



**MEMORIA RESUMEN Y ANÁLISIS PRELIMINAR DE INCIDENCIA
AMBIENTAL DEL PLAN DE ZONA DE DESARROLLO RURAL DE
LA COMARCA DE LA JACETANIA**

Abril de 2010

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. CARACTERÍSTICAS DEL PLAN DE ZONA	5
2.1. MARCO NORMATIVO	5
2.2. RESUMEN DEL PLAN DE ZONA	5
2.2.1. Ámbito del Plan de Zona	5
2.2.2. Duración prevista para el Plan y ámbito temporal	5
2.2.3. Características del Plan	6
2.2.3.1. Estrategia y objetivos	6
2.2.3.2. Indicadores de seguimiento de los objetivos, evaluaciones intermedias y finales	8
2.2.3.3. Actuaciones necesarias	11
2.2.3.4. Diagnóstico de sostenibilidad	12
3. ANALISIS PRELIMINAR DE INCIDENCIA AMBIENTAL.	14
3.1. MARCO NORMATIVO	14
3.2. ANÁLISIS PRELIMINAR	14
3.2.1. La medida en que el Plan establece un marco para proyectos y otras actividades	14
3.2.2. Influencia del Plan en otros planes o programas	14
3.2.3. Enfoque de complementariedad	15
3.2.4. Pertinencia del Plan para la integración de aspectos ambientales	15
3.2.5. Aplicación de la legislación nacional y autonómica en materia de medio ambiente.	15
3.3. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO	16
3.3.1. Descripción del medio físico	16
3.3.1.1. Clima	16
3.3.1.2. Geología y geomorfología	16
3.3.1.3. Hidrología	17
3.3.1.4. Suelos	17
3.3.1.5. Unidades de vegetación	17
3.3.1.6. Patrimonio Geológico.	18
3.3.1.7. Espacios naturales protegidos (incluida la Red Natura 2000)	18
3.3.1.8. Especies de flora y fauna amenazada y hábitats relevantes para la zona	19
3.3.1.9. Planes de Ordenación de los Recursos Naturales	21
3.3.1.10. Dominio público forestal y pecuario	22
3.3.1.11. Paisajes rurales	22
3.3.1.12. Estado del suelo (zonas erosivas, suelos contaminados)	22
3.3.1.13. Vulnerabilidad de la zona frente al cambio climático: elementos previsiblemente más sensibles	23
3.3.1.15. Actuales sistemas de gestión ambiental	23
3.3.1.16. Principales amenazas antrópicas para el medio ambiente en la zona	23
3.3.2. Descripción del medio socioeconómico	23

3.3.2.1. Caracterización de la zona rural. Delimitación y calificación	23
3.3.2.2. Población humana y estado de bienestar.....	24
3.3.2.3. Infraestructuras y equipamientos para el bienestar de la población.....	25
3.3.2.4. Actividades económicas y empleo.....	27
3.3.2.5 Transporte, comunicaciones y ciclo del agua.....	28
3.3.2.6. Educación ambiental de la población	28
3.4. EFECTOS SOBRE EL MEDIO.....	29
3.5. DIRECTRICES Y CRITERIOS AMBIENTALES ORIENTATIVOS	30
3.6. CONCLUSIÓN	31
4. CARTOGRAFÍA	32

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas dos décadas, la política rural española se ha venido apoyando fundamentalmente en las políticas europeas de desarrollo rural, agricultura e infraestructuras.

La promulgación de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, establece las bases de una nueva política rural propia, plenamente adaptada a las condiciones económicas, sociales y medioambientales particulares del medio rural español, que complementa los instrumentos de las políticas europeas con efectos sobre el desarrollo rural.

Esta Ley ya contempla la elaboración del **Programa de Desarrollo Rural Sostenible** (PDRS), a nivel de todo el Estado, como instrumento base sobre el que llevar a la práctica esta nueva política rural. En él se definen la estrategia y objetivos de desarrollo rural, las zonas rurales donde se aplicará, las medidas de desarrollo rural sostenible que se pondrán en marcha, el marco de actuación de cada Administración Pública y el sistema para evaluar el cumplimiento de los objetivos planteados. Actualmente ha finalizado el periodo de información pública del Primer Programa de Desarrollo Rural Sostenible 2010-2014.

La Ley para el desarrollo sostenible del medio rural establece que el PDRS será de aplicación en los términos municipales del medio rural que estén integrados en las zonas rurales delimitadas y calificadas como tales, atendiendo a 3 categorías: zonas rurales a revitalizar, intermedias y periurbanas. A estos efectos la Comunidad Autónoma de Aragón ha realizado la revisión y calificación de todo su territorio, tomando como base para ello la delimitación comarcal, dado que las comarcas conforman espacios geográficos relativamente homogéneos en cuanto a la actividad económica, estructura social y realidad física. Tras la clasificación, todo el territorio aragonés, exceptuando los términos municipales de las capitales de provincia y de aquellas poblaciones que superan los 10.000 habitantes, y en consecuencia el ámbito de la Comarca de la Jacetania, excepto el término municipal de Jaca, es susceptible de beneficiarse del Plan.

Con objeto de garantizar la complementariedad y coherencia de las medidas derivadas del PDRS estatal, en el artículo 13 de la Ley 45/2007 se configura el **Plan de Zona** como instrumento de planificación a escala local de las medidas y acciones contempladas de forma genérica en el Programa de Desarrollo Rural Sostenible. Estos planes son elaborados y aprobados por las Comunidades Autónomas, mediante un proceso en el que debe existir una previa participación y concertación de las actuaciones que las Administraciones competentes hayan de llevar a cabo en dicha zona. En este sentido, la Comunidad Autónoma de Aragón, en colaboración con las comarcas, elaborará un Plan de Zona para cada comarca.

2. CARACTERÍSTICAS DEL PLAN DE ZONA

2.1. MARCO NORMATIVO

La ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, en su artículo 12, insta a las Comunidades Autónomas a adoptar Directrices Estratégicas Territoriales de Ordenación Rural, con el objeto de contribuir a la ordenación del medio rural, considerando a tal efecto como de aplicación las Directrices Generales de Ordenación Territorial de Aragón, aprobadas por Ley 7/1998, de 16 de julio, y las Directrices Parciales Territoriales y Sectoriales, en los términos de las Disposiciones Transitorias Segunda y Tercera de la Ley 4/2009 de 22 de junio de Ordenación del Territorio de Aragón.

De igual manera, y dado que la zona rural delimitada en el Plan de Desarrollo Rural Sostenible 2010-2014 que se analiza en el presente documento coincide con la Comarca de La Jacetania, le será de aplicación como criterio de ordenación el Texto Refundido de la Ley de Comarcalización de Aragón, aprobado mediante Decreto Legislativo 1/2006, así como el texto refundido de la Ley de Delimitación Comarcal aprobada mediante Decreto Legislativo 2/2006 y la Ley 9/2002, de 3 de mayo, de creación de la Comarca de la Jacetania.

Por otra parte, la Ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón que desarrolla la normativa básica de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, indica en su Artículo 11 que serán sometidos a evaluación ambiental los planes que sean exigidos por una disposición legal o que se elaboren o aprueben por la Administración pública autonómica o local.

2.2. RESUMEN DEL PLAN DE ZONA

2.2.1. Ámbito del Plan de Zona

La **Comarca de la Jacetania**, perteneciente a la provincia de Huesca, se constituye en la Ley 9/2002, de 3 de mayo, publicada en BOA nº 53, de 8 de mayo de 2002. La iniciativa de creación de esta comarca se fundamenta en la existencia de vínculos territoriales, históricos, económicos, sociales y culturales entre los municipios que la forman, en la conveniencia de la gestión supramunicipal de los servicios que van a prestar y en su viabilidad económica.

La comarca limita al norte con Francia, al este con la Comarca de Alto Gállego, al oeste con la Comunidad Foral de Navarra y al sur con las comarcas de Hoya de Huesca/Plana de Uesca y Cinco Villas.

2.2.2. Duración prevista para el Plan y ámbito temporal

El Plan de Zona tendrá vigencia desde el momento de su aprobación -año **2010**- hasta el 31 de diciembre de **2014**, si bien podrá prorrogarse, hasta un año más, para permitir la correcta

finalización de las actuaciones que no fueran a encontrarse acabadas en dicha fecha. En tal caso, las actuaciones deberán finalizar el 31 de diciembre de 2015 y ser justificadas antes del 31 de marzo de 2016.

2.2.3. Características del Plan

2.2.3.1. Estrategia y objetivos

La estrategia de desarrollo adoptada para la zona, con un horizonte a medio y largo plazo, debe ser consecuencia del diagnóstico efectuado a la par que coherente con las directrices y objetivos del PDRS. Será diseñada bajo el **enfoque de la sostenibilidad**, la atención social prioritaria y la igualdad de género. Debe abarcar todos los ámbitos de la sostenibilidad: económico, social y ambiental y expresar de manera sintética los aspectos clave a reforzar con las futuras actuaciones en cada uno de estos ámbitos, de manera que produzcan una mejora apreciable, armónica, interrelacionada y sinérgica de todos estos factores.

Se tendrá en cuenta el marco de relaciones y complementariedades entre la zona rural y su núcleo urbano de referencia, así como las sinergias e interacciones con las estrategias previstas para las áreas rurales limítrofes de la misma zona, y también con las estrategias previstas para zonas limítrofes de otras Comunidades Autónomas o iniciativas de similar naturaleza de países vecinos.

Las claves de la estrategia de desarrollo rural sostenible del Plan de Zona deben atender a **nueve aspectos clave**:

- la multisectorialidad de las actuaciones
- la acción multinivel
- la intervención territorial
- las actuaciones a la medida para cada zona
- los objetivos comunes para alcanzar un mínimo común denominador
- el enfoque de sostenibilidad (económica, social y ambiental) a largo plazo
- la complementariedad
- las intervenciones estratégicas
- la participación de la sociedad en la toma de decisiones

Con carácter general, las actuaciones incluidas dentro del Plan de Zona se orientarán al cumplimiento de los principios y criterios establecidos en la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural e irán encaminadas a mantener y ampliar la base económica del medio rural, mantener y mejorar su población, elevar el bienestar y a conservar y recuperar el patrimonio y los recursos naturales y culturales.

Para estructurar y vertebrar la acción del Plan de Zona, y darle coherencia con el diagnóstico efectuado sobre su medio rural, se ha optado por articular las acciones en torno a **cinco ejes estratégicos**, cuatro de los cuales tienen carácter territorial; el quinto tiene un carácter fundamentalmente temático y está dirigido a las prioridades de acción identificadas, de carácter fundamentalmente no territorial.

Los Ejes territoriales responden básicamente a los tres objetivos generales señalados por el artículo 23.1 de la Ley 45/2007 que equivalen a la consideración de los tres pilares de la sostenibilidad (un eje económico, otro eje social y un tercer eje ambiental), habiéndose diferenciado por cuestiones prácticas un cuarto eje para las infraestructuras y los equipamientos que habitualmente permiten el cumplimiento simultáneo de varios de los tres anteriores objetivos.

Así, los Ejes estratégicos diferenciados son:

Territoriales

- Eje 1. Actividad económica y empleo
- Eje 2. Infraestructuras y equipamientos básicos
- Eje 3. Servicios y bienestar social
- Eje 4. Medio ambiente

Temáticos

- Eje 5. Cooperación, innovación e igualdad

Los **objetivos operativos** de cada uno de estos ejes son:

- Eje 1: fomentar una actividad económica continuada y diversificada en el medio rural, manteniendo un sector agrícola y agroalimentario, ganadero, forestal y derivado de la pesca e impulsando la creación y el mantenimiento del empleo y renta en otros sectores, preferentemente en las zonas rurales consideradas prioritarias.
- Eje 2: dotar al medio rural, y en particular a sus núcleos de población, de las infraestructuras y los equipamientos públicos básicos necesarios, en especial en materia de transportes, energía, agua y telecomunicaciones.
- Eje 3: potenciar la prestación de unos servicios públicos básicos de calidad, adecuados a las características específicas del medio rural, en particular en los ámbitos de la educación, la sanidad y la seguridad ciudadana.
 - Garantizar el derecho a que los servicios en el medio rural sean accesibles a las personas con discapacidad y las personas mayores.

- Tomar en consideración las necesidades particulares de los ciudadanos del medio rural en la definición y aplicación de las políticas y medidas de protección social, adecuando los programas de atención social con el fin de garantizar su efectividad en dicho medio.
- Facilitar el acceso a la vivienda en el medio rural y favorecer una ordenación territorial y un urbanismo adaptados a sus condiciones específicas, que garanticen las condiciones básicas de accesibilidad, que atiendan a la conservación y rehabilitación del patrimonio construido, persigan un desarrollo sostenible y respeten el medio ambiente.
- Eje 4: lograr un alto nivel de calidad ambiental en el medio rural, previniendo el deterioro del patrimonio natural, del paisaje y de la biodiversidad o facilitando su recuperación, mediante la ordenación integrada del uso del territorio para diferentes actividades, la mejora de la planificación y de la gestión de los recursos naturales y la reducción de la contaminación en las zonas rurales.
- Eje 5: fomentar la cooperación entre los diferentes agentes involucrados en el desarrollo de la zona rural, la innovación como base de la diversificación y extensión de las actividades económicas, la mejora en la prestación de los servicios y las políticas de igualdad.

2.2.3.2. Indicadores de seguimiento de los objetivos, evaluaciones intermedias y finales

El Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino junto a la Comunidad Autónoma de Aragón realizarán el **seguimiento conjunto** de la ejecución de las acciones del Plan de Zona de la Comarca de la Jacetania y la evaluación de sus repercusiones sobre la sostenibilidad de la zona rural, en el marco común y con los indicadores de seguimiento y evaluación comunes establecidos en el Programa de Desarrollo Rural Sostenible 2010-2014.

Cada centro directivo participante de la ejecución de las actuaciones facilitará, a través de los órganos de coordinación operativa estatal o autonómica, según corresponda, los informes e indicadores de ejecución e impactos especificados por el programa.

Dichos informes o indicadores serán recibidos y compilados por el órgano de coordinación y puestos en común en la Comisión de seguimiento que revisará y en su caso conformará, los informes de seguimiento de la ejecución de cada ejercicio, además de la evaluación final del Plan.

Los **indicadores de seguimiento y evaluación** establecidos en el Programa de Desarrollo Rural Sostenible 2010-2014 que deberán incluir los Planes de Zona se presentan en el siguiente cuadro:

ÁMBITO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA Y EL EMPLEO

INDICADOR DE SOSTENIBILIDAD PARA LA ZONA	INDICADOR DE IMPACTO DE LA ACTUACIÓN RELACIONADO
Aportación de la zona al PIB	Valor añadido bruto (€/año) de la nueva actividad empresarial creada, o de la actividad empresarial establecida en la zona
Nº de empresas por sector y tipo de empresa (autónomos, cooperativas y PYMES)	Nº de empresas creadas en la zona, o de nuevo establecimiento en la zona inducido por la actuación, por sector y tipo de empresa
Tasa de actividad en el sector primario, secundario y	Nº de nuevos puestos de trabajo fijos creados en cada sector
	Nº medio de nuevos puestos de trabajo eventuales creados en cada sector
Igualdad de sexos en la dirección empresarial	Nº de nuevas empresas lideradas por hombres y por mujeres
Implantación de sistemas integrados de gestión en la empresa	Nº de empresas certificadas como consecuencia de la actuación en los ámbitos de calidad, medio ambiente o seguridad y salud
Igualdad de sexos en el trabajo	Nº de nuevos empleados y de empleadas, fijos y eventuales, por sector
Productos y servicios estratégicos para la zona rural	Tipo de producto o servicio estratégico sobre el que repercute directamente la actuación
Trabajadores por sector y régimen de la Seguridad Social	Este indicador debe presentar los datos tanto generales, como desagregados por sexos, clases de edad y nacionalidad
Implantación del contrato territorial	Nº, superficie y % de la SAU total cubierta por cada explotación subvencionada para la suscripción de un contrato territorial
Turismo rural	Nº de nuevas plazas creadas (aumento capacidad)
Comercio rural	Nº de nuevos establecimientos comerciales, fijos o ambulantes, creados o inducidos por la actuación
Nº de oficinas bancarias	Nº de oficinas bancarias por cada 10.000 habitantes

ÁMBITO DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS BÁSICOS

INDICADOR DE SOSTENIBILIDAD PARA LA ZONA	INDICADOR DE IMPACTO DE LA ACTUACIÓN RELACIONADO
Desarrollo de la red de carreteras asfaltadas	Km de nueva construcción o de acondicionamiento
Transporte público por carretera	Nº de concesiones de transporte regular con servicio en la zona, nº de rutas escolares
Abastecimientos de agua potable	Nº de municipios, nº de núcleos y nº de habitantes que pasan a tener acceso a un suministro
Servicio de recogida selectiva de residuos	Nº y % de municipios y de población que pasan a disponer de un sistema de recogida
Suministro eléctrico	Nº de municipios, de núcleos y población que pasan a disponer de un suministro eléctrico adecuado
	Nº de municipios y población que pasa a tener acceso a telefonía móvil
Implantación de TIC	Nº de municipios y población que pasan a tener acceso potencial a Internet en banca ancha como consecuencia de la actuación
	Nº municipios y población que pasa a tener acceso a telefonía móvil
Implantación de las energías renovables	Nº de plantas construidas diferenciando por tipos, conectadas a la red o de
	Potencia Instalada (MW) de las plantas construidas, tanto las conectadas a la red como las no conectadas, diferenciando por tipos
	Población autoabastecida por la actuación

ÁMBITO DE LOS SERVICIOS Y EL BIENESTAR SOCIAL

INDICADOR DE SOSTENIBILIDAD PARA LA ZONA	INDICADOR DE IMPACTO DE LA ACTUACIÓN RELACIONADO
Guardia Civil	Nº de cuarteles construidos o mejorados. Nº efectivos con equipamiento mejorado
Policía Local y bomberos	Nº de ayuntamientos beneficiados, Nº vehículos policía local adquiridos. Nº efectivos formado
	Nº parques bomberos construidos, nº vehículos autobomba adquiridos
Atención a mujeres maltratadas	Nº de centros de atención inmediata acondicionados
	Nº de casas municipales dispuestas para la acogida
Guarderías 0-3 años	Nuevos municipios beneficiados. Nº creado o mejorado. Capacidad creada o incremento de la capacidad resultante
Centros de enseñanza primaria y secundaria	Nuevos municipios beneficiados. Nº creado o mejorado. Capacidad creada o incremento de la capacidad resultante
	Nº ordenadores adquiridos para los alumnos
Centros polideportivos	Nº nuevos municipios y población beneficiada
Bibliotecas y casas culturales	Nº nuevos municipios y población beneficiada por instalaciones fijas. Nº municipios y población beneficiada por bibliotecas móviles
Bienes de interés cultural	Nº de bienes de interés cultural restaurados o conservados
Centros de salud (asistencia primaria)	Nº de centros de salud nuevos o ampliados
Tratamiento de las urgencias médicas	Nº de centros de atención de urgencias habituales 24 horas nuevos o ampliados
	Nº de nuevas ambulancias de soporte vital básico avanzado
	Nº de nuevos helicópteros polivalentes adaptados al transporte de urgencias
Centros de atención médica especializada	Nº de centros de atención médica especializada nuevos o ampliados
Servicios de asistencia social	Nº centros nuevos o ampliados, nº vehículos adquiridos
	Dotación de servicio telefónico de información
	Nº centros de información y atención presencial creados
	Nº de centros de cada tipo creados o ampliados.
Centros de día/noche y residencias	Nº de plazas nuevas resultantes
Planes municipales de urbanismo	Nº de municipios dotados de plan de ordenación urbana
Viviendas	Nº edificios municipales y particulares rehabilitados para su uso como vivienda
Patrimonio arquitectónico	Nº edificios declarados Bien de Interés Cultural restaurados
	Nº de otros edificios catalogados por su valor como patrimonio arquitectónico

ÁMBITO DEL MEDIO AMBIENTE

INDICADOR DE SOSTENIBILIDAD PARA LA ZONA	INDICADOR DE IMPACTO DE LA ACTUACIÓN RELACIONADO
Red Natura 2000	Nº y superficie de lugares dotados de Plan de Gestión
	Nº de lugares beneficiados por actuaciones específicas de conservación
	Nº de centros de interpretación y educación ambiental nuevos o ampliados
	Nº actuaciones de conservación de especies y de hábitat fuera de Natura 2000
Especies y hábitat indicadores de la sostenibilidad ambiental de la zona	
Superficie forestal con plan de gestión	Nueva superficie forestal dotada de PRODF o de plan de gestión forestal
Superficie afectada por grandes incendios forestales	Superficie afectada por grandes incendios restaurada
Protección del paisaje rural	Superficie con asignación de objetivos de calidad
	Superficie objeto de trabajos de gestión del paisaje
Proyectos experimentales de custodia del territorio	Nº de convenios y superficies obtenidas con corporaciones locales y con particulares
	Nº de municipios y % de población de la zona en que se crean nuevos puntos limpios
	Nº vertederos ilegales clausurados
Depuración de vertidos de aguas residuales	Nº y % de los municipios y de habitantes equivalentes que vierten a la Red Natura 2000 que pasan a tener el vertido depurado
	Nº y % de los municipios y de habitantes equivalentes que no vierten a la Red Natura 2000 que pasan a tener el vertido depurado
Consumo de aguas superficiales y subterráneas en la zona	Ahorro neto de agua logrado por las actuaciones, expresado en Hm ³ /año que por efecto de las actuaciones dejan de extraerse de la masa de agua superficial o subterránea afectada, y en % respecto de las aportaciones anuales de dicha masa de
	Nº de lugares Natura 2000 u otros espacios naturales protegidos beneficiados

Tabla 1: Indicadores de seguimiento y evaluación

Además de estos indicadores de seguimiento de ejecución y de la repercusión territorial de las acciones sobre la zona rural, se incluirán **2 informes de seguimiento y evaluación** de dos aspectos de carácter transversal a todas las fases del plan de zona (elaboración, ejecución e impacto), que son:

1. Informe sobre el proceso de participación pública para la elaboración, seguimiento y evaluación del Plan de Zona en el que se identifican los interlocutores públicos y privados que intervienen en el proceso.
2. Informe de impacto de género.

2.2.3.3. Actuaciones necesarias

El segundo nivel jerárquico de la programación del Plan de Zona está constituido por las Medidas, que se agrupan en los anteriores Ejes según su finalidad, y que se definen en correspondencia idéntica a las medidas señaladas por los artículos 16 a 33 de la Ley 45/2007. A continuación se presentan las principales **Medidas de Acción en cada Eje**.

Eje 1.- Actividad económica y empleo

- Apoyo a la agricultura territorial
- Fomento de la actividad económica en el medio rural
- Diversificación económica
- Creación y mantenimiento del empleo

Eje2.- Infraestructuras y equipamientos básicos

- Infraestructuras de interés general
- Infraestructuras, equipamientos y servicios básicos
- Energías Renovables
- Agua
- Tecnologías de la información y la comunicación

Eje 3.- Servicios y bienestar social

- Seguridad ciudadana
- Educación
- Cultura
- Sanidad
- Protección social
- Urbanismo y vivienda

Eje 4.- Medio ambiente

- Planificación ambiental
- Conservación de la naturaleza y gestión de los recursos naturales
- Agua (restauración hidrológico-forestal)

Eje 5.- Eje temático: Actuaciones no territoriales

- Cooperación, innovación e igualdad

Las medidas incluidas en el plan de zona pueden ejecutarse y financiarse de estas tres posibles formas:

1. Actuaciones de la Administración General del Estado
2. Infraestructuras estratégicas susceptibles de ser declaradas de interés general
3. Actuaciones autonómicas susceptibles de ser concertadas y cofinanciadas con la Administración General del Estado

2.2.3.4. Diagnóstico de sostenibilidad

La **Comarca de la Jacetania está definida como “a revitalizar” de primer nivel** de acuerdo al artículo 10, de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo rural sostenible del medio rural y el Plan de Desarrollo Rural 2010-2014.

El diagnóstico de sostenibilidad de la Comarca de la Jacetania se ha realizado sobre la base de caracterización de la situación actual de la zona rural y sus tendencias previsibles de acuerdo a tres ámbitos: Social, Económico y Ambiental. Esta caracterización se realiza a través de la **Matriz DAFO**, especificando las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la Comarca de la Jacetania.

ÁMBITO SOCIAL

	DEBILIDADES	AMENAZAS
CONTENIDO SOCIAL	Muy baja densidad de población Masculinización en la distribución por sexos de la población Pérdida de población Tiempo alto de recorrido medio hasta zona urbana Escasez de servicios a la comunidad	Polo de atracción que ejercen otros núcleos de población rurales o urbanos, con mayor diversidad económica Valor renta inferior al registrado en el medio urbano
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	Alta consideración de la calidad de vida en el medio rural Atractivo del turismo rural	Desarrollo de planes de zona que mitiguen problemas de estancamiento demográfico Inmigración como elemento dinamizador de la demografía

ÁMBITO ECONÓMICO

	DEBILIDADES	AMENAZAS
CONTENIDO ECONÓMICO	Fuerte contingente poblacional ocupado en actividades del sector agrario y ganadero Atomización de explotaciones e industrias Retraso en la penetración de nuevas tecnologías	Dificultad de atracción de nuevas inversiones Rentabilidad limitada del sector primario Alta competencia de otras explotaciones en zonas con mayor potencial empresarial
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	Capacidad de desarrollo de la agricultura y ganadería ecológica como marca de calidad Creciente protagonismo del sector servicios Importante potencial ligado al turismo y las actividades vinculadas a la naturaleza	Importancia de las ayudas y programas de desarrollo rural en la revitalización económica Aumento de la demanda de productos procedentes de la agricultura y ganadería ecológica

CONTENIDO AMBIENTAL

	DEBILIDADES	AMENAZAS
CONTENIDO AMBIENTAL	El abandono de la actividad agraria y ganadera por falta de relevo generacional puede ocasionar problemas medioambientales	Problemas ambientales asociados a la actividad agraria y ganadera Alta dependencia del medio de transporte privado
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	Contraste en términos de relieve y clima que dan lugar a una gran belleza paisajística Alta presencia de espacios naturales que en general se encuentran poco degradados	La escasa densidad de población ocasiona una baja presión sobre el medio.

Tabla 2: DAFO

La baja densidad de población no es una debilidad única de la Comarca de la Jacetania ya que se trata de un componente común a todas las zonas definidas como "a revitalizar" de acuerdo al artículo 10.3 de ley 45/2007 para el desarrollo sostenible del medio rural, siendo esta su principal debilidad y amenaza en todos los ámbitos analizados.

Para cambiar esta dinámica debe aprovecharse la oportunidad que ofrece este Plan de Zona, que junto al apoyo de la aportación que supone la inmigración como elemento dinamizador debe proporcionar una mayor estabilidad demográfica así como una mejora de los servicios básicos de ámbito social, que a su vez debe traducirse en un creciente papel económico del sector servicios y la posibilidad de un relevo generacional en el sector primario.

Para ello es necesario que las debilidades económicas estructurales salgan reforzadas con la ejecución de este Plan de Zona, apoyadas en las fortalezas posibles de la Comarca de la Jacetania, todo ello bajo el más estricto cuidado ambiental.

3. ANALISIS PRELIMINAR DE INCIDENCIA AMBIENTAL.

3.1. MARCO NORMATIVO

El objeto del presente documento es dar cumplimiento a la obligación de someter el Plan de Zona a la evaluación ambiental que establece la Ley 7/2006, concretamente al inicio del procedimiento. Así, se aporta un resumen del plan junto con un **análisis preliminar de su incidencia ambiental** (APIA). Con ello, se pretende obtener por parte del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el documento de referencia que determine la amplitud y el nivel de detalle del informe de sostenibilidad ambiental.

3.2. ANÁLISIS PRELIMINAR

3.2.1.- La medida en que el Plan establece un marco para proyectos y otras actividades.

La premisa de la sostenibilidad exige que cada uno de los Ejes y las actuaciones concretas que se deriven de ellos estén condicionados a la protección del medio y al control en el consumo de recursos, incluido el del suelo.

3.2.2. Influencia del Plan en otros planes o programas

Las actuaciones que se deriven de este Plan, al vertebrarse en cinco ejes que abarcan todos los sectores, en función de las acciones finalmente incluidas podrían influir en diferentes planes aportando mejoras y/o continuidad a sus acciones.

- Las actuaciones encaminadas a la mejora de infraestructuras viarias podrán integrarse con las posibles actuaciones del Plan Nacional de Infraestructuras.
- Influirá sobre los Planes Generales de municipios de la comarca puesto que pretende potenciarlos a través de ayudas y asistencia técnica.
- Sobre el Plan de Depuración de Aguas residuales de Aragón.
- Sobre los Planes de Gestión de Especies y de Ordenación de los Recursos Naturales, así como en los proyectos LIFE que se estén desarrollando o puedan desarrollarse en un futuro en la comarca.
- El límite con Francia hace que alguna de las actuaciones puedan incidir en los planes que pueda tener el país vecino o proyectos INTERREG. Las actuaciones derivadas del plan que podrán incidir son aquellas desarrolladas en las zonas de alto valor ecológico puesto que los límites coinciden con las cumbres pirenaicas. Estas acciones que irán encaminadas a la conservación y divulgación de los valores de la zona no deberán influir negativamente sobre los posibles planes franceses.
- Sobre el Plan de Desarrollo Rural 2007-2013.
- Sobre las Directrices Parciales de Ordenación Territorial del Pirineo Aragonés.

- Sobre Planes o Programas de la Comunidad Foral de Navarra.

3.2.3. Enfoque de complementariedad

El Programa de Desarrollo Sostenible del Medio Rural y el Plan de Zona no parten de cero, sino que se elaboran en un momento en que ya existen un gran número de fondos (FEADER, FEDER, FSE, Fondo de Cohesión), planes, programas o líneas de acción de la Unión Europea y de las diferentes Administraciones españolas y de la Comunidad Autónoma de Aragón con impacto de muy diversa naturaleza, alcance e intensidad sobre el medio rural. Por ello, se ha optado por dar al Plan de Zona un enfoque de complementariedad sobre dichos fondos, planes o líneas preexistentes, de forma que se ordene y optimice su aplicación conjunta, se eviten las interferencias, doble financiación o incompatibilidades, y se faciliten las adaptaciones y acomodaciones precisas entre unos y otros. Es en este Plan de Zona donde el detalle de las actuaciones necesarias y el perfecto conocimiento de los diferentes instrumentos y planes de acción con que cuentan las Administraciones actoras permiten tanto una visión de conjunto como una discriminación operativa entre las acciones que pueden realizarse o financiarse con otros fondos, planes o programas comunitarios, estatales o autonómico, de las que deben financiarse con cargo al Plan.

3.2.4. Pertinencia del Plan para la integración de aspectos ambientales

Dado que el desarrollo sostenible es el objeto principal del Plan, cada uno de los ejes y acciones derivadas están encaminadas a promoverlo.

3.2.5. Aplicación de la legislación nacional y autonómica en materia de medio ambiente.

Este Plan se acogerá a lo dispuesto en la legislación que se define a continuación:

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley 6/1998, de 19 de mayo, del Gobierno de Aragón, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.
- Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.
- Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos y se aprueba el Plan de Recuperación.
- LEY 14/2006, de 27 de diciembre, de declaración del Parque Natural de los Valles Occidentales.

- Decreto 51/2006, de 21 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Valles, Fago, Aísa y Borau.
- Decreto 223/2006, de 7 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Anayet-Partacua y se crea un Consejo consultivo y de participación.
- LEY 24/2001, de 26 de diciembre, de creación del Patronato del Monumento Natural de San Juan de la Peña y de modificación de los órganos colegiados de los espacios naturales protegidos.
- Decreto 13/2007, de 30 de enero, del Gobierno de Aragón, de declaración del Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel.
- Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón
- Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón

3.3. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO

3.3.1. Descripción del medio físico

3.3.1.1. Clima

El clima de la Comarca de la Jacetania es de tipo de montaña por encima de los 1.500 m de altitud y de tipo transición de mediterráneo - oceánico en el centro, con marcada influencia atlántica en los valles situados más al norte y al oeste de la comarca. Los frentes de origen oceánico descargan fundamentalmente sobre la vertiente norte de la cordillera pirenaica y sobre las cabeceras de los valles de Ansó, Hecho y Aragón, llegando mucho más atenuada al resto de la comarca, por efecto de la "sombra pluviométrica", con mediciones por encima de los 2.500 l/m² en el extremo noroccidental y por debajo de los 900 en las zonas más bajas de la Canal de Berdún. Las precipitaciones, dada su influencia oceánica, son más abundantes en invierno. La época de nevadas abarca desde mediados de octubre hasta el mes de mayo, cubriendo el suelo todo el invierno por encima de los 1.600 m; por encima de los 2.500 m pueden superarse los 4 m de espesor. Por su parte, las temperaturas presentan menor variación interanual, presentando veranos incluso frescos, a excepción de la Canal de Berdún, cuyas máximas, por su menor altitud, pueden superar los 30°C.

3.3.1.2. Geología y geomorfología

La orogenia alpina es la responsable de la formación de los Pirineos tal y como están estructurados en la actualidad, con un núcleo de altas montañas muy antiguas de edad paleozoica flanqueado al sur por las Sierras Interiores, una estrecha banda de montañas más jóvenes que a modo de muralla se extienden desde la Peña Ezcaurri hasta los macizos de

Cotiella, en La Ribagorza. Rebasadas las Sierras Interiores, la formación más característica es el llamado flysch, una especie de hojaldre rocoso de gran plasticidad constituido por alternancia de areniscas y arcillas o margas. Ya en la Canal de Berdún se da paso a las margas azules (el salagón) depositadas en pequeñas cuencas intramontanas y sobre las que se yerguen los relieves de Monte Pano y Oroel, constituidos por conglomerados de edad oligocena.

Durante las glaciaciones, los valles de La Jacetania estuvieron ocupados por lenguas glaciares de más de 300 m de espesor y hasta 40 km de longitud, excavando valles con perfil en U y circos glaciares destacando Aguas Tuertas, Canal Roya, Ip o Rioseta. Por su parte, los ríos han ido excavando valles con perfil en V que en las zonas calcáreas se han transformado en gargantas de gran estrechez (fozes de Fago, Biniés o Boca del Infierno, entre otras.)

3.3.1.3. Hidrología

El río Aragón actúa de colector de todas las aguas de la comarca que descienden tanto del Pirineo Axial como de las Sierras Interiores o Exteriores, y que, de este a oeste son: ríos Lubierre, Estarrún, Aragón -Subordán (con su afluente principal, el Osia), Veral, Majones y Escá, todos ellos por su margen derecha. Por su margen izquierda, los cauces son de menor entidad, muchos de ellos barrancos con aguas superficiales que sufren acusados estiajes, y entre los que destacan únicamente el río Gas y el río Regal. Los afluentes por la margen derecha reciben las aguas de deshielo de las cumbres con importantes crecidas en primavera. El valle del río Aragón destaca por incluir una de las obras de regulación más importantes de la península ibérica, el Embalse de Yesa, actualmente en proceso de recrecimiento.

3.3.1.4. Suelos

En el ámbito comarcal domina el suelo de tipo Cambisol calcárico desde las Sierras Interiores hasta las Exteriores. En la zona del Pirineo Axial hay presencia de suelos de tipo Cambisol húmico, y en el valle del río Aragón y Canal de Berdún se desarrollan suelos de tipo Vertisol eútrico y Fluvisol eútrico.

3.3.1.5. Unidades de vegetación

La parte alta de los valles es zona de hayedos y abetales, de pinares montanos y subalpinos, y de pastos atlánticos de altura. Al descender, los bosques dominantes son los quejigales con boj sobre suelos más profundos, a veces mezclados con pino silvestre o pino laricio. En suelos pedregosos aparecen bosquetes mediterráneos de encinas y carrascas, que en la Canal de Berdún alcanzan su límite norte. En desfiladeros aparecen los bosques mixtos con avellanos, arces, serbales, sabina negra y tejo, además de madroño y durillo. La

transformación antrópica ha alcanzado el tapiz vegetal primigenio de bosques y pastos, pero la vegetación alberga una rica flora con más de 2.000 especies de plantas vasculares espontáneas sin contar musgos, hongos, algas y líquenes o especies introducidas. En los claros del quejigal o encinar prosperan pastos submediterráneos de *xunqueta* con numerosas orquídeas, muy abundantes también en las riberas del río Aragón en la Canal de Berdún.

Por encima de los 1700 -1800 m se desarrollan grandes superficies de pastos de verano, sobre todo cerrillares.

A orillas de los ríos aparecen densos sotos compuestos por choperas, saucedas con mimbreras, fresnos, betiueras, etc.

3.3.1.6. Patrimonio Geológico.

De entre los Puntos de Interés Geológico localizados en la comarca destacan los modelados glaciares de las cuencas altas del río Aragón y del río Aragón –Subordán, la Boca del Infierno en el Valle de Hecho y la Foz de Biniés, modelada al atravesar el río Veral el gran anticlinal de Biniés formado por calizas terciarias ricas en microforaminíferos fósiles (alveolinas), además del complejo morrénico de Aisa y el macizo kárstico de la Piedra de San Martín, en Ansó.

3.3.1.7. Espacios naturales protegidos (incluida la Red Natura 2000)

En la Comarca de la Jacetania destacan los siguientes Espacios Naturales Protegidos en base a la Ley 6/1998, de 19 de mayo, del Gobierno de Aragón, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón y a la Ley 52/1982, de 13 de julio, de reclasificación y ampliación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido:

Nombre ENP	CODIGO	TIPO
Parque Natural de los Valles Occidentales	ENP105	Parque Natural
Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel	ENP302	Paisaje Protegido

Tabla 3: ENP

Respecto a la Red Natura 2000 y en base a la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en la comarca se encuentran los siguientes Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA):

Nombre LICs	Cod. U.E.
Collarada y Canal de Ip	ES2410023
Pico y Turberas de Anayet	ES2410002
Cuevas de Villanúa	ES2410022
San Juan de la Peña	ES2410004
San Juan de la Peña y Oroel	ES2410061

Curso alto del río Aragón	ES2410021
Foz de Biniés	ES2410012
Foz de Salvatierra	ES2410007
Garcipollera – Selva de Villanúa	ES2410014
Los Valles	ES2410003
Los Valles - Sur	ES2410001
Río Aragón	ES2410017
Río Aragón – Canal de Berdún	ES2410060
Río Gas	ES2410062
Río Veral	ES2410058
Sierras de Leyre y Orba	ES2410047
Sierras de los Valles, Aisa y Borau	ES2410057
Sierras de Santo Domingo y Caballera	ES2410064

Tabla 4: LIC

Nombre ZEPA	Cod. U.E.
Collarada – Ibón de Ip	ES0000277
Los Valles	ES0000137
Salvatierra – Foces de Fago y Binés – Barranco del Infierno	ES0000282
San Juan de la Peña – Oroel	ES0000285
Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella	ES0000287
Sotos y carrizales del río Aragón	ES0000284
Sierras de Leyre y Orba	ES0000283

Tabla 5: ZEPA

3.3.1.8. Especies de flora y fauna amenazada y hábitats relevantes para la zona.

En la Comarca de la Jacetania existen un gran número de hábitats que confieren a su medio una importancia relevante. A continuación se aporta un listado de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario (Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad) cartografiados en la comarca:

Cod. U.E.	Nombre hábitat
1520	Estepas yesosas (<i>Gypsophiletalia</i>)
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>
3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>
3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>
4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>
4030	Brezales secos europeos
4060	Brezales alpinos y boreales
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
5110	Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas (<i>Berberidion p.p.</i>)
5120	Formaciones montanas de <i>Cytisus purgans</i>
5210	Matorral arborescente con <i>Juniperus spp.</i>
6140	Prados pirenaicos silíceos de <i>Festuca eskia</i>
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco Brometalia</i>) (*parajes con notables orquídeas)
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)

6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>
6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino
6510	Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7230	Turberas bajas alcalinas
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
8220	Pendientes rocosas silicícolas con vegetación casmofítica
8310	Cuevas no explotadas por el turismo
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (<i>Quercion robori-petraeae</i> o <i>Illici-Fagenion</i>)
9150	Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>
9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos de <i>Tilio-Acerion</i>
91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>
9430	Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i> (* en sustratos yesosos o calcáreos)
9530	Pinares mediterráneos de pinos negros endémicos
9560	Bosques mediterráneos endémicos de <i>Juniperus spp.</i>

Tabla 6: Hábitats de Interés Comunitario

Dada la variedad de ambientes y hábitats existentes en la comarca y en base al Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, se han listado las especies de vegetales catalogadas, excluyendo las de "Interés Especial" por su alto número y menor valor ambiental.

Nombre científico	Nombre vulgar	Decreto 181/2005
<i>Buxbaumia viridis</i>		P.E.
<i>Cypripedium calceolus</i>	Zapatito de dama	P.E.
<i>Diphasiastrum alpinum</i>		P.E.
<i>Orthotrichu rogeri</i>		P.E.
<i>Erodium tordyloides gaussonianum</i>		S.A.H.
<i>Ophrys riojana</i>		S.A.H.
<i>Aconitum burnatii</i>	Vedegambre azul	V
<i>Allium pyrenaicum</i>		V
<i>Androsace cylindrica willkommii</i>		V
<i>Buglossoides gastonii</i>		V
<i>Carex acutiformis</i>		V
<i>Lathyrus vivanii</i>		V
<i>Melampyrum nemorosum catalaunicum</i>		V
<i>Orchis simia</i>		V
<i>Orobanche laserpitii-sileris</i>		V
<i>Saxifraga losae</i>		V
<i>Thalictrum flavum flavum</i>		V
<i>Thalictrum macrocarpum</i>		V

Tabla 7: Especies de Flora

Las especies de fauna incluida en el mencionado catálogo, excluyendo las de Interés Especial por su menor relevancia ambiental son:

Nombre científico	Nombre vulgar	Decreto 181/2005
<i>Austropotambius papilles</i>	Cangrejo de río común	P.E.
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	P.E.
<i>Ursus arctos</i>	Oso pardo	P.E.
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Pico dorsiblanco	P.E.
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	S. A. H.
<i>Lutra lutra</i>	Nutria	S. A. H.
<i>Milvus milvus</i>	Milano Real	S. A. H.
<i>Cobitis calderoni</i>	Lamprehuela	S. A. H.
<i>Microtus cabrerae</i>	Topillo de Cabrera	S. A. H.
<i>Osmoderma eremita</i>		S. A. H.
<i>Rana pyrenaica</i>	Rana pirenaica	S. A. H.
<i>Tetrao urogallus</i>	Urogallo	S. A. H.
<i>Barbatula barbatula</i>	Lobo de río / Locha	V
<i>Squalius cephalus</i>	Bagre	V
<i>Galemys pyrenaicus</i>	Desmán de los Pirineos	V
<i>Lagopus mutus</i>	Perdiz nival	V
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>		V
<i>Rhinolophus euryale</i>	Murciélago mediterráneo de herradura	V
<i>Myotis blythii</i>	Murciélago ratonero mediano	V

Tabla 8: Especies de Fauna

De entre todas las especies citadas destacan dos que poseen Planes de Acción encaminados a su conservación. De esta forma la comarca se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), aprobado por el Decreto 45/2003, de 25 de febrero del Gobierno de Aragón, encontrándose en ella varios puntos de nidificación de la especie, y el Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río Común *Austropotamobius pallipes* y se aprueba el plan de recuperación.

3.3.1.9. Planes de Ordenación de los Recursos Naturales

Abarcando los valles de Hecho, Anso, Fago, Aisa y Borau se ubica el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Valles, Fago, Aisa y Borau, aprobado por el Decreto 51/2006, de 21 de febrero, del Gobierno de Aragón.

En la zona noreste una parte de la comarca se ubica en el ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Anayet-Partacua, iniciado por el Decreto 223/2006, de 7 de noviembre, del Gobierno de Aragón.

3.3.1.10. Dominio público forestal y pecuario

En la Comarca del Alto Gállego existen numerosos montes incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de Aragón, montes comunales, montes patrimoniales y montes privados regulados por la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de montes de Aragón y vías pecuarias reguladas por la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

En lo relativo a las vías pecuarias la longitud total en la comarca es de 363,7 km, mientras que la superficie de montes ocupa 120.700,3 has, que se distribuyen de la siguiente forma:

- Monte Demanial Catalogado-MUP 110.681,3 ha
- Monte Demanial No Catalogado: 0 ha
- Montes Patrimoniales: 6.627,6 ha
- Montes Privados Particulares 3.391,4 ha

3.3.1.11. Paisajes rurales

Se diferencian hasta cinco tipos de paisajes condicionados por la altitud, los usos y la geología:

1. Bosques de pinares, quejigares y hayedos principalmente situados en los ámbitos de las Sierras Interiores y Exteriores.
2. Tierras de labor ocupando extensas zonas de la llanura de la Canal de Berdún.
3. Espacios de vegetación arbustiva en zonas de solana o con vegetación degradada.
4. Espacios sin vegetación en zonas de montaña, junto con pastos de alta montaña con uso ganadero de vacuno principalmente.
5. Aguas continentales en embalses e ibones pirenaicos.

Los núcleos se encuentran muy diseminados aunque en la mayoría de la población de la comarca se localiza en el valle del río Aragón, entre Villanúa y Berdún.

3.3.1.12. Estado del suelo (zonas erosivas, suelos contaminados)

En esta comarca no hay presencia de suelos contaminados. No existe una fuerte presión ganadera, que en general es extensiva, excepto en la zona de la Canal de Berdún, donde la carga ganadera intensiva es mayor. Las zonas erosivas ocupan una gran superficie debido a la geología y el relieve, así en las zonas de fuerte pendiente asociadas a las cumbres, especialmente en las Sierras Interiores, donde se moviliza un importante volumen de material erosionado y por otro lado en las zonas margosas de las estribaciones de la Canal de Berdún, donde se desarrolla un paisaje de cárcavas característico de la zona central y sur de la comarca.

3.3.1.13. Vulnerabilidad de la zona frente al cambio climático: elementos previsiblemente más sensibles

La comarca presenta un grado de sensibilidad ante el cambio climático medio-alto, dado que este supondrá afecciones principalmente en el ámbito de la Canal de Berdún, por subida de temperaturas y descenso de las precipitaciones que puede llegar a afectar a su vocación agrícola de secano, y sobre todo a los recursos de nieve, afectando al sector turístico del valle del Aragón. Por otra parte, conllevará una variación en la distribución de especies de flora y fauna, máxime con la relevancia en el área de las especies endémicas boreo-alpinas.

3.3.1.15. Actuales sistemas de gestión ambiental

El Plan de Gestión Integral de los Residuos de Aragón 2009-2015 (GIRA) constituye un proceso ambiental estratégico cuya aplicación en la comarca es la herramienta para la gestión de los residuos.

Por otro lado el actual desarrollo en la comarca del Plan Especial de Depuración de Aguas Residuales de Aragón, garantizará en breve la inocuidad de las aguas vertidas a los cauces de la zona.

3.3.1.16. Principales amenazas antrópicas para el medio ambiente en la zona

Una de las principales amenazas que puede sufrir el medio en la Comarca de la Jacetania es la saturación turística de determinados espacios en contraposición a otros con escasa o nula presencia de población, cuyo abandono, en la zona occidental de la Canal de Berdún, puede verse incrementado con el recrecimiento del embalse de Yesa, hecho que puede derivar en un importante desequilibrio comarcal. Por ello es de vital importancia un planeamiento enfocado al equilibrio comarcal conjugando el desarrollo con la conservación natural y con el mantenimiento poblacional de determinadas zonas muy amenazadas.

3.3.2. Descripción del medio socioeconómico

3.3.2.1. Caracterización de la zona rural. Delimitación y calificación

El sustrato territorial de la Comarca de la Jacetania se extiende por la cuenca alta del río Aragón, donde se encuentran los orígenes del reino del mismo nombre. La comarca está conformada por 21 municipios, cuya superficie total es de 1.451 Km² (tabla 9). La capitalidad la ostenta el núcleo de Jaca, cuyo municipio ha sido excluido por la fuerte distorsión demográfica y socioeconómica que introduce en el carácter rural del resto de la comarca.

La población comarcal asciende, según los datos del Padrón municipal de habitantes de 1 de Enero de 2009, a 5.307 habitantes; cifra que representa un 0,4% de la población total aragonesa en esa misma fecha. Siguiendo los criterios demográficos en los que se basa la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, para

caracterizar las zonas rurales, la Comarca de la Jacetania cumple con los requisitos establecidos¹ para ser calificada como tal. Siguiendo la tipología establecida para las zonas rurales en esta misma Ley, la Comarca de la Jacetania es una comarca “A revitalizar”, en un primer nivel de prioridad (tabla 9).

Comarca	Provincia	Calificación	Nivel prioridad	Población (hab.)	Superficie (Km ²)	Municipios y entidades locales menores
La Jacetania	Huesca y Zaragoza	A revitalizar	Primer nivel	5.307	1.451	Aisa, Ansó, Aragüés del Puerto, Artieda, Bailo, Borau, Canal de Berdún, Canfranc, Castiello de Jaca, Fago, Jasa, Mianos, Puente la Reina de Jaca, Salvatierra de Esca, Santa Cilia, Santa Cruz de la Serós, Sigüés, Valle de Hecho y Villanúa

Tabla 9: Delimitación y calificación de la Comarca de la Jacetania

3.3.2.2. Población humana y estado de bienestar

En la actualidad, el sistema de poblamiento de la Jacetania ha perdido la “dispersión” tradicional que lo caracterizaba y se ha ido concentrando en los núcleos que, actualmente, son las capitales municipales de esta comarca.

La fuerte contracción demográfica experimentada en la segunda mitad del siglo XX redujo la población de la comarca en un 70%. El efecto aglutinador de Jaca y la pérdida de población comarcal en el proceso del éxodo rural, conllevaron la pérdida de un gran número de entidades de población, fundamentalmente “en disperso”,

La evolución reciente de la población de la comarca ha experimentado, a partir de los años 90, una estabilización de los valores de población en torno a 5.000 habitantes. La densidad de población actual es de 3,6 hab/ Km², un valor similar al de las otras comarcas pirenaicas, pero muy por debajo de la media aragonesa (28 hab/ km²).

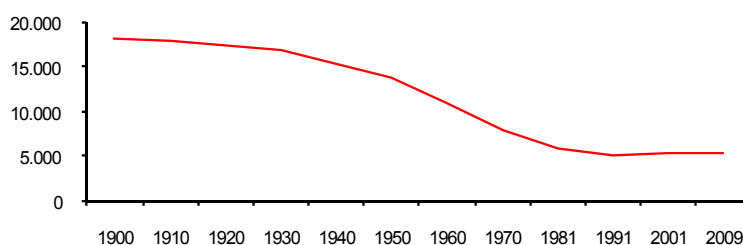


Gráfico 1: Evolución de la población 1900-2009

La estructura demográfica actual por sexo y edad se sintetiza en la pirámide de población que se presenta a continuación (gráfico 2).

¹ El medio rural es “el espacio geográfico formado por la agregación de municipios o entidades locales menores definido por las administraciones competentes, que posean una población inferior a 30.000 habitantes y una densidad inferior a 100 hab/Km²”

La silueta de la pirámide muestra una población envejecida y bastante masculinizada. Se registra un mayor predominio de los hombres en los estratos intermedios de esta pirámide y de las mujeres en la cúspide, a partir de los 75 años. Las diferencias entre sexos son especialmente acusadas en edades adultas, debido al efecto de la inmigración centrada en ese sexo e intervalo de edad, por lo que, en el cómputo general, por cada 100 hombres se contabilizan 85 mujeres, valor muy inferior al 99,7 de la media aragonesa.

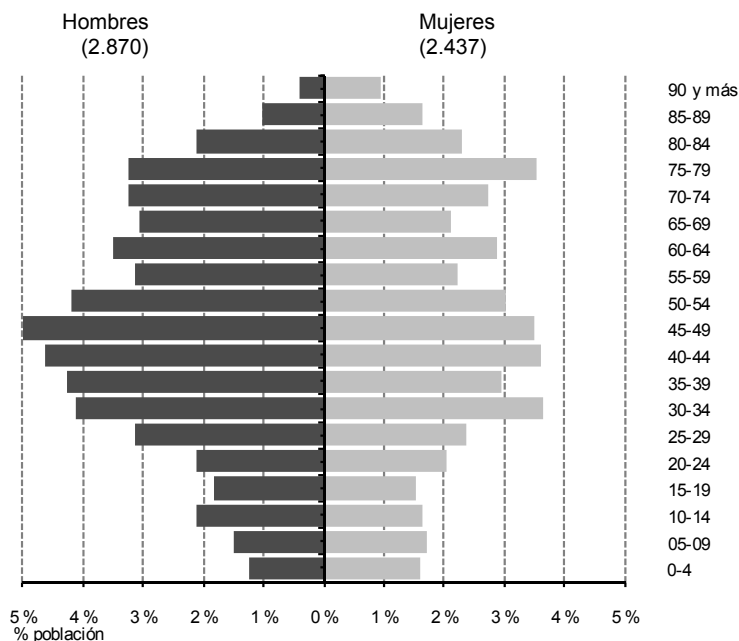


Gráfico 2: Pirámide de población de 2009

El crecimiento real de la población, positivo desde finales de los años 90, hasta 2007, se basa en los aportes que supone la inmigración, tanto nacional como fundamentalmente extranjera. Estos aportes superan a la suma de las pérdidas generadas por emigración y por el saldo vegetativo, negativo desde hace décadas. A partir de 2007, la emigración se ha centrado todavía más en el municipio de Jaca y se han perdido aportes en el resto de la comarca por lo que, en esta fecha, el crecimiento real ha vuelto a ser negativo, como en fechas precedentes a 1990.

La población extranjera representa un 5% (264 personas) del total de la población comarcal. Las procedencias más frecuentes son la de europea, de la UE27, y la latinoamericana. Los orígenes son variados puesto que las mayores concentraciones de colombianos y rumanos, nacionalidades más numerosas, se dirigen en su práctica totalidad al municipio de Jaca.

3.3.2.3. Infraestructuras y equipamientos para el bienestar de la población

El número y tipología de viviendas, según la clasificación del Censo de Población y Viviendas de 2001, muestra un claro predominio del número de residencias secundarias, las cuales representan un 66% del total: 4.843 de 7.385. Las primeras viviendas, por su parte,

constituyen el 28%. Se trata, por lo tanto, de una comarca que experimenta fuertes oscilaciones de población dependiendo de la población que reside ocasionalmente en las residencias secundarias. El 10% restante de las viviendas corresponden a “otro tipo”.

Los servicios sanitarios y sociales se presentan en la tabla 10.

Sanidad	Nº
Farmacias	7
Equipo de Atención Primaria	
Centros de Salud	2
Consultorios	34
Dotación de personal	
Médicos de Familia	7
Pediatras	0
Servicios sociales	Nº
Servicios sociales comunitarios	2
Residencias para mayores	1
Plazas para mayores en residencias	40
Centros de día para personas mayores	0
Plazas en centros de día para personas mayores	0
Hogares para personas mayores	3

Tabla 10: Servicios sanitarios y sociales (2007-2008) (IAEST)

Los servicios sanitarios de la comarca se basan en la existencia de 34 consultorios de Atención Primaria y dos centros de salud localizados en Hecho y Berdún. El personal médico es exclusivamente de familia, por lo que para consultas y pruebas especializadas se debe acudir al hospital de Jaca o directamente a Huesca. En lo que concierne a las dotaciones asistenciales de tipo social, considerando el elevado grado de envejecimiento y el incremento a corto plazo del número de ancianos, la valoración general podría calificarse de insuficiente.

Las infraestructuras culturales y deportivas se enumeran en la tabla 11.

Cultura	Nº
Bibliotecas	
Central de CCAA	0
Públicas	3
No especializadas	0
Instituciones de enseñanza superior	0
Especializadas	0
Instalaciones deportivas	Nº
Áreas de actividad acuática	2
Áreas de actividad terrestre	9
Campos de fútbol	3
Campos de tiro	0
Espacios pequeños y no reglamentarios	18
Frontones	4
Pabellones polideportivos	2

Piscinas aire libre	11
Piscinas cubiertas	1
Pistas de esquí	1
Pistas de petanca	0
Pistas de squash	1
Pistas de tenis	1
Pistas polideportivas	10
Refugios de montaña	3
Rocódromos	1
Salas	1
Otros campos	5

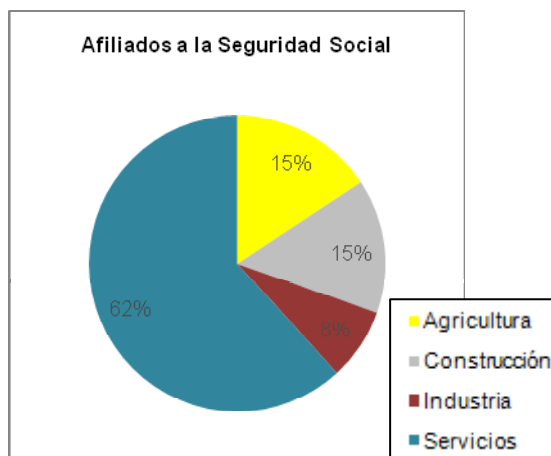
Tabla 11: Instalaciones de cultura (2006) y deportivas (2005) (IAEST)

Las instalaciones culturales, centradas en la Encuesta de Bibliotecas, muestra la existencia de 3 bibliotecas públicas. No existen instituciones de enseñanza superior ni especializada, por lo que para ampliar su formación académica a partir de los 18 años, los estudiantes se desplazan a otros lugares con estos servicios, fundamentalmente Zaragoza y Huesca (de los 157 estudiantes que en 2001 salieron de la comarca, el 80% lo hicieron a estas dos capitales provinciales).

3.3.2.4. Actividades económicas y empleo

La Comarca de la Jacetania registra en 2006 una renta bruta disponible de 93.230.235 euros, lo cual representa una aportación final a la renta bruta disponible de Aragón del 0,45%. Por su parte, la renta bruta per cápita, de 17.567 euros es un 13% superior a la media aragonesa. Las cifras de desempleo ascienden a 152 desempleados en 2009, lo cual representa una tasa del desempleo del 5%. El número de parados ha experimentado un fuerte incremento desde 2007, centrándose fundamentalmente en dos de los sectores más afectados por la crisis económica y financiera iniciada a finales de ese año: el sector servicios, seguido del sector de la construcción.

El mercado de trabajo actual muestra un claro predominio socioeconómico del sector servicios sobre el resto de los sectores económicos (gráfico 3). El sector agrario tradicional, básicamente ganadero, se ha reducido drásticamente en los últimos años; paralelamente se ha experimentado una fuerte terciarización comarcal ligada al desarrollo de actividades turísticas, lo cual también ha conllevado un progresivo incremento en el sector de la construcción, vinculado fundamentalmente al aumento del número de residencias secundarias.



Gáfico 3: Distribución por sectores del mercado laboral, según el número de altas en la Seguridad Social (2009)

3.3.2.5 Transporte, comunicaciones y ciclo del agua

La red viaria en la comarca se encuentra presidida por el Eje Pirenaico (n-260) que atraviesa transversalmente esta comarca. En torno al mismo, se desarrolla una red viaria de inferior categoría: regional, comarcal y local que discurre por los lugares mas aptos de la complicada orografía montañosa de esta comarca pirenaica. En otro orden de magnitud, destaca la gran densidad de caminos y vías pecuarias, en una comarca tradicionalmente trashumante.

En lo que a equipamientos básicos de energía concierne, La Jacetania es una comarca productora de energía, fundamentalmente de origen hidroeléctrico. Existe un gran pantano, el de Yesa, sito en su límite suroccidental, en el contacto con la Comarca de Cinco Villas.

En la actualidad no existe ninguna estación depuradora de aguas residuales en la comarca de análisis, puesto que la única existente se ubica en Sabiñánigo. De todas maneras, se prevé que a finales de 2011 se complete el Plan de Depuración en esta comarca.

Los niveles de abastecimiento de agua corriente y servicios básicos a la población se encuentran cubiertos para mas del 99% de los edificios existentes.

3.3.2.6. Educación ambiental de la población

La educación ambiental intenta lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente (resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, etc.) y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente.

Como parte fundamental de este proceso, en los Espacios Naturales de la Red Natural de Aragón, el Departamento de Medio Ambiente crea unas infraestructuras llamadas Centros de

Interpretación que, a través de los programas que desarrollan en colaboración con entidades financieras: de Atención al Visitante y Educativo, intentan cumplir estos objetivos.

En la comarca de Jacetania y dentro de dos Espacios Naturales Protegidos: Parque Natural de los Valles Occidentales y Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel, existen dos centros de interpretación: uno en Ansó y otro en la pradera de San Indalencio de San Juan de la Peña. A través de estos centros se dan a conocer los valores naturales y culturales de estos dos Espacios Naturales Protegidos. Para ello se cuenta en cada uno de ellos con: una exposición, un audiovisual y un equipo de educadores ambientales. En 2009 se llevaron a cabo en ambos centros los dos programas mencionados, y en 2010 se va a seguir trabajando dando especial cabida a los colegios de la zona de influencia socioeconómica dentro del Programa Educativo, pues son colectivos prioritarios en este programa.

3.4. EFECTOS SOBRE EL MEDIO

La diversidad de ejes y actuaciones que pretende desarrollar el Plan genera una amplia incidencia sobre el medio que estaría relacionada a grandes rasgos con los siguientes bloques:

- Impactos específicos como degradación o fragmentación del hábitat, especialmente de los densos espacios de bosque, afecciones al paisaje derivados de obras relacionadas con el desarrollo del sector turístico o de la nieve, el desarrollo de energías, de telecomunicaciones, actuaciones sobre las infraestructuras lineales, etc.
- Riesgo de sobreexplotación/contaminación del agua, degradación de bosques y recursos naturales derivadas de la expansión de determinadas actividades productivas en el medio rural.
- Transformación desfavorable del hábitat por el abandono de las zonas rurales.
- Progresiva ocupación del suelo, sobreexplotación, contaminación de recursos hídricos y degradación del hábitat por expansión de la urbanización en las zonas rurales o periurbanas.

Estas actuaciones serán analizadas y consensuadas cuidadosamente de forma que tanto las ubicaciones, las técnicas de ejecución, las medidas preventivas y correctoras así como el uso de las mejores técnicas disponibles minimicen el consumo de recursos, eviten cualquier tipo de afección al entorno o en todo caso devuelvan al medio a una situación similar a la original.

3.5. DIRECTRICES Y CRITERIOS AMBIENTALES ORIENTATIVOS

Para minimizar los posibles efectos ambientales derivados de la ejecución del Plan se definirán una serie de medidas preventivas, correctoras o compensatorias que se incorporarán al plan definitivo:

Las directrices ambientales que marcarán el desarrollo de las distintas acciones a plantear serán las siguientes:

- Se evitarán actuaciones que consuman de manera significativa suelo y recursos naturales dentro de los espacios naturales protegidos, Red Natura 2000, áreas sensibles dentro de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y de protección y conservación de especies catalogadas, ámbitos de Paisajes Protegidos, humedales incluidos dentro del Inventario de humedales de Aragón, o que puedan afectar a puntos fluviales singulares, árboles singulares, puntos de interés geológico u otros puntos de interés natural o patrimonial.
- Se evitarán actuaciones que puedan generar una contaminación de las aguas superficiales o subterráneas.
- Se evitarán las acciones que puedan producir la contaminación de los suelos.
- No se desarrollarán actuaciones que supongan un aumento significativo de los gases de efecto invernadero.

Por otra parte, en la Comarca de La Jacetania, debido a sus características sociales y económicas, así como a sus importantes valores naturales, y con el objeto de lograr un equilibrio territorial de las actividades económicas, y el mantenimiento poblacional, especialmente en el sector occidental de la comarca, se determinan una serie medidas que marcarán las acciones a desarrollar:

- Apoyo a la agricultura territorial y tradicional
- Diversificación económica y desestacionalización de las actividades ligadas al sector turístico. Equilibrio territorial.
- Creación y mantenimiento del empleo
- Tecnologías de la información y la comunicación
- Urbanismo y vivienda
- Planificación ambiental
- Conservación de la naturaleza y gestión de los recursos naturales
- Agua (restauración hidrológico-forestal).

3.6. CONCLUSIÓN

El análisis del Plan de Zona de desarrollo rural sostenible de la comarca de La Jacetania no prevé efectos ambientales destacables sobre los valores naturales de la comarca. En este sentido la adecuada planificación deberá garantizar la compatibilidad del mantenimiento de la población y el desarrollo económico del medio rural con la conservación del medio ambiente, el equilibrio territorial, así como la prevención de futuros impactos derivados de las actividades y acciones que el Plan de Zona pretende impulsar.

4. CARTOGRAFÍA



