003 que el resto de España suponiendo un incremento del 7% frente a un 2,4% del resto del territorio nacional. No obstante, en lo referente a la recogida selectiva de residuos España para el mismo período ha mostrado una tendencia más dinámica que Galicia con un incremento del 15,6% frente al 8,1% registrado en Galicia. Estos datos ponen de manifiesto la necesidad de continuar avanzando en la consoldicación de un modelo de gestión de residuos, basado en la reducción y selección en origen de los distintos tipos de residuos generados y facilitar su posterior aprovechamiento a través de su reciclaje o valorización.

2.1.6. Espacios Protegidos de la Región.

Entre 1990 y 2004 los Espacios Naturales Protegidos de Galicia han pasado de representar un 0,04% de la superficie total a un 13,06%; lo que demuestra el gran esfuerzo realizado en el período en materia de conservación de las zonas protegidas en Galicia. La red de espacios se compone de las siguientes zonas:

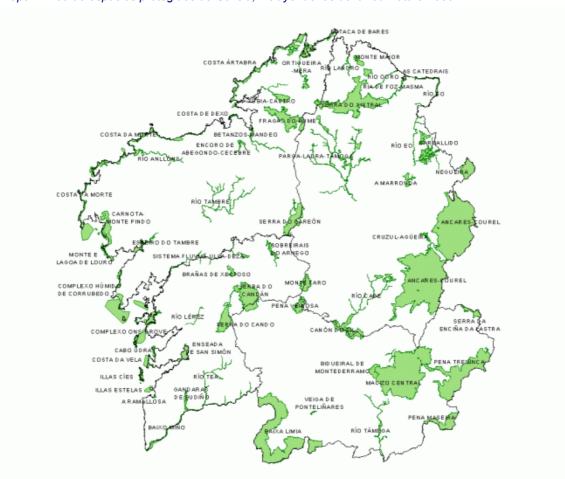
- √ 1 parque nacional: el Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia
- ✓ 6 parques naturales: Monte Aloia, Complejo Dunar de Corrubedo, Baixa Limia-Sierra de O Xurés, O Invernadeiro, Fragas do Eume y Sierra de A Enciña da Lastra.
- ✓ 5 monumentos naturales: Fraga de Catasós, Souto da Retorta, Souto de Rozabales, Costa de Dexo y Playa de las Catedrales.
- √ 5 humedales de importancia internacional incluidas en el Convenio Ramsar: Ría de Ortigueira y Ladrido, Laguna y Arenal de Valdoviño, Complejo Dunar de Corrubedo y Laguna de Carregal y Vixán, Ría de Ribadeo y Complejo Intermareal Umia-O Grove, A Lanzada, Punta Carreirón y Laguna Bodeira.
- √ 66 espacios de Galicia para integrarse en la Red Natura 2000 Europea: 57 LIC y 9 (ZEPA).

A nivel de la Red Natura 2000⁶ - por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres- cabe destacar:

⁻

⁶ La Red Natura 2000 tiene su base legal en la Directiva comunitaria 92/43/CEE de Conservación de los hábitats naturales y de la Flora y Fauna silvestres, transpuesta al ordenamiento jurídico español por el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre. Esta Red ecológica está formada por las Zonas de Especial Conservación para las Aves (ZEPAs), que se incorporan directamente a la Red, y por las Zonas de Especial Conservación (ZEC) que se declaran tras un minucioso proceso de selección a partir de la lista de Lugares de Interés Comunitario (LIC).

- ✓ En la actualidad la red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en Galicia está compuesta por 14 zonas con una superficie total de 71.579 ha. Todos estos lugares fueron declarados como zonas de especial protección de los valores naturales por el Decreto 72/2004, de 2 de abril: Islas Cíes; Ribadeo; Ría de Ortigueira/Ladrido, Complejo intermareal Umia-O Grove, A Lanzada, punta Carreirón y laguna Bodeira; isla de Ons; Sierra de Enciña da Lastra; Costa de la Muerte (Norte), Costa de Ferrolterra-Valdoviño; Complejo Litoral de Corrubedo, Costa de la Mariña Occidental, Ría de Foz; Ancares; Estuario del Miño; Baixa Limia-Sierra do Xurés.
- ✓ De acuerdo con lo establecido en el listado de **Lugares de Interés Comunitario** (LIC), la propuesta gallega de espacios protegidos está integrada por 57 espacios. Algunos de ellos incluyen, total o parcialmente, a su vez zonas bajo otras figuras de protección (zonas de especial protección para aves, parques naturales...)



Mapa 1. Red de espacios protegidos de Galicia, incluyendo los de la red Natura 2000

Fuente: Consellería de Medio Ambiente

2.1.7. Riesgos ambientales.

A la hora de identificar los principales riesgos ambientales y su efecto sobre la población el análisis es el siguiente:

- ✓ Desbordamiento de cauces: principalmente a causa de las intensas lluvias que registra la región
- ✓ Riesgos de vertidos: ya sea en aguas continentales o en las rías, tales como el producido por el Prestige, que podrían prevenirse con un buen sistema de seguimiento: necesidad de detección del origen del vertido, con tecnologías de satélite, back-tracking, por corrientes y vientos, etc.
- ✓ Contaminación atmosférica: existe en Galicia un elevado riesgo de contaminación atmosférica, procedente fundamentalmente de las emisiones de CO2 de las centrales térmicas ubicadas en la región.
- ✓ La región se ve también afectada por riesgos asociados al cambio climático: sequías, desertización, cambios de corrientes
- ✓ Destaca el elevado riesgo de incendios forestales: la superficie forestal afectada por los incendios representaba en 1991 en Galicia un 5% del total de la superficie forestal afectada de España y en el 2004 un 24%, consecuencia de la reducción de la superficie forestal afectada de España en un 48% y al crecimiento de aproximadamente el 150% de la superficie forestal gallega afectada. Estos datos reflejan la elevada vulnerabilidad de la región gallega a los incendios, registrando en el 2005 el 38% de los incendios totales del territorio nacional, así como el 24% del total de hectáreas afectadas a nivel nacional. La tendencia de los últimos catorce años refleja un crecimiento medio anual en el número de incendios del 11,5% en Galicia, frente a un 6,1% del resto del territorio nacional. Este factor ha cobrado todavía mayor relevancia como consecuencia de los importantes incendios registrados en agosto de 2006 en la región, los cuales, sumados a los producidos desde enero alcanzaron según datos del Ministerio de Medio Ambiente el 69,23% del total de la superficie forestal española incendiada.

Como elementos de prevención de riesgos destacan los siguientes elementos:

- ✓ la necesidad de contar con redes de información ambiental, especialmente en el ámbito de las aguas: seguimiento de crecidas, modelos de medición, detección de riesgos de vertidas, así como
- ✓ la necesidad de contar con estructuras de protección y ordenación, tales como planes de preservación y de ordenación territorial, de lucha contra incendios, ya que no existen planes de ordenación ni planes rectores de espacios protegidos ni se introducen consideraciones ambientales en la planificación en general.
- ✓ La necesidad de actuar frente a problemas asociados a la conservación del paisaje de Galicia como consecuencia de la despoblación del medio rural.

2.1.8. Recursos Energéticos

Un desarrollo regional sostenible necesita un sector energético eficaz, competitivo y diversificado. La Unión Europea otorga una importancia especial a la mejora de la seguridad y calidad de la distribución de energía, así como la reducción de los costes energéticos.

En este sentido, la política energética de la UE concede un amplio protagonismo a la sostenibilidad y a la utilización racional de las energías desde el punto de vista medioambiental, fomentando la reducción gradual del uso de energías fósiles a favor de las generadas por las fuerzas de la naturaleza: viento, sol, agua, entre otros elementos renovables.

Galicia es excedentaria en producción energética: registra en 2004 el 10,3% de la producción bruta eléctrica nacional y su consumo representa el 7,4% del total nacional. Las tres cuartas partes de la energía que se produce en Galicia proceden de recursos autóctonos y aproximadamente el 40% de la electricidad generada se transfiere al resto del territorio nacional.

Galicia cuenta con dos de las principales centrales térmicas de carbón a nivel nacional y europeo, como son la de As Pontes y Meirama, que entre ambas producen en torno al 19% de la producción nacional procedente de este tipo de fuente de energía. La producción de energía eléctrica de Galicia en el año 2003 proviene en un 46% del carbón, un 28,67 % de la hidráulica, un 11,45% de la eólica, un 10,54% de la cogeneración, un 0,6% de la biomasa y residuos de biomasa, un 1,9 % de productos petrolíferos y un 0,84% de otras fuentes.

El territorio nacional en su conjunto produce, por su parte, un 23,3% de la energía que consume, e importa principalmente carbón, petróleo y gas natural, mostrándose autosuficiente en el resto de fuentes de energía tales como hidráulica, eólica y solar.

La producción de energías renovables en Galicia representa una parte considerable dentro del total nacional, destacando especialmente en la producción de energía eólica, que la convierte en este sentido en la sexta región a nivel mundial y cuarta europea. Concretamente, aporta el 25,3% de la generación bruta eléctrica nacional eólica, de la biomasa y residuos y el 18,7% de la energía hidráulica.

En cuanto a la energía consumida en la región, ésta procede fundamentalmente del petróleo (57,3%), el carbón (25,7%) y de fuentes renovables (11,2%). El 24% de la energía consumida en Galicia, se obtiene de fuentes de energía autóctonas y el 76% restante de importaciones, principalmente de petróleo. En el conjunto de España, la principal fuente energética es el petróleo con un 59%, seguida del gas natural, con un 16,1%. Las fuentes renovables de energía representan, en torno a un 3,6% del total y la energía nuclear un 12%.

La eficiencia energética de España, en el período 2003, es inferior a la media de la UE-25, representando el 8% del consumo energético total de la UE-25 frente a un 7,8% del peso en el PIB total. Galicia, con respecto a España también muestra signos de ineficiencia energética, puesto que consume proporcionalmente más energía que el aporte de su PIB al conjunto nacional, concretamente, un 7,2% frente a un 5,2%

respectivamente. La industria metalúrgica instalada en Galicia contribuye de forma muy relevante a este hecho.

A su vez la biomasa, como otra fuente alternativa de energía renovable, gracias a la combustión de esta -sea agrícola, ganadera o forestal- presenta, también, buenas perspectivas de futuro y puede contribuir, por consiguiente, a mejorar el medio ambiente en diferentes aspectos:

- ✓ La combustión de paja o cardos tiene preparados algunos proyectos inmediatos.
- ✓ La deshidratación de los purines ganaderos, combinada con una cogeneración de energía eléctrica, eliminaría el grave problema de la contaminación de acuíferos con un exceso de nitratos y ofrecería una carga orgánica transportable económicamente para enriquecer suelos agrarios y forestales.
- ✓ La combustión de biomasa forestal con fines energéticos es una realidad en algunas localidades de la región y, dadas las características forestales de la comunidad, aparte de su labor energética tendría una función limpiadora del paisaje necesaria para la prevención de incendios y que últimamente ha sido más limitada debido a la despoblación.

2.2. Análisis DAFO de la región.

A partir del análisis anterior se ha realizado un estudio de cuáles son las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades de Galicia en el ámbito del medio ambiente.

En particular, se observa que las debilidades y amenazas están, principalmente, relacionadas con las características geográficas y climatológicas de la región que determinan la mayor disposición de la misma a sufrir riesgos naturales y los mayores costes energéticos y medioambientales a la hora de construir cualquier tipo de infraestructura (agua, energía y transporte).

Por el contrario, las fortalezas y oportunidades son consecuencia de la riqueza del patrimonio natural y de la elevada capacidad de producción de energía que sitúan a la región en una posición muy favorable de cara al impulso de producción mediante energías renovables.

Tabla 8. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO) del perfil ambiental de la región.

Debilidades Debilidades	Amenazas
o Las singulares condiciones geodemográficas de Galicia hacen que la movilidad sea más dependiente del modo de transporte por	 Incremento de los costes de los servicios de transporte y automoción y aumento de los precios de las distintas energías.
carretera, lo cual limita la accesibilidad y encarece los costes energéticos y medioambientales del	o Creciente despoblación del medio rural.
sistema de transporte por carretera. o Elevada emisión de gases de efecto invernadero,	 Falta de economía asociada a las posibilidades medioambientales de la región
particularmente CO ₂ .	 Elevada vulnerabilidad de la región gallega a los incendios forestales.
o Crecimiento constante del volumen de generación	
de residuos urbanos e industriales e insuficiencia en sistemas de gestión y explotación de residuos.	Restricción de actividades en espacios naturales protegidos
o Despoblación de las zonas rurales y abandono de	∘ Falta de reconocimiento económico de la gestión

las explotaciones agrícolas y ganaderas, con el consiguiente aislamiento de los núcleos más pequeños y la dificultad de acceso a los servicios.

- Tejido productivo con un elevado porcentaje de pymes y micropymes, cuya orientación y capacidad dificulta la adopción de sistemas productivos más respetuosos con el medio ambiente.
- Deficiente calidad de las aguas (continentales y de las rías)
- o Falta de información y de conciencia ambiental
- Falta de integración entre las políticas sectoriales por parte de los distintos organismos implicados.

forestal.

- La nueva legislación vigente y el retraso en la incorporación de medidas de contención de la contaminación exigirán un elevado esfuerzo inversor por parte de las empresas.
- Incremento del riesgo de incumplimiento de la normativa de Kyoto y de vertidos.

Fortalezas Oportunidades

- Elevada riqueza y diversidad biológica del patrimonio natural.
- Extraordinaria calidad de la oferta de determinados productos dentro del sector agroalimentario, con gran demanda nacional e internacional.
- o Capacidad de producción energética.
- o Incremento de la superficie forestal sometida a procesos de certificación.
- o Potencial turístico y de ocio, en especial, en áreas rurales.
- Población dispersa, con presencia en el medio rural, que puede ayudar a conservar el territorio y los espacios naturales.
- Galicia es excedentaria en producción energética y genera un elevado aporte de energía renovable, fundamentalmente en hidráulica y eólica.
- o Pluviometría que favorece el aprovechamiento de los recursos hídricos

- El elevado potencial de producción en fuentes de energía renovables puede colaborar a reducir las emisiones de gases nocivos de la industria
- inergias económicas surgidas de la necesidad de dar cumplimiento a normativa medioambiental vigente, debido al elevado potencial de fuentes de energías renovables.
- o Notables e importantes avances en la mejora calidad del agua.
- o Aprovechamiento sostenible de los 1.300 Km de litoral de la región

Fuente: Elaboración propia

2.3. Probable evolución en caso de NO Aplicarse el Programa Operativo FEDER de Galicia

El importante desarrollo económico experimentado por la región en los últimos años demanda un aumento significativo de energía, infraestructuras, consumo de recursos y gestión de residuos. En este contexto, Galicia mantiene su reto de aprovechar los recursos existentes sin poner en peligro el desarrollo económico y social de la región, aprovechando las sinergias entre el crecimiento económico y el desarrollo sostenible.

Los problemas ambientales no tienen soluciones únicas ni inmediatas, forman parte de un lento proceso. Así, el Programa Operativo FEDER de Galicia pretende reforzar o potenciar el aprovechamiento de todas las oportunidades, dentro de su marco de actuación, existentes en defensa de una región más habitable que permita lograr un desarrollo sostenible regional y una mejora en la calidad de vida de los ciudadanos. Para ello, el establecimiento de un modelo sostenible que apueste por integrar la protección de los recursos naturales en las políticas públicas se convierte, una vez más, en prioridad para la región.

Por tanto, la inaplicabilidad del Programa Operativo implicaría la no ejecución de determinadas tipologías de actuaciones que si bien, su desarrollo no solucionaría el problema existente, pero sí ayudaría, significativamente, a paliar o mejorar tal situación.

En este sentido, la no aplicación del Programa Operativo FEDER conlleva una reducción de los esfuerzos necesarios para alcanzar un modelo sostenible que apueste por integrar la protección de los recursos naturales en las políticas públicas.

Particularmente, en **materia de medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos**, en el pasado periodo de programación 2000-2006, Galicia ha experimentado notables avances en la integración ambiental de muy diversa naturaleza. Entre ellos, cabe destacar el aumento de la biodiversidad; el incremento de la disponibilidad de recursos hídricos; mejoras en saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales; mejora del medio agrario; aumento de la calidad del medio urbano; tratamientos silvícolas; ayudas para la implantación de sistemas de calidad y mejora medioambiental en Pymes.

El Programa Operativo 2007-2013 tiene como objetivo fundamental reforzar el potencial ambiental de Galicia como vehículo para el desarrollo económico sostenible, concentrando sus esfuerzos en:

- Optimizar la gestión de los recursos hídricos, de forma integrada y racional y estableciendo mecanismos que mejoren el actual sistema de tratamiento y distribución del agua.
- Saneamiento y depuración de las aguas residuales.
- ✓ Fomentar la conservación y protección del entorno natural.

Por lo que respecta al **transporte y energía**, la contribución del FEDER a una ordenación del territorio integrada se centra, preferentemente, en el apoyo a las redes de comunicación entre los núcleos urbanos y rurales, ferrocarriles y aeropuertos.

Durante el periodo de programación 2000-2006, se realizaron importantes inversiones en materia de transporte que han paliado la insuficiencia en infraestructuras básicas, incrementando notablemente la red viaria y ferroviaria de la región y mejorando, con ello, el transporte por carretera considerablemente. Se ha superado el elevado déficit con respecto a España, salvo la asignatura pendiente de conectividad de un gran volumen de población con redes transeuropeas. La demografía y orografía gallega inciden en niveles reducidos de capilaridad. El esfuerzo habrá de concentrarse no tanto en grandes infraestructuras sino en su intermodalidad e intermovilidad. Para el periodo 2007-2013, el presente Programa Operativo FEDER, las acciones irán enfocadas a la conexión de la red con las redes transeuropeas de transporte (ferrocarril y autopistas) y al crecimiento y mantenimiento de las actuales redes

energéticas, haciendo especial hincapié en la generación de energía "limpia", principalmente de biomasa y solar.

En resumen, en materia de transportes y energía, el Programa Operativo FEDER gasta un 38,8% de sus recursos financieros en:

- Mejorar las infraestructuras y acciones para mejora de la calidad y seguridad de las existentes
- ✓ Transportes multimodales y centros de transportes de viajeros y mercancías
- ✓ Redes de distribución de energía eléctrica
- ✓ Energía renovable: eficiencia y ahorro energético.

Por último, en materia de **desarrollo sostenible local y urbano**, los esfuerzos del Programa Operativo, con alrededor de un 10,1% de la partida presupuestada para la totalidad del programa, se dirigen a:

- √ Valorización del patrimonio natural
- ✓ Protección, rehabilitación y preservación del patrimonio cultural
- ✓ Proyectos integrados de regeneración urbana y rural con un componente medioambiental

Se debe destacar que esta prioridad adquiere un importante matiz en el contexto geográfico de Galicia, al considerar que la población se reparte de forma muy desigual entre las distintas provincias gallegas: el 74,8% se concentra principalmente en las provincias con más kilómetros de litoral (Pontevedra y A Coruña), las más dinámicas económicamente de la región. Por otra parte, el 64,5% de la población residente en municipios de menos de 10.000 habitantes se concentra en las provincias de Lugo y Ourense, destacando el fuerte componente rural de estas dos provincias.

En la necesidad de ofrecer vías de solución a los problemas que la estructura territorial y poblacional, el turismo se considera como uno de los principales medios para facilitar diversificación económica y, por tanto, un desarrollo local que garantiza un estándar mínimo de calidad de vida, con independencia del lugar de residencia, y promover un equilibrio territorial.

A este respecto, la riqueza natural e histórico y cultural de la región adquiere un papel protagonista como elemento de atracción y diferenciador para la actividad turística que debe protegerse y conservarse, por ello, la rehabilitación y mantenimiento del patrimonio histórico y cultural se convierte en actuación preferente a desarrollar en beneficio del desarrollo local y urbano.

En definitiva, la aplicación del Programa Operativo FEDER conllevaría importantes y significativos avances a la hora de alcanzar una mejor protección y conservación del medio ambiente y, por consiguiente, a la aceleración en la obtención de un desarrollo sostenible.

3. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL FIJADOS EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO O NACIONAL QUE GUARDAN RELACIÓN CON EL PROGRAMA OPERATIVO.

Los principales objetivos de protección ambiental derivados de los compromisos internacionales, comunitarios y nacionales a los cuales, indirectamente, el Programa

Operativo debe contribuir a alcanzar -conforme a los Ejes prioritarios y medidas establecidos- se consideran recogidos en su totalidad por la Estrategia de Europea de Desarrollo Sostenible y el Sexto Programa Comunitario en materia de Medio Ambiente.

En este sentido, el VI Programa recoge una serie de objetivos ambientales agrupados en cuatro áreas prioritarias de actuación:

- ✓ Naturaleza y Biodiversidad: Proteger un recurso único
- ✓ Resolver el problema de cambio climático
- ✓ Medio Ambiente y Salud
- Uso sostenible de los recursos naturales y gestión de residuos

Tabla 9. Objetivos de protección ambientales del Programa Operativo FEDER de la Galicia, 2007-2013

Aspectos Ambientales	Áreas de actuación prioritarias VI Programa de Medio Ambiente	Objetivos de Protección Ambiental	
Biodiversidad		Proteger y restaurar la estructura y	
Flora	Naturaleza y Biodiversidad:	funcionamiento de los sistemas naturales y	
Fauna	Proteger un recurso único	detener la pérdida de biodiversidad 2) Proteger los suelos contra la contaminación y	
Suelo		la erosión	
Paisaje			
Factores Climáticos	Resolver el problema del cambio climático	3) Reducir las emisiones de efecto invernadero	
Población		4) Conseguir que el uso y niveles de plaguicidas	
Aire		en el medio ambiente no de lugar a riesgos significativos para la salud y la naturaleza	
Agua		5) Alcanzar niveles de calidad del aire que no de	
Salud Humana	Medio Ambiente y Salud	lugar a riesgos para la salud humana y la naturaleza 6) Alcanzar niveles de calidad del agua aceptables para la salud humana 7) Alcanzar una explotación de los recursos hídricos sostenible a largo plazo 8) Reducir el número de personas expuestas regularmente a niveles de ruido elevados	
Bienes Materiales			
Patrimonio Cultural			
	Uso sostenible de los recursos naturales y gestión de los residuos	 9) Disociar el uso de los recursos del crecimiento económico 10) Disociar la producción de residuos del crecimiento económico 11) Reducir la cantidad de residuos destinados a la eliminación definitiva 12) Reducir la producción de residuos peligrosos 	

Fuente: Elaboración propia

Partiendo de los objetivos ambientales definidos en el VI Programa, a continuación se propone una relación de indicadores ambientales con valores de referencia y posibles objetivos ambientales a considerar por el Programa Operativo FEDER.

Tabla 10. Propuesta de indicadores ambientales.

Objetivos de	e indicadores ambientales.			Propuesta de
protección ambiental correspondiente	Indicadores ambientales	Unidad de medida	Valor de referencia	objetivo Ambientales
	o Tecnológico e Innovación			Ambientales
9		1 0/		
•	Gasto total en I+D+I dedicado a proyectos ambientales	%		Aumentar %
9	Patentes vinculadas al sector del medio ambiente	N°	N.D.	Aumentar Nº patentes
9	Proyectos de I+D+I ambientales cofinanciados	N°	N.D.	Aumentar Nº de proyectos
9	Empresas certificadas con sistemas de gestión medioambiental	%	N.D.	Aumentar Nº de empresas
9	Gastos de las empresas destinados a protección ambiental	€ /empresa	68.842.824 € (INE, 2004)	Aumentar inversión en medio ambiente
Medio Ambiente y Desa	rrollo Sostenible			
Agua				
7	Depuración de aguas residuales	%	87,6% (IGE, 2004)	Aumentar %
6	Población cubierta con sistemas de tratamientos adecuados de tratamiento de aguas residuales	%		Aumentar nº de habitantes equivalentes
7	Pérdidas de agua respecto al volumen total distribuido	%		Disminuir %
6	Nivel de calidad de las aguas superficiales			Mejorar el nivel
Biodiversidad y Natura	2000			
1	Visitantes a espacios naturales	Nº de visitantes		Aumentar el Nº de visitantes
2	Superficie afectado por erosión	%		Disminuir % de superficie
2	Superficie en riesgo alto o muy alto de desertificación	%		Disminuir % de superficie
Transporte, Equilibrio te	erritorial			
3	Emisión gases efecto invernadero (Tn)	Tn de CO ₂		Reducir
5	Pasajeros en transporte público	(N°, 2006)	6.361.000	Aumentar
Energía renovables y ob	jetivos de Kyoto			
3	Producción de energía primaria: - Biomasa - Solar	Ktep		Aumentar producción de energía primaria
3	Producción de energías renovables sobre el total de energía primaria	%	31,3% (INEGA, 2005)	Aumentar producción energía renovable
5	Días que se supera la concentración de contaminantes de las zonas urbanas	Días/año		Disminuir días al año de concentración de contaminantes

Fuente: Elaboración propia

4. PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE GALICIA EN EL MEDIO AMBIENTE

4.1. Ejes y medidas con posible efecto significativo para el medio ambiente del Programa Operativo del FEDER de Galicia

Los Ejes prioritarios y categorías de gasto del Programa Operativo FEDER identificados, por su potencial contribución a alcanzar los objetivos ambientales fijados, son evaluados al objeto de analizar qué efectos sobre el medio ambiente pueden tener.

Para ello, se propone una serie de matrices donde se analiza el efecto de los diferentes Ejes prioritarios y Categorías de gasto sobre cada uno de los factores

ambientales establecidos en la Ley 9/2006 (Anexo I). Los criterios para el análisis de los efectos son también los establecidos por este mismo Anexo I.

Tabla 11. Ejes prioritarios del Programa Operativo FEDER con posibles efectos significativos para el medio ambiente.

	Factores Ambientales												
	Biodiversidad	Flora	Fauna		Paísaje	Factores Climáticos	Población	4//e	49ua	Salud Humana	Pattrimonio Cultura,	Bienes Materiales	
EJE 1 Desarrollo de la economía del conocimiento										Х	Х	Х	3
EJE 2 Desarrollo e Innovación										Х	Х	Х	3
EJE 3 Medio Ambiente, Entorno Natural, Recursos													
Hidricos y Prevención de Riesgos	Х	X	X	X	х	Х	X	X	Х	Х			10
EJE 4 Transoprte y Energía	Х	X	X	X	Х	X	Х	Х		Х		Х	10
EJE 5 Desarrollo sostenible local y urbano				X	Χ		X			Х	X	X	6
EJE 6 Inversiones en Infraestructuras sociales							Х			Х			2
EJE 7 Asistencia técnica y refuerzo de la capacidad institucional													0

Fuente: Elaboración propia

Mediante el análisis de los ejes y cuáles de los factores ambientales pueden ser afectados podemos comprobar que aquellos con mayor efecto previsible son los siguientes ejes:

- ✓ Eje 3. Medio Ambiente, Entorno Natural, Recursos Hídricos y Prevención de Riesgos.
- ✓ Eje 4. Transporte y Energía.
- ✓ Eje 5. Desarrollo Sostenible local y urbano.

El concepto de desarrollo sostenible hace referencia a un modo de desarrollo que responde a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. El objetivo es mejorar las condiciones de vida del individuo, al tiempo que se preserva su entorno a corto, medio y, sobre todo, largo plazo. El desarrollo sostenible tiene un triple objetivo: un desarrollo económicamente eficaz, socialmente equitativo y sostenible desde el punto de vista medioambiental.

El Eje 3, es significativo precisamente bajo este enfoque, ya que supone el eje fundamental sobre el que rota todo el principio de desarrollo sostenible.

En el caso de Galicia, de la multitud de acciones que se pretenden llevar a cabo se pueden resaltar tres aspectos fundamentales que persiguen el principio de sostenibilidad. Estos son: la promoción y protección de la biodiversidad; la promoción del entorno natural; y la protección y regeneración del entorno natural. La protección de la biodiversidad y a la conservación de los ecosistemas contribuye a la utilización sostenible de los recursos. A este respecto, las medidas sobre uso integrado y sostenible de los ecosistemas agrícolas y forestales revisten especial importancia para la conservación de estos ecosistemas y el desarrollo sostenible.

Además existe un ámbito ambiental de gran importancia para la sostenibilidad de la región. Estos son los recursos hídricos. Si tenemos en cuenta la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se

establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas; el agua no es un bien comercial como los demás, sino un patrimonio que hay que proteger, defender y tratar como tal.

El tratamiento de las aguas residuales y la búsqueda de una mayor calidad de las aguas contribuirán a garantizar el abastecimiento de agua potable a la población, colaborando con otro punto de actuación aproximado por Galicia en lo referente a la gestión y distribución del agua, y demostrando la importancia de este Eje en variados aspectos ambiéntales.

La integración de las cuestiones medioambientales en la definición y en la aplicación de las demás políticas es esencial para alcanzar el objetivo del desarrollo sostenible. Este principio quedó confirmado en el Tratado de Maastricht, y en 1998, en la cumbre de Cardiff, se sentaron las bases para una acción coordinada sobre el plan comunitario para la integración de las cuestiones medioambientales.

Un análisis similar puede hacerse sobre las consecuencias y la importancia del Eje 4. Éste es especialmente significativo precisamente por su utilidad para promover el desarrollo sostenible. Se deben adoptar medidas adecuadas destinadas a limitar los efectos nefastos de los transportes y los riesgos vinculados a la salud, mejorar la gestión de los recursos naturales y, en particular, combatir el cambio climático y limitar sus consecuencias.

Por lo tanto este eje será significativo por dos razones, siendo la primera las consecuencias negativas que tienen para el ambiente, tanto los ferrocarriles, como los aeropuertos, autopistas, puertos y carreteras. Y la segunda, la necesidad que existe en España y, consecuentemente en Galicia, de promover el uso de energías renovables y la eficacia energética.

Particularmente en España se dan las siguientes características que promueven la necesidad de hacer hincapié tanto en aumentar la eficacia energética, como en la promoción de energías renovables:

- ✓ Existe una elevada dependencia energética exterior. Cerca del 80% de la energía del país proviene del exterior, frente a la media europea que se centra en el 50%. Lo que puede generar riesgos inflacionistas y desequilibrios macroeconómicos en escenario de precios al alza del crudo.
- ✓ Altas tasas anuales de crecimiento de la demanda energética, por encima del crecimiento del PIB, lo que induce a una tendencia de la intensidad energética creciente, contraria a la tendencia media decreciente existente en el conjunto de la UE.
- ✓ Dificultad de España para cumplir con el objetivo europeo del 12% de consumo de energías renovables sobre el total de la demanda, en ausencia de medidas que contengan el fuerte crecimiento de los consumos.
- ✓ Dado que la energía es responsable del 78% de las emisiones totales de los gases efecto invernadero, existe la necesidad urgente de adoptar medidas activas de fomento de la eficiencia energética con vistas a facilitar el cumplimiento de los de reducción de emisiones de CO2.

El hecho de que Galicia sea una de las principales comunidades autónomas, en la producción de energías renovables concede a está región un papel esencial a la hora de contrarrestar el probable efecto negativo de los efectos comentados.

Una política energética conforme al desarrollo sostenible debe responder a las necesidades crecientes de energía, además de prevenir el calentamiento climático.

Mediante las medidas orientadas tanto al producción de energías renovables solar y de biomasa y aquellas con un enfoque en la eficacia energética mediante la producción combinada y la gestión de la energía, se pretende atacar tanto a la dependiente y débil estructura energética del país, y consecuentemente de la región, como también los altos efectos negativos provenientes de la inversión en medios de transporte.

Las inversiones en medios de transporte y redes de distribución de energía deben intentar, en la medida de lo posible, utilizar técnicas avanzadas de diseño y producción dirigidas a mejorar la calidad, la seguridad, el reciclaje, la comodidad y la rentabilidad.

Por último se debe analizar la importancia del Eje 5. El desarrollo local es también un elemento fundamental para conseguir la sostenibilidad, hasta el punto que muchos autores sostienen que la sostenibilidad se ganará o se perderá en las ciudades.

Esta afirmación contribuye a apoyar la relevancia e importancia de este eje desde el concepto de sostenibilidad y medio ambiente. Desde la aproximación de Galicia al Eje 5 de Desarrollo local y urbano, se ha decidido actuar en cuatro categorías fundamentales: La valorización del patrimonio natural; las ayudas a las mejoras de los servicios turísticos; la protección, rehabilitación y preservación del patrimonio cultural; y los proyectos integrados para la rehabilitación urbana y rural.

Las ciudades en España han seguido, a lo largo de su historia, el modelo de ciudad compacta, compleja, eficiente y cohesionada socialmente. Sin embargo, últimamente se ha cambiado la dirección y el sentido de este modelo de ciudad que la dispersa, separa funcionalmente sus usos, se hace ineficiente y segrega a la población en el territorio en base a su capacidad económica.

El proceso emprendido es, cada vez, más insostenible y las repercusiones sobre los ecosistemas aumentan en la medida que lo hace la producción de ciudad.

El nuevo modelo se basa en el consumo de recursos: suelo, materiales, agua y energía. Una estrategia contraria a la de la sostenibilidad.

Por esa misma razón la promoción del rico patrimonio gallego, su preservación y rehabilitación deben efectuarse desde un principio de sostenibilidad. Teniendo en cuenta su tanto su posible efecto negativo, como positivo, sobre el ambiente, y que muchas veces pasa desapercibido.

Este mismo cambio de estrategia se debe aplicar a los pueblos más pequeños, en algunos casos pequeñas ciudades, que suponen en Galicia el porcentaje más alto dentro de la región, influidos por los modelos de crecimiento y desarrollo de las ciudades, están haciendo flaco favor a la sostenibilidad global.

El balance neto actual medio urbano – medio rural está desequilibrado pues la ciudad puede construir su complejidad, muchas veces, gracias a inducir el desorden en el

medio rural. Es necesario llegar a la sostenibilidad global mediante la sostenibilidad local.

Retomando la búsqueda de detalles del Programa que sean más significativos ambientalmente y haciendo un mayor análisis de las categorías que forman cada eje del Programa Operativo, vemos que todas las acciones tienen algún tipo de relevancia ambiental (Tabla 10).

Tabla 12. Propuesta de Categorías de gasto (medidas) del Programa Operativo FEDER con posibles efectos significativos para el medio ambiente.

erectos significativos para el medio ambiente.															
				Factores Ambientales											
		\$											-		
		Categoria de Gasto						Factores Climáticos	Ó				Pattrimonio Cultura	Bienes Materials	S D
		<u> </u>	þ					nát				Ла	lin _C	<u>.</u>	
		a d	ida					C <i>lii</i>				Ma	.0/	ate'	
	as	ori	ers					es	ziór			H	non	N s	
	//edidas	teg	vip.	Flora	Fauna	e/o	isaj	cto,	bla	Φ	Agua	ρη	ttiri.	ne	
			Biodiversidad		Fa	Suelo	Paisaje	Fai	Población	Aire		Salud Humana	Ра	$B_{i\epsilon}$	
Eje3	3.1	44	Х	Х	Х	Х	Х		Х		Х	Х			
	3.2	45	Х			Х	Х		X		Х	Х			
	3.3	46	Х			Х	Х				Х	Х			
	3.4	50	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х		
	3.5	55	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	
	3.6	51	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х		
	3.7	47	Х	Х	Х			Х	Х	Х		Х			
	3.8	48	Х	Х	Х			Х	Х	Х		Х			
	3.9	50	Х	Х	Х	Х	Х		Х						
	3.11	53	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	Х				
	3.13	53	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Eje4	4.1	16	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	
_,	4.5	20	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		Х	
	4.6	21	X	X	Х	Х	X	X	X	X	X	X		X	
	4.8	23	X	X	Х	Х	Х	X	X	X	Х	Х		X	
	4.10	25				Х			X		Х	X		X	
	4.11	29	Х	Х	Х	X	Х	Х	X	Х	X	X		X	
	4.12	30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	4.15	26			X	X	X	X	X	X		Х		Х	
	4.19	33	Х		X		X		X					Х	
	4.21	35	X		X	Х	X		X					Х	
	4.23	37	X		Л	X	X	Х	X	Х				X	
	4.26	40	X		Х	^	X	X	X	X	Х	Х		X	
	4.27	41		Х	^		X	X	X	X	X	X		X	
	4.29	43	Х				X	X	X	X		X		X	
		52		Х	Х		Λ	X	X	X		X		X	
	5.2	56		X	X	Х	Х	X	X	X		X		^	
	5.3	57	х	^	Λ	X	X	X	X	X	Х	X	Х	Х	
	5.4	58				X	X	X	X	X	X	Λ	X	X	
Eje5	5.5	59													
	5.7	61				X	X	Х	X	X	X		X	X	
	5.8	61				X	X		X	X	X		X	X	
	5.0	01				Х	Х		Х	Х	Х		Х	Х	

Fuente: Elaboración propia

4.2. Análisis del Estudio de las alternativas y justificación de la selección

A pesar de no tener definidas exactamente cuáles van a ser las actuaciones que se van a efectuar durante el programa operativo para Galicia durante el periodo 2007-2013, se puede prever cuáles pueden ser los **posibles** efectos sobre el medio

ambiente observando los objetivos que se pretenden, desde cada eje que forma el Programa Operativo, y en mayor detalle desde los objetivos que busca cada código de gasto.

De esta forma, en este apartado se pretende analizar exactamente los tres aspectos que afectan de una forma u otra a cada eje de actuación, y que en su conjunto, definen cual va a ser el probable efecto del Programa Operativo sobre el medio ambiente.

Dos de estos aspectos son el identificar qué elementos del P.O. podrán afectar posiblemente de forma negativa y positiva al medio ambiente. El tercero, por otra parte, tiene en cuenta cuales son las necesidades de la región y el presupuesto. Cuanto más se ajuste el P.O. a estas necesidades, mejor cumplirá con sus pretensiones y, por lo tanto, será un aspecto que también deberá ser valorado a la hora de calcular hasta que punto el programa es útil o no desde un punto de vista ambiental.

Esto nos permitirá el comparar:

La alternativa 1: Que está formada por la propuesta de categorías de gasto (medidas) de Galicia "escenario real" y

La alternativa 2: Que es la "Categorización de gasto totales establecidas", que permite la Comisión Europea, "escenario posible".

En el caso particular de Galicia se da la situación que las diferencias entre una y otra alternativa son prácticamente nulas ya que para el periodo de programación 2007-2013, las intervenciones están englobadas prácticamente en todas las categorías de gasto. Especialmente en los ejes más significativos como son el eje 3, 4 y 5.

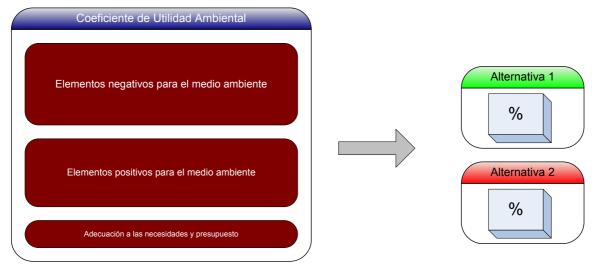
Es decir, las tres categorías a observar, que son los aspectos negativos, los aspectos positivos, y la adecuación a las necesidades de la región serán prácticamente iguales para ambas alternativas.

Por lo tanto realmente la única alternativa existente, y que viene planteada en el reglamento, es la **Alternativa 3** que es la de **no** realizar el programa, que como ya se comentado anteriormente, de forma exhaustiva, dadas las circunstancias de la región esta opción no conviene efectuarla.

De cualquier forma, se ha considerado dar el siguiente peso a cada aspecto para poder comparar si existirían diferencias relevantes:

- ✓ Los **aspectos negativos** sobre el medio ambiente es algo que se debe evitar con mayor ímpetu, a pesar de los beneficios que puedan tener para la región. Se pretende un desarrollo sostenible, por lo tanto este campo tendrá una importancia alta sobre nuestro estudio.
- ✓ La inversión permanente en **aspectos positivos** será el segundo más importante, con un peso medio-alto. Se analizará cada medida por separado, detallando al final para cada eje cuales son los aspectos más significativos. Estos serán desde aspectos relacionados con la conservación de la biodiversidad hasta la reducción de la contaminación del suelo.

✓ Finalmente, como se justificará posteriormente, se tendrán en cuenta las **necesidades y el presupuesto** definido, enmarcando todo el Programa bajo el concepto de desarrollo, pero un desarrollo sostenible. El peso de este último aspecto será bajo, pero también deberá ser tenido en cuenta.

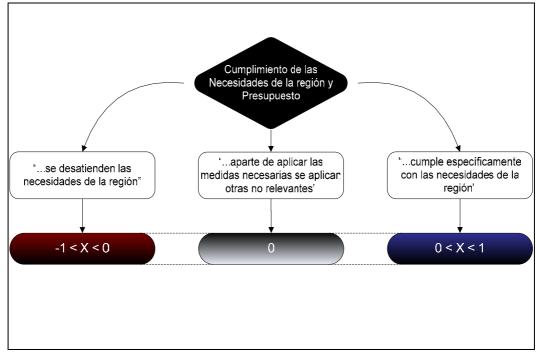


Fuente: Elaboración propia.

Para poder hacer una comparativa razonable es imprescindible tener en cuenta las necesidades de la región y el presupuesto designado. Hay que tener en cuenta que su importancia es relativa dentro de lo que consideramos como "útil" en el contexto del medio ambiente, es decir, el no cumplir exactamente las necesidades no anula una alternativa pero si que le afecta de forma negativa. Por lo tanto el peso de este coeficiente será menor que los anteriores, pero deberá ser tenido en cuenta.

De esta forma su valoración será la siguiente:

- ✓ Si la alternativa cumple específicamente con las necesidades de la región se la aplicará una calificación entre [0 < x < 1] lo que en la formula general supone un peso medio-bajo del coeficiente ambiental.
- ✓ Sin embargo, en el hipotético caso comparativo en el que no se atiende específicamente a las necesidades de la región, sino que aparte de aplicar las medidas necesarias se aplican otras no relevantes, se dará un peso nulo ya que no es una alternativa eficiente, sea o no respetuosa con el medio ambiente.
- ✓ Si se desatienden las necesidades de la región sustituyéndolas por otras menos importantes, simplemente tendrá un efecto negativo sobre el coeficiente total de utilidad. Se le adjudicará un nota entre [-1 < x < 0] dependiendo del desajuste.



Fuente: Elaboración propia

Las alternativas identificadas son:

- ✓ Alternativa 1: Se ha hecho un esfuerzo para dentro del presupuesto ajustado atender a la mayoría de las necesidades de la región. Es por tanto una selección de medidas muy eficiente. Su calificación estará muy cercana al máximo valor posible.
- ✓ Alternativa 2: Como ya se ha comentado la segunda alternativa es prácticamente igual por lo tanto tendrá una valoración muy cercana a la primera.
- ✓ **Alternativa 3:** No se atiende en absoluto a las necesidades, en este aspecto tendría la peor valoración. Enviando esta alternativa al último lugar.

A la hora de analizar las distintas alternativas y justificar la selección entre una u otra, se procede a valorar cual es el efecto, tanto negativo como positivo de cada Categoría de gasto del Programa Operativo sobre cada uno de los doce factores ambientales definidos en el Anexo I de la Ley 9/2006:

1. Biodiversidad, 2. Flora, 3. Fauna, 4. Suelo, 5. Paisaje, 6. Factores Climáticos, 7. Población, 8. Aire, 9. Agua, 10. Salud Humana, 11. Patrimonio Histórico-cultural y 12. Bienes Materiales

Asignando un valor a cada probable efecto entre 1 y 5 (siendo 1 el mínimo posible y 5 el máximo) se puede saber tanto a nivel de categoría de gasto como a nivel de eje qué porcentaje tendrá un efecto positivo sobre el medio ambiente, qué porcentaje será negativo, y finalmente qué porcentaje de las medidas tiene un efecto nulo sobre el medio ambiente.

ALTERNATIVA 1 Factores Ambientales 38,33% 3.1 44 45 3.2 28,33% 0% 0% 46 26,67% 3.3 0% 3.4 50 76,67% 55 0% 3.5 35,00% 3.6 51 61,67% 0% 3.7 47 25,00% 0% 48 33.33% 0% 3.8 3.9 50 26,67% 0% 3.10 52 25,00% 0% 0% 3.11 53 58,33% 0% 3.13 53 18,33% 4.1 16 11,67% 4.5 20 13,33% 52% 13,33% 52% 4.6 21 23 52% 13.33% 4.8 4.10 25 13.33% 7% 13,33% 47% 4.11 29 43% 4.12 30 13,33% 4.15 26 13,33% 18% 18% 4.19 33 13,33% 10% 35 4.21 11,67% 17% 4.23 37 13.33% 4.26 40 26,67% 8% 41 0% 4.27 35.00% 0% 4.29 43 31,67% 52 25,00% 0% 17,44% 24,119 30,00% 5.2 56 57 5.3 38,33% 8% 5.4 58 31,67% 8% 8% 5.5 59 26,67% 3% 5.7 61 31,67% 61 25,00%

Tabla 13. Posibles efectos ambientales de las categorías de gasto del Programa Operativo FEDER

Fuente: Elaboración propia

Como se puede comprobar en el caso de la alternativa de Galicia el Eje 3 actúa de forma positiva sobre la totalidad de los factores ambientales, mientras que su efecto negativo es nulo y el resto no surte efecto alguno.

Esto se debe principalmente a las medidas enfocadas a la regeneración del entorno natural y la protección y promoción de la biodiversidad. Las acciones que se pretenden llevar a cabo en prevención y control de la contaminación como la sustitución de sistemas de calefacción contaminantes, los mapas de ruidos y la adquisición de equipos para la vigilancia y protección ambiental tendrán un efecto positivo, no solo para la biodiversidad y los factores climáticos, sino de forma indirecta también para la salud humana.

En el Eje 4 las medidas escogidas tienen un mayor efecto negativo sobre el medio ambiente, como cabría esperar, frente a los efectos positivos. De cualquier forma la

inversión en energías renovables solar y de biomasa, y la búsqueda de una mayor eficacia energética producen unos altos efectos positivos que contrarrestan en la mayor medida posible los efectos negativos que se pueden efectuar sobre los factores climáticos.

A pesar de todo, la más traumática de las medidas para el Medio Ambiente es sin lugar a duda la construcción de infraestructuras relacionadas con el ferrocarril, autopistas y otras grandes infraestructuras. Estas afectan directamente a la fauna, flora, y paisaje.

En el último eje significativo del programa, el eje 5 de desarrollo sostenible local y urbano, la valoración final es principalmente positiva para el medio ambiente. Su efecto es importante sobre todo en los factores de paisaje y población, donde tiene un efecto directo. Los efectos negativos son mínimos.

Tabla 14. Posibles efectos ambientales de las categorías de gasto del Programa Operativo FEDER ALTERNATIVA 2

ALIERNA	11VA 2						
				Factores	s Ambientales		
						_	
					^r actores Climáticos Población Aire	Agua Salud Humana Pattrimonio Cultural Bienes M.	
		Categoria de Gasto			tic	<i>₫</i>	<i>i</i>
		as	75		ná	el lu	Ja.
		Ö) _e			, c	<u></u>
		ŏ	Sig		0 5		
	v	ë	Š	a)	es Sió	Ĭ	
	da	gol	יין ה	्मं ०	, οτ Ιας	a Ig	
	Medidas	je je	ייסס לוח,	Je. Je.	act ob,	Jul. att.	
	ž	ပိ	Biodiversidad Flora Fauna S	ouelo Paisaje	^{Factores} C. Población Aire	Agua Salud Humana Pattrimonio Culti Bienes Mari	
	3.1	44	1111	4 5	3	3 5	38,33% 0%
	3.2	45	2	1 1	4	5 4	28,33% 0%
	3.3	46	3	1 1 1 2		5 4 5 5	26,67% 0%
		50		<u> </u>			76,67% 0%
	3.4		5 5 5	5 5	5 5	5 4 2	
	3.5	55	5 5 5 2 2 2 5 5 5	1 4 5	5 5 2 3 2 3 3	5 4 2 3 3 1 3 1 3	35,00% 0%
	3.6	51	5 5 5	4 5	3 3	3 1 3	61,67% 0%
Eje3	3.7	47	7 7 7		2 2 5		25,00% 0%
	3.8	48	1 1 1		2 2 5 5 4 5	3 3	33,33% 0%
	3.9	50		5 4	1		26,67% 0%
	3.10	52	1 1		1 4 3 3	2 1	25,00% 0%
			5 5 5	E 4	4 3 3 5 4		
	3.11	53	J 5 5	5 4	5 4	2	58,33% 0%
	3.12	49	1 4 4		5 1	1	26,67% 0%
	3.13	53	1 1 1	1 1	1 1 1	1 1 1	18,33% 0%
							36,92% 0,00%
							3,307
	4.4	40	2 2 4	2 4	2 2 2	1 1	11 670/
	4.1	16	3 3 4 3 3 4	2 4	3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 2 2 5 3 5 5 3 5	1 1 5 1 1 5	11,67% 38%
	4.2	17	3 3 4	2 4	3 2 2		11,67% 38%
	4.3	18	3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4	2 4	3 2 2 3 2 2	1 1 5 1 1 5 2 3 5 2 3 5	11,67% 38%
	4.4	19	3 3 4	2 4	3 2 2	1 1 5	11,67% 38%
	4.5	20	3 3 4	2 4	5 3 5	2 3 5 2 3 5 2 3 5	13,33% 52%
	4.6	21	3 3 4 3 3 4 3 3 4	2 A	5 3 5 5 3 5	2 3 5 2 3 5 2 3 5	13,33% 52%
	4.7	22	3 3 4	5	5 3 5	2 3 5	13,33% 52%
				<u></u>	5 3 5 5 3 5		
	4.8	23	3 3 4	2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4	5 3 5		13,33% 52%
	4.9	24		1	1 3 1	4	15,00% 2%
	4.10	25		2 1 3	3	1 1 5	13,33% 7%
	4.11	29	3 1 4	1 3	5 3 5 5 3 2 5 2 2 5 2 2 1 3 1	2 4 5	13,33% 47%
	4.12	30	3 1 4		5 3 2		13,33% 43%
	4.13	31	3 1 4		5 2 2		11,67% 43%
				1 3	5 <u>2</u> 2		
	4.14	32	3 1 4	1 3	5 2 2	5 2 <u>5</u> 1 5	11,67% 43%
Eje4	4.15	26	2	2 4 2 4 1 3	5 2 2 1 3 1 1 3 1 2 4 1		13,33% 18%
	4.16	27	2 2 2	2 4	1 3 1	1 5	13,33% 18%
	4.17	28	2 2 2	1 3	2 4 1	5	15,00% 22%
	4.18	8	 2	1 3	2 4 1 2 3 1 3	5	13,33% 22%
	4.19	33		1 3 5	3	5	13,33% 18%
			3 3 2 3	4			
	4.20	34	<u> </u>	1 3	3	1 5	13,33% 17%
	4.21	35	1 1	1 3	2 2 1 3 1	5	11,67% 10%
	4.22	36	1 1	1 3	2	5	11,67% 10%
	4.23	37	3	2 3	1 3 1	5	13,33% 17%
	4.24	38			1 3 1	5	13,33% 17%
	4.25	39	1 1	3	5 1 3	3 1 4	28,33% 8%
	4.26	40	<mark></mark>		5 1 3	<mark></mark>	26,67% 8%
			1 1	3	5 1 3 5 1 2	2 1 4	
	4.27	41	2	3		3 1 4	35,00% 0%
	4.28	42			5 1 2	1 4 5 1	21,67% 0%
	4.29	43	1	1	5 1 5	5 1	31,67% 0%
							15,63% 25,17 °
	5.1	55	4 3	E	1 5	3 2	36,67% 3%
			4 2	5	1 3 1	3 2	
	5.2	56	4 2	1 4	<u>1</u> 3 1	3	30,00% 2%
	5.3	57		1 5	2 <mark>5</mark> 1	1 3 5 4	38,33% 8%
FioF	5.4	58		1 5	2 5 1	1 5 4	31,67% 8%
Eje5	5.5	59		1 5 1 3	2 5 1	1 5 3	26,67% 8%
	5.6	60		1	2 5 1	1 5 4	23,33% 8%
	5.7	61		2 5	5 1	1 4 3	31,67% 3%
	5.8	61		4 3			
	5.0	01		1 3	4 1	1 4 3	
							30,42% 5,63%

Fuente: Elaboración propia

Como sucedió en la primera alternativa, el primer eje significativo, que es el de Medio Ambiente, es obviamente positivo. De cualquier forma, aunque son muy parecidas, el

valor porcentual de las medidas que tienen un efecto positivo sobre el medio ambiente es menor que en el caso de la alternativa 1.

El eje de transporte y energía, el eje 4, es donde se encuentran los mayores riesgos para el medio ambiente. En las ocho primeras medidas se habla de la construcción de grandes infraestructuras en concepto de ferrocarriles y vías de circulación de gran capacidad. Estas son sin lugar a duda una de las más traumáticas para el medio ambiente por lo que supone tanto para la biodiversidad como para la contaminación de forma general. Aparte de estas, también influyen todas aquellas que tengan que ver con el transporte de combustibles (4.20, 4.21, 4.22, 4.23 y 4.24), y una vez más con un impacto negativo. Galicia tan sólo recoge la mitad de ellas por lo tanto el efecto será menor. De forma total un tercio del valor porcentual de las medidas es negativo, mientras que un alrededor de un 15% tiene un efecto positivo, y el resto es nulo.

En el último eje de desarrollo sostenible local y urbano, una vez más a pesar de tener distintas medidas que la primera alternativa, se vuelve a dar la situación donde el efecto positivo es mayor que el efecto negativo. Un 30,42% frente a un 5,63%. Esto se debe principalmente al efecto positivo de las actuaciones sobre factores como la población, paisaje y obviamente, el patrimonio cultural. El pequeño efecto negativo observable procede, principalmente, de las necesidades de construir infraestructuras, con las correspondientes consecuencias que este tipo de actividades que tienen para el medio ambiente.

La selección de la Alternativa al Programa Operativo FEDER de Galicia, como se ha mencionado en los apartados anteriores, es clara y directa. Los dos escenarios posibles de ambas alternativas, primera y segunda, sus contenidos y propuestas de Ejes prioritarios y categorías de gasto apenas difieren ente sí. No obstante, la alternativa 1 que recoge la estrategia del propio Programa Operativo parece presentar unos beneficios para el desarrollo sostenible ligeramente superiores a la segunda alternativa, al recoger las acciones que mejor se adaptan a las necesidades de la región y dotarlas de una mayor dotación presupuestaria.

Dadas estas características, el enfoque no se basa en la selección de alternativas, sino que se debe hacer especialmente en la búsqueda de criterios ambientales de priorización de proyectos que permitan contrarrestar y prevenir los riesgos más probables.

La Alternativa 3, que implica no adoptar el Programa Operativo, es una alternativa descartada por la importancia que ya se ha mostrado a lo largo del documento de afrontar las necesidades de la región.

5. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CONTRARRESTAR CUALQUIER EFECTO SIGNIFICATIVO NEGATIVO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE POR LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE GALICIA

El Programa Operativo FEDER cuenta con **elementos horizontales** tanto de la estrategia renovada de Lisboa como de la Estrategia de Desarrollo Sostenible (EDS). En este sentido, el futuro Programa:

✓ Integra el Medio Ambiente como prioridad horizontal, en esta línea el artículo 6 del Tratado exige la integración de los requisitos ambientales de protección ambiental en la definición y desarrollo de políticas comunitarias para fomentar el desarrollo sostenible. El Reglamento 1083/2006 por el que se establecen las disposiciones generales de los Fondos Estructurales establece en su artículo 3, que la Política de Cohesión debe contribuir a un desarrollo armonioso, equilibrado de la Comunidad. Asimismo, este Reglamento señala que las operaciones cofinanciadas deben ser conformes a la legislación y Política comunitaria, incluyendo el medio ambiente.

Las Directrices comunitarias vinculantes para el periodo 2007-2013 mantienen el desarrollo sostenible como principio transversal. En consecuencia, el Programa Operativo FEDER de Galicia ha establecido el desarrollo sostenible y el medio ambiente como prioridad transversal.

Esta integración ambiental se constata en una definición explícita y consistente de la estrategia regional a favor de una sostenibilidad, con la inclusión de tipologías de actuaciones dirigidas a la protección y conservación del medio ambiente, a fomentar la introducción de la ecoinnovación en las empresas, a potenciar una accesibilidad y uso del transporte público o a aumentar la producción de energías renovables y la eficiencia energética.

✓ Asegura Fondos adecuados para proyectos ambientales: El Programa Operativo FEDER concede prioridad a las inversiones directas conforme a las orientaciones ambientales de inversiones fuertes u otras actuaciones del Eje ambiental, especialmente abastecimiento de aguas, tratamientos de aguas residuales urbanas o gestión de la Red NATURA 2000. En este sentido, el 74,24% del total de la dotación financiera del Programa Operativo FEDER se dirige a lograr un desarrollo sostenible regional, particularmente, el Eje 3 de medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos tiene un peso financiero alrededor del 26% del total de recursos del Programa Operativo.

En este sentido, se constata también la coordinación entre la Administración General del Estado y la Autonómica, así como la complementariedad entre los restantes Fondos Europeos, tales como Fondo Social Europeo (FSE), Fondo Europeo Agrícola para el Desarrollo Rural (FEADER) o Fondo Europeo de la Pesca (FEP). Asimismo, el Programa Operativo es coherente e integra los objetivos de otros Planes nacionales y regionales, tales como Plan Nacional de Reformas, Plan Estratégico de Infraestructuras de Transporte o de eficiencia energética.

En conclusión, las sinergias e interacciones en relación con las inversiones ambientales resultan patentes. La Red Natura 2000 o la producción de energías renovables cofinancian aspectos a través del desarrollo rural y otros mediante la Política de Cohesión.

✓ Asegura el respeto del marco normativo en vigor (condicionalidad ambiental): El Programa Operativo FEDER presenta un enfoque preventivo en sus intervenciones, considerando que una posterior reparación de daños es más costosa. En sentido, respecto el acervo legislativo clave en materia de medio ambiente, sólo se cofinanciarán tipologías de actuaciones, cuando se cumpla, en particular, la normativa existente relativa a la Red Natura 2000, evaluación de impacto ambiental, aguas o prevención de riesgos.

- ✓ Crea sinergias entre las Políticas sectoriales y la Política ambiental: el Programa Operativo FEDER ofrece oportunidades para realizar sinergias positivas entre las diferentes políticas, para ello cuenta con la implicación y participación de la autoridad ambiental no sólo en la planificación sino, también, en la gestión del Programa Operativo, como miembro permanente de su Comité de seguimiento. Así se establecen como principales hitos:
 - □ Asegurar que las inversiones en aguas fomenten el cumplimiento de los objetivos de la Directiva Marco de Aguas⁷. En el caso del tratamiento de aguas residuales urbanas, las inversiones se centran a nivel del tratamiento terciario cuando existan áreas sensibles y mejora de la gestión eficiente y eficaz de los recursos.
 - □ Asegurar que las inversiones en infraestructuras relacionadas con las Red Natura 2000 sean realmente operativas.

Tabla 15. Vínculos entre el Programa Operativo y las Prioridades del VI Programa Marco en materia de Medio Ambiente (PMA) y las Estrategias temáticas.

Wicdlo Ambiente (FWA) y las Estrategias temáticas.	
Prioridades del VI PMA/objetivo cohesión	Programa Operativo FEDER de Galicia, 2007-2013
Cambio climático	***Eje 4, transporte y energía sostenible
Naturaleza y biodiversidad	***Eje 3, RED NATURA 2000
Utilización sostenible de los recursos naturales (Estratégica temática de recursos)	***Eje 3, inversiones en descontaminación de suelos, aguas, Red NATURA 2000, prevención de riesgos
Estrategia temática de medio ambiente urbano	***Eje 5, transporte urbano sostenible, eficiencia energética y energías renovables, sistemas de agua, restauración de lugares contaminados, patrimonio cultural y artístico. **Eje 1 y 2, asesoramiento a PYMES sobre tecnologías ambientales
Estrategia temática de suelos, no adoptada todavía	***Eje 3, evitar amenazas al suelo, restauración de suelos contaminados.

Relevancia: ***=alta, **=media, *baja, -=sin relevancia

Fuente: Elaboración propia

- ✓ Antes de su adopción, junto a la autoridad ambiental, está previsto la información y consulta de agentes ambientales regionales más representativos, adaptándose el principio de partenariado requerido desde la Comunidad Europea.
- ✓ Asegura el desarrollo de capacidades ambientales. Un tema clave es el fortalecimiento de la capacidad ambiental y un traspaso de competencias transparente a todos los niveles del proceso de decisión. En este sentido, el Programa Operativo cuenta con la participación de los posibles actores involucrados, especialmente administraciones públicas y organismos ambientales que permiten reforzar el cumplimiento de los requisitos de aplicación del acervo ambiental y asegurar la absorción del FEDER. No obstante, la Asistencia Técnica podría utilizar para este propósito.

⁷ Directiva del Parlamento y del Consejo 2000/6/CEE.

- ✓ Recoge criterios ambientales de priorización para la selección de proyectos, así como indicadores de ambientales. Si bien, en materia de indicadores de integración ambiental, se sugiere la consideración del establecimiento de los objetivos ambientales definidos en el apartado 3 del presente informe en el Programa Operativo FEDER. En sentido, se considera una buena práctica la consideración de introducir aquellos criterios ambientales de priorización de proyectos que se recogen en los siguientes apartados.
- ✓ Configura una agenda de política de investigación que pueda desarrollar pautas para conseguir un desarrollo sostenible regional. Existe la necesidad de investigar posibles acciones que sean directamente aplicables para estimular el desarrollo sostenible regional y, en este sentido, el Programa nacional I+D+i proporciona una oportunidad de cofinanciar estas actividades.

Tabla 16. La Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible (EDS) y el Programa Operativo FEDER de Galicia. 2007-2013.

ÁREAS PRIORITARIAS DE LA EDS	Programa Operativo FEDER puede contribuir a	VI PMA y sus estrategias temáticas		
Cambio climático	Llevar a cabo el compromiso de Kyoto para reducir los gases efecto invernadero Proporcionar electricidad de fuentes	Afrontar el cambio climático: Estrategias temáticas sobre medio ambiente urbano y aire		
Cambio cimatico	renovables Proporcionar del total del consumo			
	combustible de fuentes renovables Desunión del crecimiento del transporte y del crecimiento del PIB, en particular cambio de carreteras a otros modos Promocionar el transporte y las infraestructuras sostenibles	- Abordar el cambio climático: Estrategias temáticas sobre medio ambiente urbano y aire - Medio ambiente y salud y calidad de		
	Abordar el crecimiento en los volúmenes de tráfico y congestión			
Transporte sostenible	Implementación de directrices que conceden prioridad al transporte sostenible y otros modos a parte del transporte por carretera	vida: Estrategias temáticas sobre medio ambiente urbano y aire - Utilización sostenible de los recursos naturales: Estrategia		
	Fomentar iniciativas locales y las estrategias de desarrollo integrado para abordar los problemas urbanos y las áreas sensibles	temática para la protección del suelo		
	Vincular la gestión de recursos a la ordenación del territorio			
Gestión de los recursos naturales	Aumentar la unión entre el crecimiento económico a largo plazo y la utilización sostenible de los recursos	 Utilización sostenible de los recursos naturales: Estrategia temática sobre la protección del suelo, medio ambiente urbano. 		
Gestion de los recursos naturales	Detener el deterioro de la biodiversidad	gestión del agua Naturaleza y Biodiversidad: implementación del Plan de acción sobre diversidad biológica		

Fuente: Elaboración propia

En consecuencia, la integración ambiental del Programa Operativo FEDER de Galicia, se considera adecuada. Si bien deben reforzarse determinados aspectos, tales como criterios de priorización de proyectos u objetivos ambientales.

En este sentido, se sugiere el establecimiento de un Sistema de Gestión ambiental entre la Autoridad de Gestión y las ambientales competentes a través de la Asistencia técnica que integrase los siguientes elementos clave:

Comprobación política y legal de los proyectos

- Evaluación continua coordinada con evaluación ambiental
- □ Establecimiento de sistemas de seguimiento utilizando indicadores acordados reflejando los objetivos y temas esenciales de desarrollo sostenible y ambientales.
- □ Promoción de criterios de priorización de proyectos que den un mayor peso e importancia al medio ambiente y al desarrollo sostenible. En este sentido los apartados 5.2, 5.3. y 5.4. recogen una propuesta de criterios ambientales de priorización de proyectos, así como una relación de tipologías de actuaciones y herramientas a potenciar y reforzar por el Programa Operativo FEDER.

5.1. Criterios ambientales imprescindibles para acceder a la financiación comunitaria.

Según establece la normativa comunitaria, la consecución de un desarrollo sostenible y la protección del ambiente, es un principio horizontal que deberá ser tenido en cuenta e incorporado de forma permanente durante la programación. Este principio viene recogido en el artículo 6 del Tratado.

La legislación europea es muy amplia en lo referente a la regulación ambiental de los proyectos que tengan un probable efecto negativo, pero existen dos criterios básicos e imprescindibles que se tienen en cuenta siempre. Estos son:

- ✓ La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), y la Autorización Ambiental Integrada.
- ✓ Y la "Adecuada Evaluación" para aquellos proyectos que afecten a la Red Natura 2000.

De cualquier forma dependiendo de la naturaleza de cada proyecto se harán uso de otras herramientas que amplíen o no aún más el estudio de cada acción.

Uno de los principios básicos desde el punto de vista de la regulación ambiental es el principio de **prevención**. La legislación sobre la **Evaluación de Impacto Ambiental** básicamente busca el prevenir o reducir todos aquellos posibles daños que puedan llegar a darse sobre la salud humana o el medio ambiente al ejecutar determinados planes y proyectos. Las repercusiones del proyecto, teniendo en cuenta su naturaleza intrínseca deben ser evaluadas antes de ser aprobado por los organismos correspondientes.

Según se recoge en la ley, cualquier organismo que "...proponga realizar un proyecto de los comprendidos en el anexo del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio, comunicará al órgano de medio ambiente competente la mentada intención, acompañando una Memoria-resumen que recoja las características más significativas del proyecto a realizar..."

En este sentido, se establece la obligación de someter a determinados proyectos a una Evaluación de Impacto Ambiental:

- ✓ Instalaciones industriales peligrosas, como las refinerías de petróleo, las instalaciones dedicadas al tratamiento de combustibles nucleares o de sus residuos y las industrias químicas integradas;
- ✓ Centrales térmicas de más de 300 megavatios o centrales nucleares;
- ✓ Infraestructuras de transporte, como los ferrocarriles, los aeropuertos, las autopistas, las vías de navegación interior y los puertos, siempre que dichas infraestructuras superen unos umbrales específicos;
- ✓ Instalaciones de tratamiento de los residuos y de las aguas;
- ✓ Industrias extractivas de gran dimensión (grandes canteras a cielo abierto y grandes instalaciones de extracción de gas o de petróleo);
- ✓ Infraestructuras de transporte o de almacenamiento de aguas y presas;
- ✓ Instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos, siempre que superen unos umbrales específicos.

Para otros proyectos, la evaluación no es automática: los Estados miembros podrán decidir si los proyectos han de ser **objeto de evaluación, caso por caso**, o en función de umbrales, siempre que cumplan algunos criterios en lo que se refiere a sus características (por ejemplo, su dimensión), su ubicación (especialmente en las zonas sensibles desde un punto de vista ambiental) y su posible impacto (superficie afectada, duración). Se trata, en particular, de proyectos en los ámbitos siguientes:

- ✓ Agricultura, silvicultura y acuicultura (por ejemplo, proyectos de riego agrícola o piscicultura intensiva);
- ✓ Industria extractiva (explotación minera subterránea, perforaciones profundas, etc.);
- ✓ Instalaciones industriales de producción, transporte y almacenamiento de energía;
- ✓ Producción y transformación de metales (producción de arrabio o de acero, astilleros, etc.);
- ✓ Industrias minerales (destilación del carbón, producción de cemento, etc.);
- ✓ Industria química (fabricación de plaguicidas, de productos farmacéuticos, de pinturas, etc.);
- ✓ Industria alimentaria;
- ✓ Industria del textil, del cuero, de la madera, del papel y del caucho;
- ✓ Proyectos de infraestructura (centros comerciales, aparcamientos, metros aéreos y subterráneos, etc.);
- ✓ Proyectos relacionados con el turismo y las actividades recreativas (pistas de esquí y remontes, urbanizaciones turísticas, parques temáticos, etc.).

El Decreto 85/337/EEC, en la valoración de efectos de los distintos proyectos públicos o privados, y su consecuente enmienda por la Directiva 97/11/EC, ha sido incorporado

en la legislación española por medio del Decreto Real 1302/1986 del 28 de junio, en la Evaluación de Impacto Ambiental.

La Evaluación de Impacto Ambiental, de alguna manera, "es absorbida" por la Ley de Prevención y Control integrados de la contaminación (IPPC), está orientada a la búsqueda de soluciones integradas para prevenir y controlar las consecuencias sobre el medio ambiente de determinadas actividades industriales.

En 1996, para la aplicación del principio de prevención en el funcionamiento de las instalaciones industriales más contaminantes, la Unión Europea aprobó la "Directiva 96/61/CE, del Consejo, de 24 de septiembre, relativa a la prevención y control integrado de la contaminación" (IPPC). Esta Directiva fue transpuesta a la legislación española por la "Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación"

La IPPC trata ser un sistema integrado de control de la contaminación y por ello abarca desde las emisiones de contaminantes a la atmósfera, al suelo o al agua, hasta otros aspectos ambientales como ruidos y vibraciones, rendimientos energéticos, minimización de consumos y contaminación, accidentes medioambientales, etc.

Ello implica la consideración de todas las implicaciones ambientales de las grandes instalaciones industriales y que la Administración fijará las condiciones ambientales que deben cumplir dichas instalaciones (en la "autorización ambiental integrada"), para alcanzar el alto nivel de protección medioambiental buscado por la IPPC. Estas condiciones se basan en el uso de las "mejores técnicas disponibles", que equilibran los costes de funcionamiento con las ventajas medioambientales.

El anexo de la **Ley 16/2002** incluye prácticamente todos los sectores industriales, desde las refinerías de petróleo y gas, hasta la industria alimentaria. El plazo para las instalaciones existentes, para obtener la "autorización ambiental integrada" finaliza el 30 de octubre de 2007, mientras que para las nuevas instalaciones es obligatoria a partir de la entrada en vigor de la ley, es decir a partir del 3 de julio de 2002.

A nivel regional, la Evaluación de Impacto Ambiental fue recogida en Galicia a través de la Ley 1/1995, de 2 de enero, de protección ambiental de Galicia.

Por otro lado, cualquiera que sea el proyecto, deba o no ser evaluado su Impacto Ambiental, la conservación de la flora y fauna dentro del territorio europeo deben de ser considerados sí va a ser financiado por la Comunidad Europea.

- ✓ Cuando el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental procede, en principio, el estudio sobre el nivel de repercusión que tendrá sobre la Red Natura 2000 está suficientemente garantizado. De cualquier forma dentro de la EIA se deberá hacer especial mención del interés de la comunidad por este aspecto.
- ✓ Cuando el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental no procede. En cualquier caso se exigirá una declaración formal de la autoridad competente para la Red Natura 2000, certificando una de las siguientes:

- ✓ Que el proyecto no tenga un efecto apreciable sobre el medio y las especies incluidas en la Red Natura 2000. En este caso, la autoridad ambiental competente para la Red Natura 2000, deberá explicar las razones que existen para considerar que no se causarán efectos apreciables.
- ✓ Si el proyecto puede llegar a tener un efecto apreciable sobre cualquier ámbito de la Red Natura 2000. En este caso el proyecto deberá ser sometido a un estudio exhaustivo realizado por la autoridad ambiental con competencias sobre la Red Natura 2000, desarrollando un "Adecuada Evaluación", que sin ser exactamente igual que el procedimiento de la EIA, debería garantizar al menos el mismo nivel de rigurosidad.

Las principales obligaciones que, usualmente, implica la evaluación ambiental de los LICs son:

✓ Establecimiento de medidas de conservación adecuadas en los lugares de la red Natura 2000. En este sentido, la región están obligada a instaurar un régimen general de protección activa para todas las ZEC, para alcanzar el objetivo general de la Directiva Hábitat: conservar la biodiversidad. Se trata de medidas de conservación aplicables a todos los tipos de hábitats naturales del anexo I y las especies del anexo II presentes en esos espacios de la red Natura 2000, y deben tener como finalidad mantenerlos o restaurarlos en un estado favorable, de acuerdo con sus requerimientos ecológicos y garantizando la coherencia de la Red.

Para las ZEPAs no es de aplicación automática la evaluación ambiental, que atañe únicamente a las ZEC. Sin embargo, se han establecido disposiciones similares que sí les son aplicables, y que, en definitiva, obligan también a la región a adoptar las medidas necesarias para conservar las especies de aves del anexo I de esta Directiva.

- Evitación el deterioro de los lugares de la red Natura 2000.
- □ Hay actividades genéricas o acciones concretas que pueden causar daños significativos en los valores naturales que han motivado la designación de un lugar de Natura 2000. Por eso, además de establecer un régimen general de conservación de los lugares de la Red, las regiones, en aplicación del principio de cautela, deben adoptar específicamente, de manera anticipada, cuantas medidas preventivas sean necesarias para impedir la perturbación de los hábitats naturales y de las especies silvestres, tanto en las ZEPA como en las ZEC.
- Este régimen preventivo afecta a todo tipo de planes y proyectos, no sólo a los que requieren autorización administrativa; se aplica permanentemente, y no se limita a actos intencionados, sino que cubre también acontecimientos fortuitos.
- Evaluar el impacto de las actividades y los proyectos que puedan alterar o dañar los hábitats o las especies de los lugares de Natura 2000.

- ✓ La Red Natura 2000 debe garantizar el mantenimiento de determinados hábitats naturales y de especies silvestres en un estado de conservación favorable, en sus áreas de distribución natural. Por lo tanto, todo proyecto ajeno a la gestión de un lugar de la red Natura 2000 que pueda tener un impacto negativo sobre ése u otros lugares de la Red debe ser sometido a una evaluación ambiental rigurosa para garantizar que no causará efectos perjudiciales a la integridad ecológica de esos lugares. Se entiende por integridad ecológica la capacidad que tienen los ecosistemas para perpetuar su funcionamiento en el tiempo siguiendo su camino natural de evolución y para poder recuperar su estructura, su composición y sus funciones tras una perturbación. En principio, sólo pueden ser autorizados aquellos proyectos que, de acuerdo con los resultados de ese análisis ambiental, no es previsible que ocasionen una pérdida de integridad ecológica en algún lugar de la Red.
- ✓ Adoptar medidas compensatorias en el caso de que, por razones de interés público de primer orden, se vaya a dañar o alterar un espacio incluido en Natura 2000. Las medidas compensatorias son independientes del proyecto y van más allá de las medidas habituales de gestión necesarias para la conservación de un lugar de Natura 2000. Tienen por objeto compensar específicamente los efectos negativos del proyecto en cuestión sobre la biodiversidad local, garantizando la contribución funcional de ese lugar a la conservación de uno o más hábitats naturales y de especies silvestres en su región biogeográfica, y manteniendo la coherencia global de la Red. En general, tienen que estar diseñadas para que el lugar afectado pueda seguir contribuyendo a la conservación, en un estado favorable, de los hábitats y las especies que soporten el impacto negativo del proyecto previsto, y deben ser ejecutadas antes de que el lugar de Natura 2000 sea afectado por el proyecto.

5.2. Criterios ambientales de Priorización para la selección de proyectos.

Como se ha estudiado antes se han podido determinar las actuaciones o los tipos de actuaciones del Programa Operativo susceptibles de producir probables impactos negativos significativos sobre algún elemento del medio ambiente. Estos han podido ser identificados pero dadas las circunstancias del proyecto, se ha podido comprobar que las diferencias entre las alternativas no eran especialmente significativas. Por lo tanto, como se ha planteado anteriormente el enfoque deberá ser realizado sobre los criterios de priorización de proyectos, así pues se procede a establecer estos criterios para el caso de igualdad de cumplimiento de objetivos y que ayudarán a mitigar los posibles efectos negativos.

En las tablas superiores se pueden identificar unas determinadas medidas que, diferenciándose del resto, es probable que afecten negativamente a un mayor número de factores ambientales que positivamente.

En la siguiente tabla, se pretenden enumerar, según los factores ambientales que más se ven afectados, unos criterios de priorización de proyectos, como orientación para la autoridad pertinente.

Tabla 17. Propuesta de criterios ambientales de priorización para la selección de proyectos del Programa Operativo FEDER de Galicia.

Operativo FEDER de Galicia. Categorías de Gasto	Criterios de priorización de proyectos
Categorias de Gasto	Se beneficiará aquel proyecto que cuente con una
	especificación detallada de los procedimientos de gestión de los residuos que se pudieran generar por la realización de la actividad.
(06)Ayuda a pequeñas empresas para la promoción de productos y procesos de producción respetuosos del medio ambiente	Los proyectos se encuentran dentro de un marco de un sistema de gestión ambiental conforme a las reglas del Reglamento Comunitario CE) Nº 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de marzo de 2001 (EMAS).
	Aquellas empresa, cuyos proveedores también tengan sistemas de gestión ambiental
	Compras productos respetuosos con del medio ambiente
(07) Inversiones a la empresas directamente vinculadas a la	Apoyar aquellas empresas que contengan proyectos de gestión en los que los precios incluyan y reflejen los costes derivados de los efectos ambientales negativos de las actividades de producción y consumo.
innovación	Priorizar las inversiones que reduzcan la cantidad producida de residuos peligrosos y no peligrosos. O Por lo menos su gestión detallada.
	Priorizar aquellos proyectos que compartan alguna medida de sensibilización ecológica, de educación y de formación ambiental.
(44) Gestión de residuos domésticos e industriales	Favorecer proyectos que parte o la totalidad de los productos a utilizar durante la realización de la actividad son puestos en el mercado con la etiqueta ecológica regulada en el Reglamento (CE) Nº 1980/2000, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de julio de 2000, o con otros distintivos de calidad ambiental equivalente
(45) Gestión y distribución del agua	Evitar que puedan elegirse actuaciones que produzcan o induzcan un empeoramiento de la calidad ambiental de manera que se rebasen los umbrales de calidad establecidos
(potable)	En infraestructuras lineales favorecer aquellos proyectos que aprovechen los corredores humanos preexistentes, para evitar aumentar la fragmentación del paisaje y la intrusión en zonas naturales.
(46) Tratamiento del agua (aguas residuales)	Priorizar aquellos proyectos que cuyas instalaciones no afecten a negativamente a espacios naturales protegidos o incluidos en la Red Natura 2000.
(47) Calidad del Aire	Favorecer cualquier proyecto que pueda probar algunad de la siguientes: disminución en el uso de combustibles fósiles o utilización de energías renovables, disminución en las emisiones de polvo, olores o gases
(47) Prevención, control y reducción de la contaminación	Premiar aquellos proyectos que promuevan el consumo de un menor número de recursos para la consecución de sus objetivos.

(50) Rehabilitación de los centros industriales y terrenos contaminados	Evitar apoyar actuaciones productoras de vertidos que impidan o dificulten el cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos para cada masa de agua, o empeore el estado de conservación de los ecosistemas acuáticos.
	Apoyar aquellos proyectos que ayuden también a conservar o restaurar paisajes naturales, agrarios, urbanos o culturales valiosos.
(51) Promoción y protección de la biodiversidad (incluyendo NATURA 2000 Y DIRECTIVA HÁBITAT)	No incentivar directa o indirectamente formas de uso de los ecosistemas por encima de sus limites de sostenibilidad. Dar prioridad aquellos proyectos que más se alejen de esos límites.
(55) Promoción del entorno natural	No contribuir a la introducción o proliferación de especies no autóctonas a escala local. Promover aquellos proyectos que lo eviten en mayor medida.
(53) Prevención de riesgos, incluido la elaboración y aplicación de planes y medidas para prevenir y gestionar los riesgos de origen natural y tecnológico	Premiar aquellos proyectos que promuevan el consumo de un menor número de recursos para la consecución de sus objetivos.
	Priorizar las inversiones que produzcan menos residuos, vertidos y emisiones y utilicen métodos no perjudiciales para el medio ambiente.
(16) Ferrocarril	Dar prioridad a aquellas actuaciones que no fragmenten ecosistemas con construcciones e infraestructuras que interrumpan las áreas que actúan como corredores ecológicos.
(20) Autopistas	En caso de igualdad favorecer aquellos proyectos que reduzcan la contaminación acústica provocada por el transporte, especialmente en zonas urbanas y con valor natural.
(21) Autopistas (RTE-T) (23) Carreteras de ámbito regional o local	Dar prioridad a aquellas actuaciones que no fragmenten ecosistemas con construcciones e infraestructuras que interrumpan las áreas que actúan como corredores ecológicos.
(25) Transporte urbano	Favorecer aquellos proyectos que especialmente reduzcan el consumo de energía procedente de fuentes productoras de emisiones de gases de efecto invernadero.
	En igualdad de condiciones penalizar aquellos proyectos que no presten especial interes a la reducción de ruidos y olores.
(26) Transporte multimodal	Contribuir a proteger los suelos contra la erosión, dar prioridad a aquellos proyectos que no aumenten el riesgo de erosión o actividades potencialmente contaminantes.
	En caso de igualdad, favorecer aquellas actuaciones que posean un diseño bien adaptado al paisaje en el que se insertan.

	Priorizar las inversiones que reduzcan el consumo de energía y las emisiones contaminantes asociadas al mismo, o que mejoren la relación existente entre las emisiones de gases de efecto invernadero y la energía consumida.
(29) Aeropuertos	Priorizar las inversiones que reduzcan el consumo de energía y las emisiones contaminantes asociadas al mismo, o que mejoren la relación existente entre las emisiones de gases de efecto invernadero y la energía consumida.
	En caso de igualdad favorecer aquellos proyectos que reduzcan la contaminación acústica provocada por el transporte, especialmente en zonas urbanas y con valor natural.
(30) Puertos	Evitar apoyar actuaciones productoras de vertidos que impidan o dificulten el cumplimiento de los objetivos medioambientales establecidos para cada masa de agua, o empeore el estado de conservación de los ecosistemas acuáticos.
	Priorizar aquellos proyectos que cuyas instalaciones no afecten a negativamente a espacios naturales protegidos o incluidos en la Red Natura 2000.
(33) Electricidad	En caso de igualdad, favorecer aquellas actuaciones que posean un diseño bien adaptado al paisaje en el que se insertan.
	Favorecer aquellos proyectos que particularmente favorezcan la disminución en el uso de combustibles fósiles o utilización de energías renovables
(35) Gas Natural	Dar prioridad a aquellas actuaciones que no fragmenten ecosistemas con construcciones e infraestructuras que interrumpan las áreas que actúan como corredores ecológicos.
(37) Productos derivados del Petroleo	Evitar que puedan elegirse actuaciones que produzcan o induzcan un empeoramiento de la calidad ambiental de manera que se rebasen los umbrales de calidad establecidos.
(40) Energías renovables: Solar	Evitar la financiación de acciones que supongan un riesgo para la conservación de especies amenazadas y los demás recursos ecológicos.
(41) Energías renovables: Biomasa (43) Eficacia energética: producción combinada, gestión de la energía	Penalizar aquellas operaciones que incrementen significativamente el consumo de agua, en relación con los ecosistemas acuáticos y ribereños que vayan a verse por ello afectados.
(52) Transporte limpio	Favorecer aquellos proyectos que especialmente reduzcan el consumo de energía procedente de fuentes productoras de emisiones de gases de efecto invernadero.
(56) Protección y desarrollo del patrimonio natural	Favorecer aquellos proyectos que cuenten con medidas correctoras o compensatorias de los impactos producidos en el ambiente.

	Valorar positivamente aquellas actuaciones que supongan un menor riesgo de accidentes o que puedan tener consecuencias graves para la salud humana y el medio ambiente.
(58) Protección, rehabilitación y preservación del patrimonio cultural	Priorizar aquellos proyectos cuya iluminación no sea directa al cielo o empleen lámparas de mercurio atractoras de invertebrados.
preservacion dei patrimonio cultural	Promover el uso de materiales ecológicos y fuentes de energía alternativas.
(61) Proyectos integrados para la	En caso de igualdad, favorecer aquellas actuaciones que posean un diseño bien adaptado al paisaje en el que se insertan.
rehabilitación urbana y rural	Priorizar las inversiones que utilizan, acondicionan o mejoran instalaciones, construcciones o edificaciones preexistentes, frente a las que requieren una nueva ocupación de terrenos.

Fuente: Elaboración propia

5.3. Propuestas de tipología de acciones a desarrollar con potencial de sostenibilidad

El presente apartado recoge una propuesta de tipologías de actuaciones que podrían incorporarse y reforzarse en el futuro Programa Operativo FEDER, agrupadas en los cuatro temas prioritarios establecidos por el Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible. La tipología de actuaciones descritas se considera positiva para el medio ambiente. Sin embargo, se debe hacer hincapié en que todos los proyectos cofinanciados, sin importar como sean de positivos, deben cumplir con la legislación ambiental, y en especial con la relativa a la Evaluación de Impacto Ambiental y la Red NATURA 2000 –Aves y hábitats- conforme a los señalado en el apartado 5.1.

En relación con la lucha contra el cambio climático, la contaminación atmosférica y la promoción de la Prevención y Control Integrado de la Contaminación (PPC).

La aplicación del Convenio de Kyoto es uno de los objetivos ambientales clave de la Unión Europea y de España, y que el Programa Operativo FEDER también recoge. Para ello propone instrumentos esenciales principalmente, relacionados con la demanda energética (promoción de la eficiencia energética) y con el transporte (transporte urbano limpio). Asimismo, establece la importancia de la integración del cambio climático en otros ejes al establecerse vínculos estrechos entre las emisiones de gases de efectos invernadero por un lado, y los desarrollos económicos y la organización de los sistemas de energía y transporte por otros.

Las acciones para adaptarse a las consecuencias del cambio climático, por ejemplo mediante la prevención de riesgos, un mejor control en las zonas urbanas y rurales son tipologías de actuaciones recogidas en los Ejes prioritarios 3 y 5 del Programa Operativo FEDER.

Se debe destacar que los esfuerzos para reducir las emisiones del gases efecto invernadero presenta beneficios secundarios positivos, incluyendo mejoras en las calidad del aíre, mejoras en el suministro de energético, reducción de costes

energéticos, aumento del empleo utilizando fuentes de energía renovables y creando nuevas empresas en tecnologías innovadoras.

Propuesta de tipología de actuaciones a cofinanciar dirigidas a luchar contra el cambio climático:

✓ Un uso más eficiente de la energía conllevará reducciones significativas en las emisiones de gases efecto invernadero: ☐ Promoción de modelos de transporte mayor eficiencia energética, como el transporte urbano limpio. ☐ Producción combinada de calor y electricidad, incluyendo la biomasa. ■ Eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos Aumento del desarrollo de capacidades de las agencias de eficiencia energética. ✓ Una utilización de fuentes renovables de energía locales contribuye a la innovación del desarrollo regional y la aumento del empleo: Mejora de las conexiones en la red para la fuentes de energía renovables ■ Aplicación de la Directiva sobre Sistemas de energías renovables ✓ El sector transporte continua mostrando emisiones de gases efecto invernadero cada vez mayores: ■ Promoción del transporte urbano sostenible ☐ Promoción del transporte ferroviario de mercancías y pasajeros ✓ El cambio climático necesitará de medidas mitigación Adaptarse a cambio climático, defensas en las zona ambientales sensibles a inundaciones, gestión ecológica.

Por lo que respecto al **transporte sostenible y la ordenación del territorio**, la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible está enfocada, en su mayoría, al transporte, optando por una modelo de ciudad compacta con usos mixtos para prevenir la expansión descontrolada de la misma. De esta manera, las orientaciones comunitarias establecen un énfasis claro a favor de modelos de transporte sostenible.

El transporte urbano es responsable de una parte significativa de las emisiones de CO2 relacionadas con el sector transporte. Actualmente, pretender fomentar la adopción de planes y programas cuyo objetivo sea la reducción de la contaminación atmosférica donde el tráfico humano es a menudo una de las fuentes significativas de contaminación.

En este sentido, la Estrategia temática de medio ambiente urbano se centra en el transporte urbano sostenible como tema prioritario dado su papel fundamental en la determinación de la calidad del medio ambiente urbano y del funcionamiento, en términos económicos y ambientales, de la ciudad en su conjunto. La ayuda para mejorar el transporte público en áreas urbanas es por tanto una prioridad clave para reducir la contaminación y la congestión de las ciudades. Para garantizar que la cofinanciación en el ámbito del transporte urbano alcanza sus objetivos, la ciudad

debe tener disponer de una estrategia integrada de transporte urbano. A este respecto, se propone que el Programa Operativo FEDER incentive:

- □ Inversiones públicas con el objetivo de promover y mejorar la conectividad y la red de ferroviaria.
- ☐ Inversiones en sistemas de tranvía, carriles para autobuses, carril ligero.
- □ Puesta práctica de Estrategias urbanas integradas para el transporte urbano limpio: renovación de las flotas de transporte público con vehículos energéticamente eficientes y limpios, infraestructuras y sistemas que mejoran la intermodalidad, Carreteras inteligentes y sistemas de gestión e información del transporte público.
- ✓ Elaboración de inventarios y diagnósticos de emisiones CO².

En cuanto a una gestión más responsable de los recursos, en esta área destacan aspectos de detener la biodiversidad, política del agua, riesgos y tecnologías ambientales.

- ✓ El foco de atención de la **Red NATURA 2000** se centra en la gestión activa de los lugares designados. Ello requiere una financiación creciente así como un énfasis en una cofinanciación a largo plazo de la estrategia regional. En su propuesta de Programa Operativo, ha recogido la categoría de gasto relativa a la Red NATURA 2000, si bien encuentra complementariedad con el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER). Algunos de los grupos prioritarios que pueden cofinanciarse a través del FEDER:
 - Proyectos de restauración
 - ☐ Gestión de riesgo en espacios de la Red NATURA 2000
 - Asistencia en la preparación de planes de gestión y de estudios necesarios para acompañar los proyectos mencionados anteriormente.
- ✓ Los objetivos de protección y restauración de los **recursos hídricos** fijados por el Programa Operativo FEDER son ambiciosos. Su elemento principal el abastecimiento y depuración de aguas. Aunque la Agenda de puesta en práctica es diferente, existen grandes oportunidades de financiación, incluyéndose la tipología de actuaciones dirigidas a la protección frente a inundaciones con un enfoque integrado. Las sinergias con la política del agua son particularmente evidentes con la planificación de los usos del suelo y la prevención de riesgos, NATURA 2000, IPPC, suelos contaminados y medio ambiente urbano. Ello mejora la consecución de los objetivos ambientales, reduce los costes económicos y aumenta la competitividad a largo plazo. Dependiendo de las necesidades de la región, los ejemplos típicos de categorías de gasto sometidos a cofinanciación son:
 - ☐ Inversiones en infraestructura requerida por bajo el paraguas de la Directiva 2000/60/CE
 - ☐ Inundación y prevención del riesgo, incluyendo compra de tierra.

- ✓ La degradación del **suelo** es problema ambiental causado por la actividad humana de prácticas agrícolas y de la selvicultura inadecuadas, actividades industriales, turismo, construcciones urbanas e industriales inadecuadas. Estas actividades tiene un impacto negativo, al evitar que el suelo realice su gama de funciones y de servicios esenciales para los seres humanos y los ecosistemas. La tipología de actuaciones propuestas a cofinanciación por el Programa Operativo FEDER es:
 - Combatir la erosión y pérdida de materia orgánica
 - Limpieza de suelos y contención de contaminantes.

En materia de **tecnologías ambientales**, los instrumentos de política "general" ponen de manifiesto que el camino hacia un modelo de desarrollo económico basado en una economía del conocimiento y más competitiva, pasa por la **ecoinnovación** y, de forma más concreta, por un mejor funcionamiento de la cadena de información entre la investigación y su producción innovadora y los agentes económicos que deben implantarla en el mercado, sólo así puede realizarse e impulsarse la necesaria y obligatoria renovación del tejido productivo

La ecoinnovación es cualquier forma de innovación que supone un progreso significativo y demostrable hacia la meta del desarrollo sostenible, por medio de la reducción de los impactos negativos sobre el medio ambiente y por lograr un uso más eficaz y responsable de los recursos, incluido la energía⁸.

Las tecnologías limpias conducen a un ahorro en el consumo de materiales y de energía dando lugar a ventajas económicas para las empresas, no sólo por el ahorro de costes derivado de un menor consumo sino también por la necesidad de destinar menos dinero a pagar por el tratamiento de unas emisiones que se han reducido. En este sentido se consideran que son rentables a largo plazo. El problema reside en que normalmente se asocian a mayores inversiones a corto plazo.

Las tecnologías limpias deben hacerse un hueco en el mercado, compitiendo con las tecnologías ya existentes, conocidas y de uso generalizado. Por ello, los instrumentos de política ambiental, también, vinculan la innovación, en este caso la ecoinnovación, con la competitividad y la mejora del comportamiento medioambiental de la actividad económica, contribuyendo a su progresiva desmaterialización y a la consecución de un desarrollo sostenible.

Para hacer efectiva esta nueva Estrategia de I+D+i es necesario que los principios generales y operativos de desarrollo sostenible antes mencionados estén presentes en todas las líneas de trabajo que defina la Estrategia regional del Programa Operativo, si bien, desde el punto de vista de los problemas que amenazan el crecimiento económico y la competitividad por riesgo de colapso de los sistemas que mantienen la actividad económica se propone concentrar los esfuerzos con carácter prioritario en las siguientes líneas de trabajo:

⁸ Definición propuesta en el marco del grupo de trabajo de Competitividad sobre el debate del Programa de Competitividad e Innovación (CIP).

✓ Cambio climático, en este sentido es quizás el gran reto en el que deben concentrarse los esfuerzos de la I+D+i desde una triple perspectiva: ☐ En primer lugar, investigando las consecuencias reales del cambio climático sobre los recursos naturales que sustentan la actividad económica (agua, agricultura, bosques y ecosistemas naturales). ☐ En segundo lugar buscando innovaciones que permitan minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero en todos los sectores (industria, transporte, energía, ganadería, construcción...), incluyendo sistemas de captación de carbono. ☐ En tercer lugar, desarrollando técnicas y tecnologías que permitan paliar los efectos del cambio climático sobre la vida y la economía (adaptación de los cultivos a nuevos ciclos, protección de los bosques frente al stress hídrico y los incendios forestales, protección frente a las inundaciones, transferencia tecnológica en el marco de los Mecanismos de Desarrollo Limpio y aplicación conjunta del Protocolo de Kyoto, etc.) ✓ Sostenibilidad Urbana. Dentro de las medidas a abordar dentro de este apartado habrá que tener en cuenta dos iniciativas fundamentales; la Red de Ciudades por el Clima y la futura Estrategia Española de Medio Ambiente Urbano. La Red de Ciudades por el Clima tiene por objetivo la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación atmosférica mediante cambios en las políticas municipales y la adhesión y compromiso de todos los agentes económicos y organizaciones ciudadanas presentes en cada uno de los municipios presentes en la Red. Por su parte la Estrategia Española de Medio Ambiente Urbano se deberá elaborar siguiendo los principios y objetivos de la Estrategia Temática Europea sobre Medio Ambiente Urbano⁹. En base a esta última se está creando una Red de Redes que, como documento temático, fija las prioridades, pretende establecer programas de formación e impulso de I+D+i, organizar un Portal de Conocimiento como instrumento de cohesión de las medidas existentes como de las futuras, incluida su promoción. ☐ Al mismo tiempo, la propuesta de Estrategia Temática de la Comunidad Europea en materia de medio ambiente urbano, propone desarrollar los sistemas de gestión ambiental y otras herramientas de gestión para la sostenibilidad urbana, entre ellas una nueva gestión del urbanismo, en cuya aplicación resulta fundamental el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. ☐ Igualmente, en dicha Estrategia temática, se concede una atención preferente a la construcción, campo en el que es necesario hacer un

⁹ COM (2004) 60 final "Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Hacia una estrategia temática sobre el medio ambiente urbano".

gran esfuerzo para contribuir a un modelo de desarrollo sostenible, profundizando en el uso de materiales y técnicas más eficientes desde el punto de vista energético, en la reciclabilidad de los materiales y en el uso de materiales reciclados, entre otros aspectos.

- ✓ Mejora de procesos productivos. Las categorías de gasto encaminadas a impulsar la I+D+i dentro del tejido productivo se traducen en la incorporación de las denominadas tecnologías limpias dentro de los diferentes sectores, industria, pesca, construcción, etc.
 - □ Progresiva implementación de las Mejores Tecnologías Disponibles. Por lo tanto, en el próximo periodo de programación las tecnologías con tal consideración, así recogidas en documentos de consenso como los Documentos BREF, deberán ser el objeto de financiación, desincentivando claramente proyectos que no las contemplen.
 - □ Aprovechar más las posibles sinergias que pueda provocar el hecho de que el *Institute for Prospective Technological Studies (IPTS)*, encargado de la elaboración de dichos documentos, esté radicado en Sevilla, de manera que se alienta a los distintos agentes del sistema cienciatecnología-empresa en los ámbitos nacionales y regionales a que participen activamente en los procesos de consulta, de manera que se alcancen documentos BREF ajustados a la realidad empresarial de los sectores afectados.
 - Extender la innovación a todos los ámbitos empresariales, estén o no afectados por la Directiva mencionada
 - □ Priorización de la implantación de tecnologías limpias en todos los ámbitos empresariales.
- ✓ Agua. Las necesidades de agua en la región pueden condicionar el crecimiento económico, y también el propio modelo de crecimiento. Efectivamente, no sólo se trata de incrementar la disponibilidad de recursos hídricos allí donde son necesarios, aspecto clave para el crecimiento económico, sino también de potenciar por medio de las tecnologías del agua un modelo de uso y consumo de agua sostenible que esté en equilibrio con la capacidad de carga de los territorios, en este sentido, las ecoinnovaciones deben facilitar e impulsar la ordenación de los usos, la mejora de los espacios naturales, la gestión de la demanda, en una palabra deben ayudar a facilitar la senda del desarrollo sostenible. Se trata de desarrollar tecnologías del agua para mejorar la cantidad y la calidad del recurso y devolver la calidad ambiental de nuestros ríos, acuíferos y de los ecosistemas dependientes, en resumen, desarrollar tecnologías del agua que nos permitan cumplir los objetivos de la Directiva Marco del Agua. Se propone que el Programa Operativo FEDER de Galicia preste una especial atención a:
 - □ Promover las tecnologías en I+D+i de cara a obtener, entre otros, un incremento de la eficiencia en todos los usos, así como un aumento de la calidad de las aguas mediante la mejora de los sistemas de

- depuración, el incremento de la reutilización y la mejora sustancial en la gestión de los recursos por medio de la gestión de la demanda y de los acuerdos entre todos los agentes intervinientes.
- □ Las tecnologías de desalinización de agua deberán incrementar su eficiencia tanto en los procesos y tecnologías como en la reducción del consumo energético por unidad producida.
- ✓ **Energía.** Este sector, a su vez, puede dividirse en dos grandes grupos fundamentales:
 - ☐ Eficiencia energética, podrían incluir tipología de actuaciones dirigidas a impulsar la I+D+i en tecnologías energéticas eficientes.
 - Merece una especial mención el **Plan de Acción 2005-2007** de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4). Se trata de un programa concreto de actuaciones y apoyo financiero destinado a alcanzar las medidas recogidas en la Estrategia para cada uno de los sectores involucrados con la finalidad de alcanzar mejoras sustanciales en los índices de eficiencia energética. Si bien su horizonte temporal no se enmarca en el próximo periodo de programación es un marco conceptual importante que posibilitará un significativo ahorro de energía primaria y una reducción considerable de emisiones a la atmósfera.
 - La investigación, desarrollo e innovación tecnológica mediante la incorporación a los procesos productivos de nuevos avances que permitan un ahorro considerable de energía y un incremento de la eficiencia, posibilitará no sólo la mejora ambiental de procesos y productos sino también un considerable incremento de la productividad y una mejora del empleo y de la competitividad. Para ello se fomentaran aquellas tecnologías de bajo contenido en carbono y combustibles alternativos menos contaminantes, el incremento de las energías alternativas en los procesos de generación eléctrica, la captura y secuestro de CO₂, la promoción del uso de biocarburantes en flotas cautivas y la integración de la energía solar como fuente fundamental en edificaciones para todo lo relativo a las instalaciones térmicas y de suministro.
 - Todo lo anterior deberá de estar basado en una concienciación ciudadana que se alcanzará mediante el desarrollo de actividades formativas y de difusión y en el cumplimiento de los reglamentos de instalaciones térmicas y de climatización domésticas, así como la aplicación del recientemente aprobado Código Técnico de la Edificación.
 - □ Energías renovables. Se deberá tener en cuenta lo recogido en el Plan de Energías Renovables en España 2005-2010, cuyo fin

principal es mantener el compromiso de cubrir con fuentes renovables al menos el 12% del consumo de energía en 2010, así como añadir otros dos objetivos indicativos como son 29,4% de generación de energía eléctrica con renovables y el 5,75% de biocarburante para el transporte en la misma fecha. Para alcanzar dichos objetivos se deberá:

- Fomentar la creación de infraestructuras tecnológicas para la investigación de dichas fuentes energéticas.
- Desarrollar las medidas destinadas a potenciar la I+D+i de las tecnologías relacionadas con el hidrógeno, los biocarburantes y biomasa, la energía solar y eólica junto a los nuevos proyectos para obtener energía del y en el medio marino.
- Aprovechar los recursos forestales, la Comisión trabaja actualmente en la preparación de un plan de acción en el ámbito de la selvicultura, que deberá ser adoptado en 2006 y que abordará la cuestión de la utilización de los productos selvícolas con fines energéticos. Asimismo, la propuesta de la Comisión para el Séptimo Programa Marco reserva un lugar de primer orden a la investigación en la biomasa, considerando los principales ámbitos de trabajo.
- Valorizar la biomasa, como su estacionalidad y heterogeneidad, o la búsqueda de sistemas de recogida de escaso impacto y económicamente rentables.
- ✓ **Desarrollo local y urbano y el Transporte**. Las diferentes categorías de gasto deberán incidir en todos los tipos de transporte, es decir, implicarán tanto a las flotas de transporte por carretera, ferroviaria o aérea. En un desarrollo local, **los Planes de Movilidad y de renovación de las flotas**, así como los nuevos instrumentos de gestión del tráfico y del transporte, juegan un papel esencial. En este sentido, debe el Programa Operativo debería incidir en:
 - □ Potenciar planes de movilidad urbana para todas las capitales de provincia y ciudades de más de 100.000 habitantes y su implantación en empresas y grandes centros administrativos.
 - ☐ Fomentar el transporte público en las ciudades, los medios alternativos de transporte, los instrumentos de gestión del tráfico, el incremento de la participación del ferrocarril en el transporte interurbano y el modo marítimo de trasporte para las mercancías.
 - □ Para el transporte aéreo se exigirá el desarrollo de actuaciones conducentes a la minimización de la contaminación acústica en zonas habitadas cercanas a aeropuertos derivadas del vuelo de las aeronaves. También la disminución del peso de las aeronaves a través de la investigación de nuevos materiales, más ligeros e igualmente seguros con objeto de reducir los consumos de combustible y minimizar las emisiones de combustión.

5.4. Garantías procedimentales del medio ambiente: Agendas Locales 21

Junto a la normativa legislativa en vigor, cuyo cumplimiento debe garantizarse en la totalidad de las intervenciones cofinanciadas por Fondos Europeos, existen instrumentos voluntarios ambientales que refuerzan esa protección y conservación del medio ambiente y potencian lograr un desarrollo sostenible regional. En este sentido, se deben resaltar las Agendas locales 21.

La **Agenda 21 Local** es un documento que desarrolla un Plan Estratégico Municipal basado en la integración, con criterios sostenibles, de las políticas ambientales, económicas y sociales del municipio, y que surge de la participación y toma de decisiones consensuadas entre los representantes políticos, personal técnico municipal, agentes implicados y ciudadanos del municipio.

Este instrumento de gestión, de carácter no vinculante, surge del "Programa Global para el Desarrollo Sostenible en el siglo XXI", enmarcado dentro de la "Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible", celebrada en Río de Janeiro en Junio de 1992.

Dicho Programa, también denominado Programa 21, sienta las bases para desarrollar una política ambiental global y mundial de forma estructurada, programada y cuyo desarrollo sea iniciado y promovido por las entidades locales o regionales.

El principio de responsabilidad compartida y colaboración es básico para la implantación de estrategias de Desarrollo Sostenible a nivel local, por lo que se insta a las autoridades locales a la búsqueda de consenso y a iniciar un diálogo con sus ciudadanos, organizaciones cívicas, empresariales e industriales locales y empresas privadas para aprobar la **Agenda 21 Local**.

El fundamento teórico del proceso de **Agenda 21 Local** es el principio de la sostenibilidad local que persigue integrar una justicia social, una economía sostenible y un entorno y capital natural duradero para lograr un equilibrio sostenible que se traduzca en una mejora de la **calidad de vida**. La Agendas locales se basen en:

- ✓ Una **Sostenibilidad ambiental** en tanto que dependemos de las funciones de nuestro entorno, que provee de recursos, asimila residuos y desechos y proporciona servicios ambientales (agua, clima, aire depurado, alimentos, fijación de CO₂, esparcimiento, etc), y se necesitan que estas funciones continúen.
- ✓ El sistema económico actual se fundamenta en la apropiación y explotación del capital natural, por lo que éste se convierte en el factor limitante del desarrollo económico. La sostenibilidad económica aboga por un desarrollo económico sostenible, es decir, un desarrollo basado en el conocimiento de la capacidad de carga del entorno para no superarla y permitir la recuperación y regeneración del sistema natural ante las presiones externas, así como en la optimización del uso de los recursos de manera que permita el desarrollo económico y se obtenga el mismo o incluso un mayor beneficio con menor consumo de recursos. De esta manera, se internalizan los costes ambientales en la economía municipal, beneficiándose de ello la ciudadanía en general.

✓ Una **Sostenibilidad social** persigue, en relación con los anteriores, la satisfacción plena de las necesidades de la generación presente garantizando que las generaciones futuras puedan satisfacer las suyas. Para conseguir la sostenibilidad social la formación e información de todos los ciudadanos es imprescindible, de manera que todos participemos, de manera más o menos activa, en el proyecto de **Agenda 21 Local**, siendo una participación bien fundamentada, basada en el conocimiento y concienciación de la ciudadanía. Ésta debe verse y sentirse implicada.

La **Agenda 21 Local** se convertiría en el instrumento que permitiría la evolución del municipio hacia un equilibrio que debe ser en cada momento el óptimo, por lo que no se busca un equilibrio estático sino dinámico que permita y persiga la mejora continua de la calidad de vida, que los propios ciudadanos quiera, en cada momento; por lo tanto como instrumento, debe ser versátil, para poder afrontar los retos que se produzcan en cada momento.

Pretende poner en marcha un Plan de Acción para conseguir aplicar el desarrollo sostenible a su entorno humano, ya que las ciudades constituyen uno de los mayores focos de insostenibilidad del planeta y la actuación en ellas es un tema prioritario, considerando que los actores pertinentes para la actuación en la ciudad son las autoridades locales y los ciudadanos.

En este sentido, el Eje 5 relativo al Desarrollo sostenible local y urbano, particularmente en aquellas tipologías de proyectos integrados dirigidos a zonas urbanas y rurales, se podría favorecer la cofinanciación de:

✓ Prestaciones y servicios ambientales a los municipios para la elaboración de estrategias temáticas integradas urbanas.

6. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO

Al igual que cualquier tipo de plan o programa el Programa Operativo FEDER necesita realizar un seguimiento de los avances conseguidos para facilitar y garantizar, en la medida de lo posible, el cumplimiento de los objetivos para los que ha sido concebido.

En este sentido, de acuerdo con lo establecido por el artículo 15 de la Ley 9/2006 –en el que se establece la necesidad de disponer de un sistema de seguimiento que permita disponer de información para poder valorar, a posteriori, la incidencia real de cada actuación del Programa Operativo sobre el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales- se utilizará el sistema de seguimiento los Fondos Estructurales, dada la eficacia comprobada del mismo, en concreto, desde el año 1994.

Por consiguiente, el **Comité de seguimiento** del Programa continúa como el principal órgano de seguimiento y de rendición de cuentas, y su funcionamiento queda determinado según lo dispuesto en el artículo 103 del Reglamento General (CE) 1083/2006 de disposiciones generales relativas al FEDER, FSE y al Fondo de Cohesión.

7. VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER Y DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS

De acuerdo con el análisis efectuado sobre los objetivos y las posibles repercusiones e incidencias del Programa Operativo FEDER sobre el medio ambiente es necesario analizar la financiación provisional prevista en aquellas categorías de gasto cuya puesta en práctica cabe prever que tenga efectos sobre el medio ambiente. Máxime, teniendo en cuenta el cumplimiento de las exigencias de Lisboa en esta materia (60%).

El Programa Operativo FEDER dispone de un total de 743,6 millones de euros cuya previsible distribución del gasto por parte de la AGE y la Xunta de Galicia es de un 56% y de un 44%, respectivamente.

En particular, como se observa, en la Tabla 18, aproximadamente las tres cuartas partes del gasto provisional de las actuaciones previstas en el Programa tienen, en mayor o menor medida, incidencia sobre el medio ambiente dando, por consiguiente, sobrado cumplimiento al criterio establecido por Lisboa.

Entre todos los ejes, cabe destacar los posibles efectos derivados de las actuaciones incluidas, como cabía esperar, en el tercer eje de *Medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos* y en el eje 4 de *Transportes y energía* – superando entre ambos el 85% del gasto del Programa, con un 34,6% y un 50,75%, respectivamente-.

Tabla 18. Distribución financiera del PO con posible incidencia sobre el medio ambiente.

DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA DE LOS PROGRAMAS FEDER POR TIPOLOGÍAS DE GASTOS (Euros corrientes) **PESO FINANCIERO** Gasto CONTRIBUYE A Gasto Código TIPOLOGÍA DE GASTO **REGIONAL DE** ambiental LISBOA ambiental **GALICIA 2007-2013** sobre total sobre total PO ambiental Eje 1 "Desarrollo de la Economía del Conocimiento (I+D+I, Educación, 43.243.575 1,87% 2,50% Sociedad de la Información y TIC) Inversión en empresas directamente relacionadas con la investigación y la innovación (tecnologías 43.243.575 1,87% 2.50% innovadoras, establecimiento de nuevas empresas por las universidades, centros v empresas de IDT existentes, etc..) Eje 2 "De 16.894.612 0.98% esarrollo e Innovación Empresaria Ayuda a pequeñas empresas para la promoción de productos y procesos de producción respetuosos del medio ambiente (introducción de 6 16.894.612 0,73% 0,98% sistemas efectivos de gestión medioambiental, adopción y utilización de tecnologías de prevención de la contaminación, integr Eje 3 "Medio Ambiente, Entorno Natural, Recuros Hídricos y Prevención de 602,440,671 26,11% 34,78% Gestión de residuos domésticos e industriales 61.687.305 2,67% 3,56% 38.921.262 1,69% 2,25% Redes de distribución de agua potable 46 Saneamiento y depuración de aguas residuales 328.901.174 14,25% 18,99% 47 6.228.357 Calidad del Aire 0.27% 0.36% Prevención, control y reducción de la 48 12.456.713 0,54% 0,72% contaminación Protección y regeneración del entorno natural 77.317.147 4,46% 50 3,35% Promoción v protección de la biodiversidad 51 (incluyendo NATURA 2000 Y DIRECTIVA 55.037.120 2,38% 3,18% HABIŤAT) Prevención de riesgos, incluido la elaboración y aplicación de planes y medidas para prevenir y 53 18.116.830 0.79% 1.05% gestionar los riesgos de origen natural y tecnológico 55 Promoción del entorno natural 3.774.763 0,16% 0,22% Eje 4 ransporte y Energía" 16 Ferrocarril 128.455.242 5,57% 7,42% 20 61.059.324 2.65% 3.52% Autopistas 21 Autopistas (RTE-T) 339.315.732 14,70% 19.59% Carreteras de ámbito regional o local 116.518.877 5,05% 6,73% 25 Transporte urbano 6.427.300 0,28% 0,37% 26 Transporte multimodal 28.103.356 1,22% 1,62% 29 67.863.147 2,94% 3,92% Aeropuertos 15 104 151 0.65% 0.87% 30 Puertos 33 Electricidad 17.052.350 0.74% 0.98% 35 Gas natural 8.676.855 0,38% 0,50% Productos derivados del Petróleo 37 2.249.555 0,10% 0,13% 40 21.865.128 0,95% 1,26% Energías renovales: Solar 41 Energías renovables: Biomasa 19.454.281 0,84% 1,12% Eficacia energética: producción combinada, 43 19 997 979 0.87% 1.15% gestión de la energía 52 25.283.112 1,10% 1,46% Promoción de un transporte urbano limpio Eje 5 esarrollo Sostenible Local y Urbano 22.492.954 0.97% 56 Protección y desarrollo del patrimonio natural 1.30% Protección, rehabilitación y preservación del 14.179.808 0,61% 0,82% patrimonio natural 59 Desarrollo de la infraestructuras culturales 13.655.734 0,59% 0,79% Proyectos integrados para la rehabilitación urbana 141.953.373 6.15% 8.19% y rural Eje 7' 'Asistencia Técnica y Refuerzo de la Capacidad Institucional" 1.732.287.116 100,00% 75,07%

2.307.714.712

100,00%

Total P.O. FEDER GALICIA 2007-2013