



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

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.....	14
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	16
3.3.1.4. Suelos.....	16
3.3.1.5. Unidades de vegetación	17
3.3.1.6. Patrimonio Geológico.	17
3.3.1.7. Espacios naturales protegidos (incluida la Red Natura 2000).....	17
3.3.1.8. Especies de flora y fauna amenazada y hábitats relevantes para la zona.....	18
3.3.1.9. Dominio público forestal y pecuario.....	20
3.3.1.10. Paisajes rurales	20
3.3.1.11. Estado del suelo (zonas erosivas, suelos contaminados).....	20
3.3.1.12. Vulnerabilidad de la zona frente al cambio climático: elementos previsiblemente más sensibles	21
3.3.1.13. Actuales sistemas de gestión ambiental.....	21
3.3.1.14. Principales amenazas antrópicas para el medio ambiente en la zona.....	21
3.3.2. Descripción del medio socioeconómico.....	21
3.3.2.1. Caracterización de la zona rural. Delimitación y calificación.....	21

3.3.2.2. Población humana y estado de bienestar.....	22
3.3.2.3. Infraestructuras y equipamientos para el bienestar de la población.....	24
3.3.2.4. Actividades económicas y empleo.....	26
3.3.2.5 Transporte, comunicaciones y ciclo del agua.....	27
3.4. EFECTOS SOBRE EL MEDIO.....	27
3.5. DIRECTRICES Y CRITERIOS AMBIENTALES ORIENTATIVOS	28
3.6. CONCLUSIÓN	29
4. CARTOGRAFÍA.....	30

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 Cuencas Mineras íntegro, 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 Cuencas Mineras, 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 28/2002, de 17 de diciembre, de creación de la Comarca de Cuencas Mineras.

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 Cuencas Mineras**, perteneciente a la provincia de Teruel, se constituye en la Ley 28/2002, de 17 de diciembre, publicada en BOA nº 150, de 27 de diciembre de 2002. La iniciativa de creación de esta comarca se fundamenta en factores culturales y socioeconómicos históricos, que vinculan tradicionalmente a la población con este territorio.

La comarca limita al norte con la comarca de Campo de Belchite, al este con las comarcas de Andorra-Sierra de Arcos y Maestrazgo, al sur con la Comunidad de Teruel y al oeste con las comarcas de Jiloca y Comunidad de Teruel.

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 Cuencas Mineras 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
Centros de día/noche y residencias	Nº de centros de cada tipo creados o ampliados.
	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 Cuencas Mineras** 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 Cuencas Mineras 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 Cuencas Mineras.

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 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 sector primario Alta competencia de otras explotaciones con 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 al 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 Cuencas Mineras 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 un 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 Cuencas Mineras, 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 seis 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 y ferroviarias 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 conservación 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.
- Sobre el Plan de Desarrollo Rural 2007-2013.

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.
- 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.
- 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* L, y se aprueba su Plan de Recuperación.
- 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 Cuencas Mineras, según el Atlas Climático de Aragón, se caracteriza por los tipos seco estepario y submediterráneo continental (cálido y frío). Sus rasgos más característicos son los de un clima mediterráneo continentalizado. Los ambientes más secos se dan en las zonas menos elevadas, con ambientes más fríos y húmedos en los sectores de mayor altitud. La influencia de los tres ríos principales (Martín, Aguasvivas y Guadalope) y los barrancos que generan sus afluentes añaden matices microclimáticos a este ambiente montano.

3.3.1.2. Geología y geomorfología

La comarca está constituida en su mayor parte por rocas de origen sedimentario que comprenden diversos periodos. Del Paleozoico son las rocas más antiguas y forman un afloramiento que cruza la parte central de la comarca, desde Anadón hasta La Zoma, en lo que se conoce como anticlinal de Montalbán. La mayor parte de los afloramientos son del periodo Mesozoico, destacando los afloramientos fosilíferos más diversos. Esta era se divide en los periodos Triásico (materiales de los flancos del anticlinal de Montalbán), Jurásico (materiales localizados más al norte de la comarca) y Cretácico (localizados en la parte sur, destacando las formaciones de carbón de Escucha). Por último, del Terciario derivan tres importantes zonas de sedimentación o cubetas: Muniesa, Montalbán y Aliaga. Son destacables los yacimientos fosilíferos de las calizas Jurásicas y Cretácicas.

3.3.1.3. Hidrología

La red fluvial de la comarca está configurada por tres ríos principales. El río Aguasvivas, que nace en la sierra de Cucalón a 1.200 m de altitud, el río Martín, que atraviesa la comarca de oeste a este desembocando en el embalse de Cueva Foradada, y el río Guadalope, cuya cuenca es una de las mayores de la margen derecha del Ebro. Este último recorre el término municipal de Aliaga, donde se localiza un pequeño embalse construido en 1947 para garantizar el suministro de agua a la hoy abandonada central térmica.

3.3.1.4. Suelos

En el ámbito comarcal hay presencia de al menos tres tipos de suelo, predominando los del tipo Cambisol calcárico. Se intercalan en el territorio los de tipo Cambisol gléico, Luvisol crómico, Gypsisol háplico y Fluvisol eútrico.

3.3.1.5. Unidades de vegetación

La vegetación potencial de esta comarca corresponde al encinar (*Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*), acompañado por gayuba, jaras, enebros, madre selvas, etc. A menor altitud se desarrolla el coscojar (*Q. coccifera*), con densidades muy variables y frecuentemente asociado al pino carrasco (*Pinus halepensis*), extendido por las zonas del norte y centro de la comarca. Estas masas mixtas están acompañadas por espinos negros, romeros y romerillas. Ascendiendo en altitud y en zonas con más humedad aparece el quejigo (*Q. faginea*), junto a arces, guillomos y jaras. El rebollo (*Q. pyrenaica*) se observa únicamente en el entorno de la localidad de Salcedillo. El pino laricio (*P. nigra*) alcanza altitudes similares, junto al rodeno (*P. pinaster*), que se desarrolla sobre suelos silíceos. El pino silvestre (*P. sylvestris*) domina en las cotas más elevadas, debido a su mayor resistencia a los inviernos fríos. La sabina negral (*Juniperus phoenicea*) y el enebro de la miera (*J. oxycedrus*) buscan zonas más protegidas, mientras que el enebro común (*J. communis*) y la sabina albar (*J. thurifera*) alcanzan áreas más elevadas y frías. La vegetación de ribera se caracteriza por la presencia de chopos, álamos blancos, sauces, sargas, fresnos y raramente olmos. Destacan por su madurez y la gran superficie que ocupan el tamarizal del embalse de Cueva Foradada y la acebeda de Mezquitilla.

3.3.1.6. Patrimonio Geológico.

De entre los Puntos de Interés Geológico localizados en la comarca destacan los siguientes: el Parque Geológico de Aliaga, donde se pueden observar casi todos los procesos geológicos y un valioso registro paleontológico; las Aguas Termales de Segura de los Baños de aguas bicarbonatadas; el Pliegue de la Hoz de la Vieja, pliegue sinclinal recumbente que genera las fallas inversas y cabalgamientos; la Cuenca Minera de Utrillas-Escucha, con explotaciones a cielo abierto y subterráneas; las Grietas de San Just, de materiales carbonatados del Cretácico Superior próximas al escarpe norte de la sierra y los Yacimientos paleontológicos de Martín del Río-Vivel del Río Martín, donde se han encontrado restos de rinocerontes, roedores, carnívoros, reptiles y artiodáctilos. Además de los anteriores, están inventariados diversos yacimientos y cuevas, así como otras formaciones geológicas (depósitos, cabalgamientos, pliegues, point bars, etc.)

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

En la Comarca de Cuencas Mineras no existen Espacios Naturales Protegidos en base a la Ley 6/1998, de 19 de mayo, del Gobierno de Aragón, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

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.
Sierra de Fonfría	ES2420120
Parque Cultural del río Martín	ES2420113
Muelas y estrechos del río Guadalope	ES2420124

Tabla 4: LIC

Nombre ZEPA	Cod. U.E.
Desfiladeros del río Martín	ES0000303
Río Guadalope-Maestrazgo	ES0000306

Tabla 5: ZEPA

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

En la Comarca de Cuencas Mineras 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
1430	Matorrales halonitrófilos ibéricos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)
1520	Estepas yesosas (<i>Gypsophiletalia</i>)
3170	Estanques temporales mediterráneos
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>)
5210	Matorral arborescente con <i>Juniperus spp.</i>
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
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)
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i>
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>
7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>)
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraximuns angustifolia</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>
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</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>Apium repens</i>		V
<i>Carex acutiformis</i>		V
<i>Elatine hexandra</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>Austropotamobius pallipes</i>	Cangrejo de río	P.E.
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Águila-azor perdicera	P.E.
<i>Cobitis paludica</i>	Colmilleja	S. A. H.
<i>Lutra lutra</i>	Nutria	S. A. H.
<i>Chersophilus duponti</i>	Alondra de Dupont	S. A. H.
<i>Chondostroma arcasii</i>	Bermejuela	S. A. H.
<i>Barbatula barbatula</i>	Lobo de río / Locha	V
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	V
<i>Myotis blythii</i>	Murciélago ratonero mediano	V
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche	V
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga	V
<i>Pterocles orientalis</i>	Ortega	V
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	V
<i>Rhinolophus euryale</i>	Murciélago mediterráneo de herradura	V
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Murciélago grande de herradura	V
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélago pequeño de herradura	V
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón	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. Igualmente, se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del cangrejo de río común (*Austropotamobius pallipes*), aprobado por el Decreto 127/2006, de 9 de mayo del Gobierno

de Aragón, encontrándose en ella varios cauces con presencia de ejemplares de esta especie.

3.3.1.9. Dominio público forestal y pecuario

En la Comarca de Cuencas Mineras 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 0,9 km, mientras que la superficie forestal ocupa 30.462 ha, distribuidas de la siguiente forma:

- Monte Demanial Catalogado-MUP: 13.203,4 ha
- Monte Demanial No Catalogado: 94,6 ha
- Montes Patrimoniales: 4.319,6 ha
- Montes Privados Particulares: 12.844,4 ha

3.3.1.10. Paisajes rurales

Se diferencian numerosos tipos de paisajes condicionados por la altitud y la geología:

1. Espacios de vegetación arbustiva y/o herbácea, principalmente sobre los páramos.
2. Tierras de labor, ocupando las faldas de menor pendiente de las lomas.
3. Bosques, en zonas más húmedas a sotavento y orientadas al norte, destacando los pinares.
4. Zonas de extracción minera, vertederos y construcción.
5. Zonas agrícolas heterogéneas, en las vegas de los ríos.
6. Aguas continentales.
7. Zonas urbanas.

Los núcleos de población se localizan dispersos por la comarca con paisajes del tipo 1 y 2.

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

En esta comarca destaca la presencia de un elevado número de aprovechamientos mineros, que modifican el paisaje y alteran las características del suelo y del relieve. Actualmente se están restaurando zonas dedicadas a escombreras, en las que se concentran los residuos y excedentes procedentes de la actividad minera. Los procesos erosivos se localizan en su mayor parte en los cauces medios de los barrancos, donde inciden las calizas. Igualmente, la ocurrencia y frecuencia de incendios forestales en la comarca ocasionan grandes superficies sin vegetación y más expuestas a los procesos erosivos.

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

La comarca no presenta un grado de sensibilidad relevante ante el cambio climático. El descenso de las precipitaciones y el notable aumento de las temperaturas medias provocará cambios en la distribución de las especies de flora y fauna existentes.

3.3.1.13. 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.

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

Una de las principales amenazas que puede sufrir el medio en la Comarca de Cuencas Mineras deriva de un planeamiento de desarrollo nulo o deficiente, puesto que el medio que posee es tan variado y rico como sensible a los cambios. Por ello es de vital importancia un planeamiento que conjugue el desarrollo con la conservación natural y el mantenimiento poblacional. En este sentido cobrarán especial importancia el diseño de nuevas infraestructuras y los planes de uso del medio.

3.3.2. Descripción del medio socioeconómico

3.3.2.1. Caracterización de la zona rural. Delimitación y calificación

La comarca está conformada por 30 municipios, cuya superficie total es de 1.407,60 Km² (tabla 9). La capitalidad administrativa corresponde con la localidad de Utrillas, donde tendrán su sede oficial los órganos de gobierno. Montalbán por su parte ostenta la capitalidad histórico-cultural.

La población comarcal asciende, según los datos del Padrón municipal de habitantes de 1 de Enero de 2009, a 9.269 habitantes, cifra que representa un 0,69% 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 las Cuencas Mineras cumple con los requisitos establecidos¹ para ser calificada como tal. Siguiendo la tipología establecida para las zonas

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"

rurales en esta misma Ley, la Comarca de las Cuencas Mineras es una comarca “A revitalizar”, en un primer nivel de prioridad (tabla 1).

Comarca	Provincia	Calificación	Nivel prioridad	Población (hab.)	Superficie (Km2)	Municipios y entidades locales menores
Cuencas Mineras	Teruel	A revitalizar	Primer nivel	9.386	1.407,42	Alcaine, Aliaga, Anadón, Blesa, Cañizar del Olivar, Castel de Cabra, Cortes de Aragón, Cuevas de Almudén, Escucha, Fuenferrada, Hinojosa de Jarque, Hoz de la Vieja (La), Huesa del Común, Jarque de la Val, Josa, Maicas, Martín del Río, Mezquita de Jarque, Montalbán, Muniesa, Obón, Palomar de Arroyos, Plou, Salcedillo, Segura de los Baños, Torre de las Arcas, Utrillas, Villanueva del Rebollar de la Sierra, Vivel del Río Martín y Zoma (La)

Tabla 9: Delimitación y calificación de la Comarca de las Cuencas Mineras

3.3.2.2. Población humana y estado de bienestar

En la actualidad, el sistema de poblamiento de la Comarca de Cuencas Mineras se caracteriza por una fuerte concentración de la población en tres núcleos. Destaca Utrillas, capital administrativa de la comarca, que con 3.388 habitantes concentra el 37% de la población total comarcal. Montalbán y Escucha, con 1.448 y 1.003 habitantes respectivamente, concentran el 16% y el 10% del contingente poblacional de la comarca. Estas tres localidades poseen el 63% de la población total de la comarca, mientras que el resto de municipios (27 en total) representan únicamente el 27% del total de habitantes. Cabe destacar además que más de la mitad de municipios de la comarca no llegan a los 100 habitantes. Ante esta situación podemos decir que la Comarca de las Cuencas Mineras posee una estructura municipal desequilibrada.

Durante las seis primeras décadas del S. XX la Comarca de las Cuencas Mineras tuvo años de estabilidad demográfica; el desarrollo de la actividad minera mantuvo el continente poblacional de la comarca e incluso llegó a aumentarlo levemente durante algunos años. Pero es a comienzos de los años 60 cuando la comarca comienza su declive, desde esta fecha hasta la actualidad el número de habitantes de la comarca desciende de forma continua. El cese y declive de la actividad minera, la desaparición del sistema productivo y las crisis energéticas provocaron un éxodo rural que afectó tanto a los principales municipios de la comarca como a los de menor tamaño. Ciudades como Zaragoza (principalmente) y Teruel, Valencia o Barcelona en menor medida, fueron los principales destinos de la población que emigró desde la comarca. Durante este periodo la comarca perdió más de 12.900 habitantes.

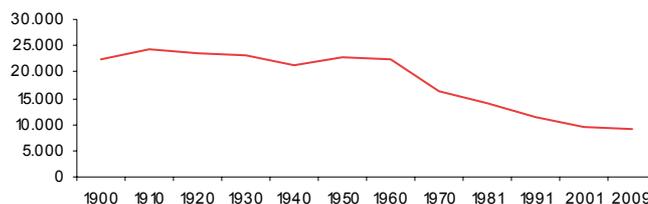


Gráfico 1: Evolución de la población 1900-2009

Con el nuevo siglo, la llegada de inmigración extranjera frena el fuerte descenso de habitantes. A pesar de ello, el crecimiento vegetativo es negativo y el número de emigrantes supera al de inmigrantes, dando como resultado un crecimiento negativo. Ante esta situación la densidad de población de la Comarca de las Cuencas Mineras, con 6,58 hab/Km² se aleja mucho de la media regional (28,2 hab/Km²).

La llegada de nueva población a la comarca en las últimas fechas no ha terminado de rejuvenecer la estructura demográfica de la población, ya que el grueso de la población emigrante también es joven. Ante esta situación, la comarca presenta los siguientes índices que expresan y definen la estructura demografía de la población:

- un 24,1% de la población tiene mas de 65 años, frente al 19,6% regional
- la edad media es de 45,3 años, mientras que la media aragonesa es de 43.
- la tasa global de dependencia está dominada por el peso de la población anciana y supone un 52,2, superior a la cifra del 49,2 regional.

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

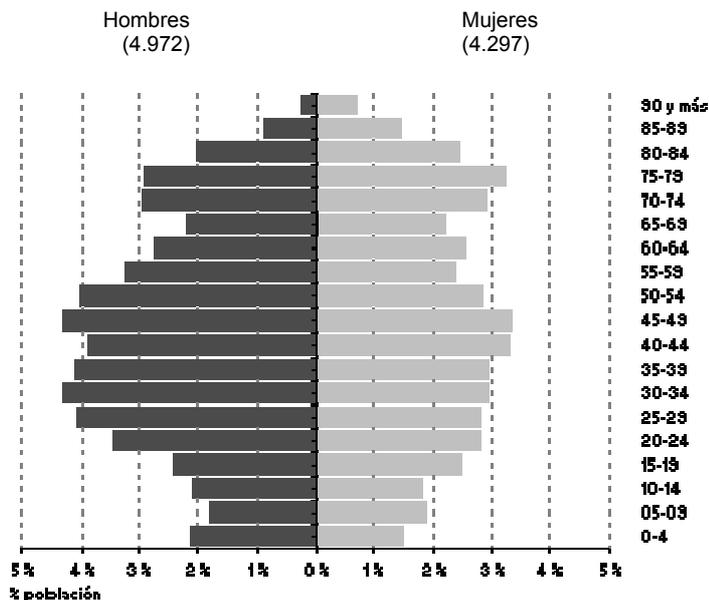


Gráfico 2: Pirámide de población de 2009

La silueta de la pirámide muestra una población madura - envejecida y masculinizada. Se registra un mayor predominio de los hombres en los estratos intermedios que definen la población adulta (de 25 a 54 años). Por su parte las mujeres poseen un mayor predominio en la cúspide de la pirámide, principalmente a partir de los 75 años, debido a que poseen una mayor esperanza de vida. Ante esta situación el índice de feminidad indica que por cada 100 hombres se contabilizan 86,4 mujeres, un valor alejado de la media aragonesa (99,7). Un dato a destacar es que la población joven (menores de 18 años) supone el 16% del total comarcal, mientras que la población de más de 65 años supone casi el 24,1%, datos que reafirman el carácter adulto de su contingente poblacional.

La población extranjera representa un 10,4% (961 personas) del total de la población comarcal, un valor cercano a la media aragonesa con un 12,8%. La nacionalidad más frecuente es la marroquí, con una población cercana a los 500 habitantes (51% de la población inmigrante), este número duplica a la segunda nacionalidad más común entre los inmigrantes, la rumana. El grueso de la población inmigrante se localiza en la capital, Utrillas, mientras que poblaciones como Escucha o Muniesa poseen más de un centenar de inmigrantes en su población municipal.

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 número importante de residencias secundarias en la comarca, 3.272, que representan un 41% del total de las viviendas registradas. Este porcentaje es inferior al de las primeras viviendas, que con 3.585 representan el 45% del total; las vacías, 942, representan el 12%.

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

Sanidad	Nº
Farmacias	9
Equipo de Atención Primaria	
Centros de Salud	3
Consultorios	31
Dotación de personal	
Médicos de Familia	14
Pediatras	1
Servicios sociales	Nº
Servicios sociales comunitarios	3
Residencias para mayores	2
Plazas para mayores en residencias	106
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 31 consultorios de Atención Primaria y tres centros de salud localizados en Aliaga, Muniesa y Utrillas. El personal médico está compuesto por 14 médicos de familia y un pediatra. Para pruebas especializadas los habitantes acuden a los hospitales tanto de Teruel como de Zaragoza. En lo que concierne a las dotaciones asistenciales de tipo social, considerando el grado de envejecimiento, el incremento a corto plazo del número de ancianos y la dispersión de la población, 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	5
No especializadas	0
Instituciones de enseñanza superior	0
Especializadas	0
Instalaciones deportivas	Nº
Áreas de actividad terrestre	1
Campos de fútbol	4
Campos de tiro	1
Circuitos de karting	1
Circuitos de motocross	1
Espacios pequeños y no reglamentarios	15
Frontones	4
Pabellones con frontón y frontones en recinto cerrado	8
Pabellones polideportivos	6
Piscinas aire libre	12
Piscinas cubiertas	1
Pistas de petanca	4
Pistas de tenis	1
Pistas polideportivas	17
Rocódromos	1
Salas	7

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

Las instalaciones culturales, centradas en la Encuesta de Bibliotecas, muestra la existencia de 5 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 a Zaragoza (de los 174 estudiantes que en 2001 salieron de la comarca el 66% lo hicieron a esta capital provincial) y Teruel (23% de los estudiantes).

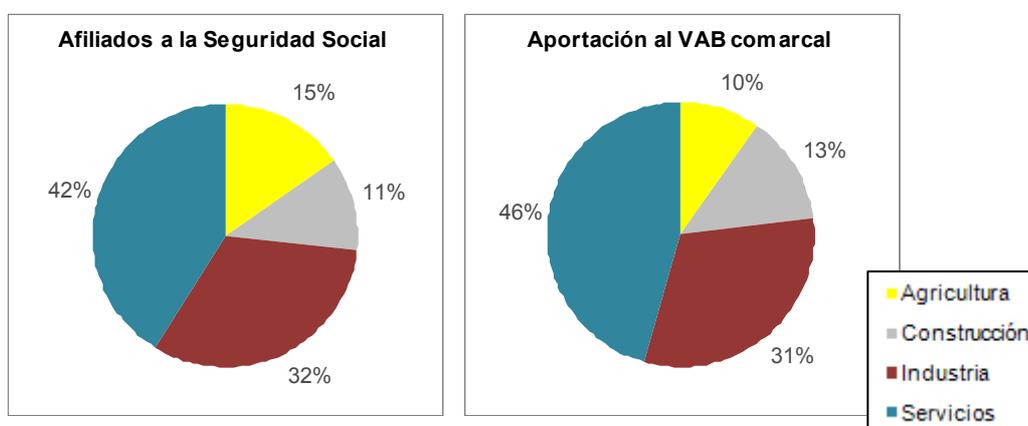
3.3.2.4. Actividades económicas y empleo

La Comarca de las Cuencas Mineras registra en 2006 una renta bruta disponible de 105.023.000 euros, lo cual representa una aportación final a la renta bruta disponible de Aragón del 0,8%. Por su parte, la renta bruta per cápita de 13.373 euros sitúa la renta media de la comarca un 23% por debajo de la media aragonesa.

Las cifras de desempleo ascienden a 623 desempleados en 2009, lo cual representa una tasa del desempleo del 24,3%, un valor preocupante y que deja a la comarca en una grave situación económica. El sector que ha visto aumentar el número de parados de forma considerable ha sido el sector industrial, debido principalmente al cierre de industrias y a ERES temporales. El sexo masculino es el mayor afectado por el paro, siendo la población entre 30 y 44 años los que más sufren esta situación de desempleo.

El mercado de trabajo actual muestra un predominio socioeconómico de los sectores terciario y secundario. El terciario, con un grueso de empleados en el sector administrativo público, ha mantenido estable su población activa durante los últimos años, mientras que ha multiplicado por dos su aportación al VAB comarcal en los últimos 5 años. La industria, sector que ha dado nombre a la comarca y que ha sido su principal motor económico durante todo el siglo pasado, ha visto reducida su población activa. Esa crisis también ha afectado a su aportación al VAB comarcal, ya que este se ha visto disminuido en los últimos años. Otros sectores económicos como la agricultura, la construcción o la energía, han visto reducido tanto su población activa como su aportación al VAB.

Esta situación muestra el preocupante estado económico que a día de hoy vive la comarca, que necesita de manera urgente reactivar su economía y diversificar su actividad, con el objetivo de no verse afectada de manera tan grave durante crisis que afecten a sectores estratégicos como el automóvil.



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

Cabe destacar que la Comarca de Cuencas Mineras tiene un alto nivel de especialización en el sector energético, ya que posee una central térmica así como numerosos parques eólicos.

3.3.2.5 Transporte, comunicaciones y ciclo del agua

La red viaria de la comarca se encuentra jerarquizada por las nacionales 211 y 420. La primera de ellas atraviesa de oeste a este la comarca, mientras que la N-402 procedente del sur se une a la N-211 en el centro de la comarca. Ambas vías rápidas son las que soportan el mayor tráfico, ya que unen este espacio con comarcas como Jiloca, Bajo Aragón o la Comunidad de Teruel. En torno a esta red principal de carreteras se desarrolla una red viaria de menor nivel que vertebra todo el territorio comarcal. Destaca la A-222 que une la comarca con Zaragoza, como principal vía secundaria. El resto de vías secundarias unen las localidades de la comarca con sus principales nodos. Las vías de menor rango, son principalmente las que deberían mejorar tanto su trazado como su asfaltado, ya que se adaptan a la difícil orografía de algunos puntos de la comarca adquiriendo un alto grado de sinuosidad en su trazado.

La Comarca de Cuencas Mineras no posee ningún kilómetro de ferrocarril, ya que el contruido en el S. XX para el transporte del carbón se encuentra hoy en situación de abandono.

En otro orden, destaca la gran densidad de caminos forestales y agrarios existentes en la comarca. Su presencia se debe tanto a la importante presencia de bosques forestales como a las concentraciones agrícolas dadas en algunas localidades. También es destacable la total ausencia de vías pecuarias dentro del límite de la comarca.

En la actualidad existen 4 estaciones depuradoras de aguas residuales dentro de la comarca. Los niveles de abastecimiento de agua corriente y servicios básicos a la población, se encuentran cubiertos para más del 99% de las viviendas existentes.

La Comarca de Cuencas Mineras posee un embalse localizado en el municipio de Alcaine, denominado Cueva Foradada. Además tiene proyectada la construcción de un embalse en la localidad de Martín del Río para suministrar agua a la población e industrias que se localizan en las poblaciones de Utrillas, Montalbán y Martín del Río. La comarca posee además 5 fuentes de agua mineromedicinales.

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, daños al paisaje derivados de explotaciones mineras, obras relacionadas con la

implantación de industrias, desarrollo de energías, instalación de infraestructuras de telecomunicaciones, actuaciones sobre las infraestructuras lineales, etc.

- Riesgo de sobreexplotación/contaminación del agua, degradación de bosques y recursos naturales, afecciones a especies de flora y fauna catalogadas, derivadas de la expansión de determinadas actividades mineras y productivas en el medio rural.
- Transformación desfavorable del hábitat por el abandono y la transformación 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 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 la Red Natura 2000, áreas sensibles dentro de los Planes de protección y conservación de especies catalogadas, humedales del Convenio Ramsar y 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 Cuencas Mineras, debido a sus características sociales y económicas, así como a sus importantes valores naturales, y con el objeto de lograr la

desestacionalización de las actividades económicas y el mantenimiento poblacional se determinan una serie de medidas que marcarán las acciones a desarrollar:

- Apoyo a la agricultura territorial y tradicional
- Regulación de las actividades mineras y extractivas
- Diversificación económica y desestacionalización de las actividades ligadas al sector turístico.
- Creación y mantenimiento de empleo
- Tecnologías de la información y la comunicación
- 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 Cuencas Mineras 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, así como la prevención de futuros impactos derivados de las actividades y acciones que el Plan de Zona pretende impulsar.

4. CARTOGRAFÍA

