



**MEMORIA RESUMEN Y ANÁLISIS PRELIMINAR DE INCIDENCIA
AMBIENTAL DEL PLAN DE ZONA DE DESARROLLO RURAL DE
LA DELIMITACIÓN COMARCAL DE ZARAGOZA.**

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	16
3.3.1.3. Hidrología	16
3.3.1.4. Suelos	17
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. Planes de Ordenación de los Recursos Naturales	20
3.3.1.10. Dominio público forestal y pecuario	20
3.3.1.11. Paisajes rurales	20
3.3.1.12. Estado del suelo (zonas erosivas, suelos contaminados)	21
3.3.1.13. Vulnerabilidad de la zona frente al cambio climático: elementos previsiblemente más sensibles	21
3.3.1.14. Actuales sistemas de gestión ambiental	21
3.3.1.15. Principales amenazas antrópicas para el medio ambiente en la zona	21
3.3.2. Descripción del medio socioeconómico	22

3.3.2.1. Caracterización de la zona rural. Delimitación y calificación	22
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.....	25
3.3.2.5 Transporte, comunicaciones y ciclo del agua.....	26
3.3.2.6. Educación ambiental de la población	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 Plan de Zona de la Delimitación Comarcal de Zaragoza, excepto los TT.MM. de Zaragoza y Utebo, 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 Delimitación Comarcal de Zaragoza, 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 8/1996, de 2 de diciembre, de delimitación comarcal de Aragón.

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 Delimitación Comarcal de Zaragoza, perteneciente a la provincia del mismo nombre, todavía no se encuentra constituida oficialmente por ley. 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 Delimitación Comarcal de Zaragoza limita al norte con las comarcas de Cinco Villas y la Hoya de Huesca, al este con las comarcas de los Monegros y de la Ribera Baja del Ebro, al sur con las comarcas de Campo de Belchite y de Campo de Cariñena y al oeste con las comarcas de Valdejalón y de La Ribera Alta del Ebro.

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 Delimitación Comarcal de Zaragoza 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 **Delimitación Comarcal de Zaragoza** está definida como “**Periurbana**” de tercer 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 Delimitación Comarcal de Zaragoza 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 Delimitación Comarcal de Zaragoza.

ÁMBITO SOCIAL

	DEBILIDADES	AMENAZAS
CONTENIDO SOCIAL	Heterogeneidad cultural. Desvinculación de la población con el territorio. Pérdida de saber y de la cultural tradicionales ligadas al medio rural Existencia de municipios de pequeño tamaño definidos como a revitalizar	Dificultad de integración de la población inmigrante asentada en zonas periurbanas Riesgo de desequilibrio entre la oferta y la demanda de servicios en áreas de crecimiento urbanístico
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	Densidad de población media-alta, más joven y mejor equilibrada por sexos Buen nivel educativo y cultural Los comparativamente altos niveles de ingresos municipales pueden dar mejor soporte a los servicios	Buena accesibilidad a servicios sociales y sanitarios Buena disponibilidad de vivienda La cercanía de zona urbana permite trabajar en ella residiendo en zona rural

ÁMBITO ECONÓMICO

	DEBILIDADES	AMENAZAS
CONTENIDO ECONÓMICO	Pérdida progresiva de superficie y de actividad agraria Dependencia excesiva del núcleo urbano sobre el que gravitan	Rentabilidad limitada del sector primario
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	Existencia de sectores secundario y terciario desarrollados y en expansión. Oferta de empleo superior a otras zonas	Posibilidad de implantación de nuevas actividades del sector secundario y terciario Mayor oportunidad de desarrollo industrial El entorno periurbano ofrece oportunidades para la consolidación de sistemas interrelacionados de empresas

CONTENIDO AMBIENTAL

	DEBILIDADES	AMENAZAS
CONTENIDO AMBIENTAL	Los recursos naturales frecuentemente son escasos o están degradados por la intensificación de la actividad humana Pérdida de valores ambientales asociados al medio rural	Las actividades agrarias que subsisten suelen tener carácter intensivo lo que disminuye la calidad ambiental Crecimiento urbanístico desproporcionado La intensificación industrial ocasiona efectos negativos sobre el medio ambiente
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	Presencia de Red Natura 2000, que puede contribuir a señalar límites al desarrollo urbanístico En menor proporción que en otras zonas, todavía cuenta con algunos recursos naturales en aceptable estado de conservación.	Mayor nivel de ingresos y de organización de las corporaciones locales, que permite una buena planificación en materia de residuos, depuración y calidad ambiental en general

Tabla 2: DAFO

Las zonas periurbanas cuentan con la ventaja de una mayor calidad y cantidad de servicios básicos para el ciudadano, pero debe tenerse en cuenta la existencia en las mismas de municipios claramente definidos como a revitalizar, así como de zonas de crecimiento urbanístico descontrolado que tienen un déficit claro de estos, creando desigualdades de carácter social.

La mayor renta disponible, así como existencia de un tejido empresarial, favorecen la creación de nuevas empresas y la posibilidad de extender el área económica a aquellas zonas dentro de la comarca con excesiva dependencia del núcleo urbano de referencia.

Este desarrollo futuro debe realizarse de forma sostenible ya que se trata de zonas con una mayor problemática ambiental derivada de su actividad empresarial.

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 Delimitación Comarcal de Zaragoza, 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 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 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.
- 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.
- 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.
- Ley 5/1991, de 8 de abril, de declaración de la Reserva Natural de los Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro.
- Decreto 147/2000, de 26 de julio del Gobierno de Aragón por el que se inicia el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental).
- Decreto 187/2005, de 26 de septiembre del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el Plan de Recuperación de *Margaritifera auricularia*.

- Decreto 93/2003, de 29 de abril, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el Plan de Conservación de Al-Arba (*Krascheninnikovia ceratoides*).
- 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 Delimitación Comarcal de Zaragoza esta determinado por su localización interior en el centro del Valle del Ebro. Se trata de un clima de tipo mediterráneo continentalizado, de tendencia semiárida. El carácter mediterráneo lo determina la escasez de precipitaciones, en especial en los meses de verano. La continentalización viene dada por la escasa influencia del mar debido a su lejanía, por lo que las temperaturas son muy altas en verano y bajas en invierno, y la falta de humedad de estas áreas explica su aridez.

La precipitación media es de 320 mm y la temperatura media anual es de 14 °C, oscilando entre los 24 °C del mes de julio y los 6,5 °C de enero, con máximas y mínimas absolutas de más de 40 °C a -10 °C.

Cabe destacar dos aspectos meteorológicos relevantes, que son la presencia de un viento frío, seco y racheado que se orienta de NO a SE denominado cierzo y la niebla, frecuente en la zona entre noviembre y enero.

3.3.1.2. Geología y geomorfología

La Delimitación Comarcal de Zaragoza se ubica en el centro de la depresión del Ebro, por lo que su relieve es principalmente llano, siendo atravesado por el río Ebro de NO a SE. Las zonas centrales se encuentran marcadas por las terrazas aluviales del río (cuaternario). En la margen derecha se encuentran las zonas más llanas con una ligera ascensión hacia las muelas ubicadas bastantes kilómetros al sur, hasta que el relieve se hace irregular debido principalmente a la Muela, la Plana y los montes de Jaulín (terciario y cretácico). En el norte, en la margen izquierda, se ubica una zona con escarpes verticales sobre el río, montes que destacan nítidamente sobre la llanura aluvial, El Castellar, Montes de Zuera, barrancos de cierto desarrollo y al NE la Sierra de Alcubierre.

3.3.1.3. Hidrología

La Unidad está fuertemente marcada por la presencia del río Ebro que la vertebrada de NO a SE y al cual vierte de forma final toda la red hídrica superficial. Destaca la presencia de dos cauces que aportan sus aguas al río Ebro, el río Gállego que proviene del Pirineo y el río

Huerta por el que discurren las aguas de la Sierra Ibérica. Por último destacar, al norte de la zona, una importante red de barrancos provenientes de los Montes de Zuera y El Catellar que desaguan en el río Gállego y Ebro directamente.

3.3.1.4. Suelos

En el ámbito comarcal hay presencia de, al menos, siete tipos de suelo de los cuales los más desarrollados son los de tipo Fluvisol eútrico, Cambisol húmico y Gypsisol háplico en el centro del valle, y Calcisol háplico y Cambisol calcárico hacia el exterior del valle.

3.3.1.5. Unidades de vegetación

El clima semiárido del centro de la Depresión del Ebro y la intervención humana condicionan la biodiversidad de toda el área, destacando: la estepa, las áreas agrícolas, la vegetación riparia y las planas que flanquean el valle. En el fondo de la cubeta del Ebro las condiciones de aridez y presencia de yesos hacen que domine la vegetación formada por arbustos leñosos de bajo porte como romeros, tomillos y especies herbáceas anuales como el lastón. En terrenos de yesos destacan especies gipsícolas como la albada o el asnallo. Destacar que este piso lo ocuparía *Juniperus thurifera*, de la que sólo quedan vestigios aislados como en Villamayor. En las amplias zonas agrícolas del valle, la vegetación silvestre queda reducida a especies ruderales de borde de camino o de lindes. En las riberas de los ríos crecen bosques con sauces, álamos, chopos, fresnos y olmos. Por último en las zonas más altas, por encima de la inversión térmica, aparece vegetación termófila donde predominan la coscoja y el pino carrasco, con sabina negra, enebro y espino negro en el sotobosque.

3.3.1.6. Patrimonio Geológico.

De entre los Puntos de Interés Geológico localizados en la zona de estudio de la Unidad Comarcal, destacan “La Muela”, cuya cumbre está fuera de la zona de estudio pero cuyo flanco oriental es visible desde la N-330. Se trata de una meseta con una capa superior calcárea horizontal que actúa resistente a la erosión para posteriormente presentar litologías más blandas. También destaca la “Llanura de inundación de los galachos” construida por zonas próximas a los ríos con materiales aluviales recientes y sometida a inundaciones periódicas sobre la que discurre el Ebro con un comportamiento meandriforme que ha generado los galachos.

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

En la zona destaca el siguiente Espacio Natural Protegido en base a la Ley 6/1998, de 19 de mayo, del Gobierno de Aragón, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón y Ley 5/1991, de 8 de abril, de declaración de la Reserva Natural de los Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro:

Nombre ENP	CODIGO	TIPO
Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y el El Burgo de Ebro.	ENP102	Reserva Natural Dirigida

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.
Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	ES2430152
La Lomaza de Belchite	ES2430153
Montes de Zuera	ES2430078
Montes de Alfajarín - Saso de Osera	ES2430083
Sotos y mejanas del Ebro	ES2430081
El Planerón	ES2430032
Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	ES2430091
Montes de Alfajarín - Saso de Osera	ES2430083
Bajo Gállego	ES2430077
Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	ES2430091

Tabla 4: LIC

Nombre ZEPA	Cod. U.E.
Río Huerva y Las Planas	ES0000300
Estepas de Belchite – El Planerón – La Lomaza.	ES0000136
Galachos de la Alfranca d Pastriz, La Cartuja y el Burgo de Ebro.	ES0000138
Estepas de Monegrillo y Pina	ES0000180
Sierra de Acubierre.	ES0000295
Montes de Zuera, Castejópn de Valdejasa y El Castellar.	ES0000293

Tabla 5: ZEPA

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

En la zona 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:

Cod. U.E.	Nombre hábitat
1310	Vegetación anual pionera con Salicornia y otras de zonas fangosas o arenosas
1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)
1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)
1430	Matorrales halonitrófilos ibéricos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)
1510	Estepas salinas (<i>Limonietalia</i>)
1520	Estepas yesosas (<i>Gypsophiletalia</i>)
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara</i> spp.
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition

3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>
3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas con <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
5210	Matorral arborescente con <i>Juniperus</i> spp.
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae)
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>
9560	Bosques mediterráneos endémicos de <i>Juniperus</i> spp.

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>Halopeplis amplexicaulis</i>	Salicornia enana	S.A.H.
<i>Microcnemum coralloides coralloides</i>		S.A.H.
<i>Baldellia ranunculoides</i>		V
<i>Krascheninnikovia ceratoides</i>	Al-arba	V
<i>Ruppia maritima</i>		V
<i>Senecio auricula</i>		V
<i>Tamarix boveana</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>Hieraaetus fasciatus</i>	Águila-azor perdicera	P.E.
<i>Margaritife auricularia</i>	Margaritona	P.E.
<i>Salaria fluviatilis</i>	Blenio de río, Fraile	P.E.
<i>Otis tarda</i>	Avutarda	P.E.
<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	S. A. H.
<i>Grus grus</i>	Grulla	S. A. H.
<i>Lutra lutra</i>	Nutria	S. A. H.
<i>Milvus milvus</i>	Milano Real	S. A. H.
<i>Cobitis paludica</i>	Colmilleja	S. A. H.
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	S. A. H.

<i>Cobitis calderoni</i>	Lamprehuela	S. A. H.
<i>Chersophilu duponti</i>	Alondra de ricotí	S. A. H.
<i>Chondostrom arcasii</i>	Bermejuela	S. H. A
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	V
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga	V
<i>Pterocles orientalis</i>	Ortega	V
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	V
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón	V
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche	V
<i>Myotis blythii</i>	Murciélago ratonero mediano	V
<i>Ardea purpurea</i>	Garza Imperial	V
<i>Emys orbicularis</i>	Galápago europeo	V
<i>Barbatula barbatula</i>	Lobo de río / Locha	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 el área se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación de *Margaritifera auricularia*, aprobado por el Decreto 187/2005, de 26 de septiembre del Gobierno de Aragón. En la parte este es de aplicación el Plan de Conservación de Al-Arba (*Krascheninnikovia ceratoides*), aprobado por el Decreto 93/2003, de 29 de abril, del Gobierno de Aragón.

3.3.1.9. Planes de Ordenación de los Recursos Naturales

El río Ebro se encuentra especialmente protegido mediante el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del Ebro (Tramo Zaragoza-Escatrón) y que fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 89/2007, de 8 de mayo, del Gobierno de Aragón.

Por su parte en la zona este se encuentra Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental), cuyo inicio tuvo lugar a través del Decreto 147/2000, de 26 de julio del Gobierno de Aragón.

3.3.1.10. Dominio público forestal y pecuario

En la zona de aplicación de este Plan 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 zona es de 253,7 km, mientras que la superficie de montes ocupa 12.007,8 ha.

3.3.1.11. Paisajes rurales

Se diferencian numerosos tipos de paisajes condicionados por la presencia humana:

1. Zonas urbanas, situadas principalmente en el Valle del Ebro.
2. Zonas industriales, comerciales y de transporte, en los municipios más cercanos a Zaragoza y en el eje del Ebro
3. Tierras agrícolas de secano, en las estepas fuera de la vega del río.
4. Zonas agrícolas heterogéneas, en el valle del Ebro.
5. Bosques mediterráneos, de escaso desarrollo.
6. Espacios de vegetación arbustiva y/o herbácea, rodeando a las zonas boscosas.
7. Zonas esteparias, en la mayor parte del territorio.

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

En la Delimitación Comarcal de Zaragoza, y pese a excluirse para este trabajo los municipios de Zaragoza y Utebo, existe la presencia de zonas industriales importantes que pueden suponer una fuente de contaminación de los suelos. El área posee zonas erosivas de cierta relevancia, principalmente barrancos estacionales, debido a la geología, relieve y torrencialidad de las precipitaciones.

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

La comarca presenta un alto grado de sensibilidad ante el cambio climático puesto que éste supondrá el paso de un área árida a desértica dadas las ya de por sí bajas precipitaciones. Este hecho redundaría en la actual distribución de especies de flora y fauna, sobre los procesos geomorfológicos o sobre la pérdida de recursos hídricos.

3.3.1.14. 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 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.

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

Una de las principales amenazas que puede sufrir el medio en la Delimitación Comarcal de Zaragoza 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 con el mantenimiento poblacional. En este sentido cobran especial importancia 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 Delimitación Comarcal de Zaragoza se encuentra conformada por 19 municipios, cuya superficie total es de 1.297 Km² (tabla 9). Los municipios de Zaragoza y Utebo, los que completan los 21 municipios reales de esta comarca, han sido excluidos del análisis comarcal por las distorsiones demográficas y socioeconómicas que introducen debido a su carácter urbano. La población comarcal asciende, según los datos del Padrón municipal de habitantes de 1 de enero de 2009, a 51.286 habitantes, cifra que representa un 3,8% 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 D.C. Zaragoza cumple con los requisitos establecidos¹ para ser calificada como tal. Siguiendo la tipología establecida para las zonas rurales en esta misma Ley, la D.C. Zaragoza es una comarca “Periurbana”, en un tercer nivel de prioridad (tabla 9).

Comarca	Provincia	Calificación	Nivel prioridad	Población (hab.)	Superf. (Km ²)	Municipios y entidades locales menores
D.C. Zaragoza	Zaragoza	Periurbana	Tercer nivel	51.286	1.297	Alfajarín, Botorrita, El Burgo de Ebro, Cadrete, Cuarte de Huerva, Fuentes de Ebro, Jaulín, María de Huerva, Mediana de Aragón, Mozota, Nuez de Ebro, Osera de Ebro, Pastriz, La Puebla de Alfindén, S.Mateo de Gállego, Villafranca de Ebro, Villamayor de Gállego, Villanueva de Gállego, y Zuera

Tabla 9: Delimitación y calificación de la D.C. de Zaragoza

3.3.2.2. Población humana y estado de bienestar

En la actualidad, el sistema de poblamiento de la D.C. Zaragoza ha incrementado el número de población residiendo “en disperso”, como resultado de la nueva construcción de edificaciones residenciales construidas para albergar tanto para población de la capital, que ha optado por vivir en este medio periurbano, como para la gran cantidad de inmigrantes que acoge esta comarca desde las últimas tres décadas.

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 fuerte contracción demográfica experimentada en la segunda mitad del siglo XX en la región aragonesa ha dirigido gran parte de este flujo demográfico a la capital regional y a su comarca, la cual ha doblado su volumen demográfico en este período, intensificándose el ritmo de crecimiento a partir de los años 90 (gráfico 1).

La densidad de población en esta comarca es de 39 hab/ Km², un valor un 25% superior a la media aragonesa de 28 hab/Km².

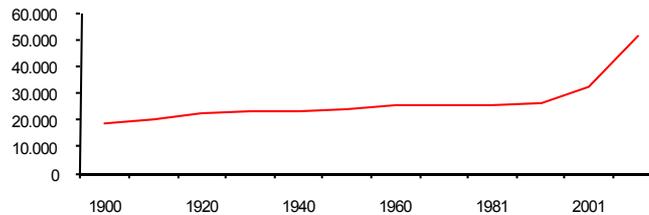


Gráfico 1: Evolución de la población 1900-2009

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

La silueta de la pirámide muestra una población madura-joven, con un claro predominio de los estratos intermedios de la pirámide. Entre 30 y 70 años se observa un mayor número de hombres que de mujeres, las cuáles tienen una mayor representatividad en la cúspide y la base de la pirámide. Las diferencias entre sexos son especialmente acusadas en edades adultas, influidas por el contingente inmigrante, que en su mayor parte son hombres en edad de trabajar por lo que, analizando globalmente las diferencias entre sexos, se contabilizan 93 mujeres por cada 100 hombres.

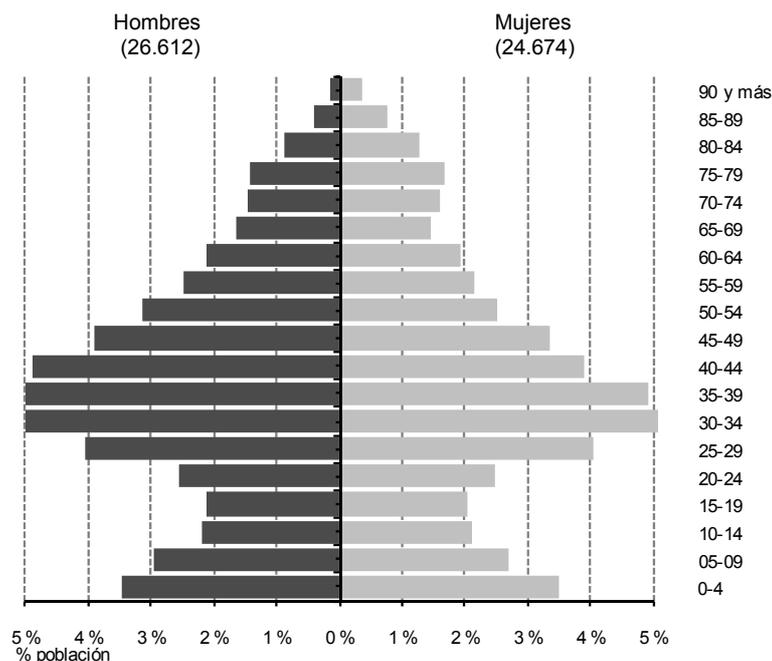


Gráfico 2: Pirámide de población de 2009

El crecimiento real de la población no ha experimentado saldo negativo durante el siglo XX y los inicios del XXI. La inmigración regional y nacional, primeramente y, mas recientemente, el volumen creciente de población extranjera, han incrementado los valores totales de población con aportaciones en edades jóvenes y adultas, fundamentalmente. La población extranjera representa un 10% (5.378 personas) del total de la población comarcal. Las procedencias mas frecuente son la rumana y la marroquí, seguida de las distintas nacionalidades latinoamericanas.

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 principales que representan un 75% del total (10.756 de 15.819). Las residencias secundarias pertenecen fundamentalmente a gente que actualmente reside en Zaragoza capital y que busca un entorno rural cerca de la ciudad; el porcentaje que alcanzan es de un 17%. Finalmente, con una proporción similar, se presentan las viviendas vacías.

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

Sanidad	Nº
Farmacias	4
Equipo de Atención Primaria	17
Centros de Salud	1.006
Consultorios	4
Dotación de personal	130
Médicos de Familia	19
Pediatras	1
Servicios sociales	Nº
Servicios sociales comunitarios	20
Residencias para mayores	
Plazas para mayores en residencias	4
Centros de día para personas mayores	15
Plazas en centros de día para personas mayores	
Hogares para personas mayores	32

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

Los servicios sanitarios de la comarca se basan en la existencia de 15 consultorios de Atención Primaria y cinco centros de salud localizados en Alfajarín, Fuentes de Ebro, María de Huerva y Zuera. A pesar del registro de 5 pediatras en la comarca, para consultas y pruebas especializadas se acude directamente a Zaragoza capital. En lo que concierne a las dotaciones asistenciales para personas mayores, las plazas ofertadas en residencias y

centros de día actualmente ya tienen vinculadas listas de espera que, a corto y medio plazo, se prevén más numerosas.

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

Cultura	Nº
Bibliotecas	
Central de CCAA	0
Públicas	13
No especializadas	1
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)

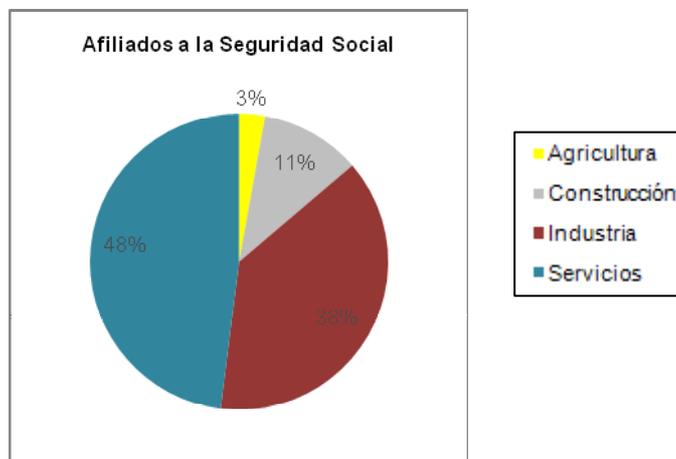
Las instalaciones culturales, centradas en la Encuesta de Bibliotecas, muestran la existencia de 13 bibliotecas públicas y de otra más clasificada como “no especializada”. No existen instituciones de enseñanza superior ni especializada, por lo que para ampliar su formación académica a partir de los 18 años, los estudiantes se desplazan fundamentalmente a la capital regional, y, a gran distancia, en segundo y tercer lugar a La Almunia de Doña Godina y a Huesca.

3.3.2.4. Actividades económicas y empleo

La D.C. de Zaragoza registra en 2006 una renta bruta disponible de 647.108.673 euros, lo cual representa una aportación final a la renta bruta disponible de Aragón del 3,4%. Por su parte, la renta bruta per cápita, de 12.618 euros, es un 19% inferior a la media aragonesa.

Las cifras de desempleo ascienden a 2.937 personas paradas en 2009, lo cual representa una tasa del desempleo del 9,8%. El número de parados ha experimentado un fuerte incremento desde 2007, afectando a todos los sectores productivos aunque, muy especialmente, al sector de la construcción y al de servicios.

El mercado de trabajo actual muestra un claro dominio de dos sectores económicos: el de servicios (48%) y el industrial (38%); dominio característico de las zonas periurbanas (gráfico 3). El sector industrial comenzó a despuntar con fuerza en los años 60 y, en paralelo, conllevó un incremento de la actividad empresarial y de servicios. La construcción, como se ha citado previamente, se ha reducido en los dos últimos años y la agricultura representa únicamente al 3% de población activa registrada en la Seguridad Social.



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)

3.3.2.5 Transporte, comunicaciones y ciclo del agua

La D.C. Zaragoza es el centro de comunicaciones de la región aragonesa. A una tupida red de transporte viario se une la existencia de los distintos ramales de ferrocarril que parten de la capital y la proximidad geográfica al aeropuerto de Zaragoza.

En lo que a equipamientos básicos de energía concierne, la D.C. de Zaragoza es una comarca consumidora de energía, procedente fundamentalmente de otras comarcas de la región.

En la actualidad existe únicamente una estación depuradora de aguas residuales pero se espera que a finales de 2011 se incremente este número, según se estipula en el plan ambiental de Aragón. El objetivo es pasar del 75% de aguas depuradas en la provincia al 95%.

Los niveles de abastecimiento de agua corriente y servicios básicos a la población se encuentran cubiertos para más 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 D.C. de Zaragoza y dentro de un Espacio Natural Protegido: Reserva Natural de los Galachos del Ebro, existe un centro de interpretación en Pastriz (dentro del Centro Internacional del Agua y el Medio Ambiente). A través de este centro se dan a conocer los valores naturales y culturales de este Espacio Natural Protegido. Para ello se cuenta con: una exposición, varios audiovisuales y un equipo de educadores ambientales. En 2009 se llevaron a cabo 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, daños al paisaje derivados de obras relacionadas con la implantación de industrias, desarrollo de energías, incluidas las renovables, instalación de infraestructuras de telecomunicaciones, actuaciones sobre las infraestructuras lineales, etc.
- Riesgo de sobreexplotación/contaminación del agua, degradación de bosques o zonas esteparias 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 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, 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, el Plan de la Delimitación Comarcal de Zaragoza, excluyendo los TT.MM. de Zaragoza y Utebo, debido a sus características sociales y económicas, así como a sus importantes valores naturales, y con el objeto de lograr la menor presión de las actividades económicas y poblacionales se determinan una serie de medidas que marcarán las acciones a desarrollar:

- Apoyo a la agricultura territorial y tradicional.
- Diversificación económica y desarrollo controlado del sector industrial.
- Creación y mantenimiento del 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 Delimitación Comarcal de Zaragoza no prevé efectos ambientales destacables sobre los valores naturales de la zona. 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

