

**PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS  
NATURALES DEL PARQUE NATURAL POSETS-  
MALADETA Y DE SU ÁREA DE INFLUENCIA  
SOCIOECONÓMICA**

**APROBACIÓN INICIAL**

**Octubre 2002**



# ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>MEMORIA.....</b>  | <b>6</b>  |
| <i>I.- NATURALEZA, ORIGEN Y ANTECEDENTES.....</i>  | <i>7</i>  |
| <i>II.- OBJETO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.....</i>                                     | <i>8</i>  |
| <i>III.- DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO TERRITORIAL OBJETO DE ORDENACIÓN.....</i>                                   | <i>8</i>  |
| <i>IV.- FINES DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.....</i>                                      | <i>8</i>  |
| <i>V.- ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.....</i>   | <i>9</i>  |
| V.1.- Marco general y medio físico.....  | 9         |
| V.1.1.- Marco climático.....   | 10        |
| V.1.2.- Geomorfología, litología y suelos.....   | 10        |
| V.1.3.- Hidrología.....  | 11        |
| V.2.- Biocenosis.....  | 12        |
| V.2.1.- Vegetación.....  | 12        |
| V.2.2.- Fauna.....   | 15        |
| V.3.- El paisaje.....  | 16        |
| V.4.- Socioeconomía.....   | 17        |
| V.4.1.- Demografía y asentamientos.....  | 17        |
| V.4.2.- Agricultura y ganadería.....   | 18        |
| V.4.3.- Sector forestal.....   | 18        |
| V.4.4.- Caza.....  | 19        |
| V.4.5.- Pesca.....   | 20        |
| V.4.6.- Infraestructuras y servicios.....  | 21        |
| V.4.6.1.- Valle de Benasque: municipios de Benasque y Sahún.....   | 21        |
| V.4.6.2.- Valle de Gistaín: municipios de Gistaín y San Juan de Plan.....                                    | 21        |
| V.4.6.3.- Municipio de Montanuy.....   | 21        |
| V.4.6.4.- Red viaria.....  | 22        |
| V.4.6.5.- Red de abastecimiento de agua.....   | 22        |
| V.4.7.- Actividades comerciales.....   | 22        |
| V.4.8.- Patrimonio cultural.....   | 22        |
| V.4.9.- Turismo.....   | 23        |
| V.5.- Categorías y regímenes de protección reconocidos previamente.....                                      | 24        |
| V.5.1.- Parque Natural de Posets-Maladeta.....   | 24        |
| V.5.2.- Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.....  | 25        |
| V.5.3.- Zonas de Especial Protección para la Aves.....   | 25        |
| V.5.4.- Lugares de Importancia Comunitaria.....  | 25        |
| <i>VI.- DIAGNÓSTICO Y PREVISIÓN DE EVOLUCIÓN FUTURA.....</i>   | <i>29</i> |
| VI.1.- Diagnóstico y evolución previsible de los elementos del medio físico.....                             | 29        |
| VI.2.- Diagnóstico y evolución previsible de la vegetación y flora.....                                      | 30        |
| VI.3.- Diagnóstico y evolución previsible de la fauna.....   | 31        |
| VI.4.- Diagnóstico y evolución previsible de la población y las actividades humanas.....                     | 31        |
| <i>VII.- JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN DE RECURSOS NATURALES Y DEL RÉGIMEN DE PROTECCIÓN PROPUESTO.....</i> | <i>33</i> |
| VII.1.- Parque Natural.....  | 34        |
| VII.2.- Zonas Periféricas de Protección.....   | 34        |
| VII.2.1.- Zona Periférica de Protección 1.....   | 34        |
| VII.2.2.- Zona Periférica de Protección 2.....   | 34        |
| VII.2.3.- Zona Periférica de Protección 3.....   | 34        |
| VII.2.4.- Zona Periférica de Protección 4.....   | 34        |
| VII.3.- Áreas Naturales Singulares.....  | 34        |
| VII.3.1.- Área Natural Singular del Valle de Chistau.....  | 35        |
| VII.3.2.- Área Natural Singular de la Aigüeta de Llisat.....   | 35        |
| VII.3.3.- Área Natural Singular del Alto Ésera.....  | 35        |
| <b>DOCUMENTO NORMATIVO.....</b>  | <b>36</b> |
| <b>TÍTULO I. ÁMBITO TERRITORIAL Y OBJETIVOS.....</b>   | <b>37</b> |
| Artículo 1.- <i>Ámbito territorial del Plan.....</i>   | 37        |

|   |           |
|---|-----------|
| Artículo 2.- <i>Objetivos del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.</i> .....   | 37        |
| <b>TÍTULO II. ZONIFICACIÓN Y RÉGIMENES DE PROTECCIÓN</b> .....  | <b>41</b> |
| Artículo 3.- <i>Delimitación de las zonas y áreas protegidas.</i> .....   | 41        |
| Artículo 4.- <i>Zonificación.</i> .....   | 41        |
| Artículo 5.- <i>Regímenes de protección.</i> .....  | 41        |
| <b>TÍTULO III. REGULACIÓN NORMATIVA</b> .....   | <b>43</b> |
| <b>CAPÍTULO I. NORMAS GENERALES</b> .....   | 43        |
| Artículo 6.- <i>Carácter y efectos del Plan.</i> .....  | 43        |
| Artículo 7.- <i>Régimen competencial.</i> .....   | 43        |
| Artículo 8.- <i>Relaciones interadministrativas.</i> .....  | 43        |
| Artículo 9.- <i>Normas sobre objetivos del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.</i> .....  | 43        |
| Artículo 10.- <i>Prevalencia de las normas específicas.</i> .....   | 44        |
| Artículo 11.- <i>Vigencia y régimen procedimental de aprobación, modificación y revisión del Plan.</i> .....                                      | 44        |
| Artículo 12.- <i>Régimen de infracciones y sanciones.</i> .....   | 44        |
| Artículo 13.- <i>Municipios carentes de planeamiento municipal.</i> .....   | 44        |
| Artículo 14.- <i>Indemnizaciones.</i> .....   | 45        |
| Artículo 15.- <i>Ordenamiento en relación con especies catalogadas.</i> .....   | 45        |
| Artículo 16.- <i>Tendidos eléctricos aéreos.</i> .....  | 45        |
| Artículo 17.- <i>Actividades agropecuarias.</i> .....   | 45        |
| <b>CAPÍTULO II. NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA PROTECCIÓN DE RECURSOS.</b> .....  | 45        |
| Artículo 18.- <i>Protección de recursos hidrológicos.</i> .....   | 45        |
| Artículo 19.- <i>Gestión forestal.</i> .....  | 46        |
| Artículo 20.- <i>Gestión de la fauna.</i> .....   | 46        |
| Artículo 21.- <i>Protección del suelo y de la gea.</i> .....  | 46        |
| Artículo 22.- <i>Protección del paisaje.</i> .....  | 46        |
| Artículo 23.- <i>Protección de los recursos de interés científico-cultural.</i> .....   | 47        |
| Artículo 24.- <i>Protección del ambiente atmosférico.</i> .....   | 47        |
| <b>CAPÍTULO III. NORMAS PARTICULARES PARA LAS UNIDADES DE ORDENACIÓN.</b> .....   | 47        |
| <b>SECCIÓN I. Normas comunes a zonas sometidas a algún régimen de protección del artículo 5.</b> .....  | 47        |
| Artículo 25.- <i>Zonas de especial fragilidad.</i> .....  | 47        |
| Artículo 26.- <i>Mantenimiento de la superficie forestal.</i> .....   | 47        |
| Artículo 27.- <i>Régimen en suelo no urbanizable.</i> .....   | 48        |
| Artículo 28.- <i>Montañismo, espeleología y escalada.</i> .....   | 48        |
| Artículo 29.- <i>Senderismo y excursiones ecuestres.</i> .....  | 48        |
| Artículo 30.- <i>Actividades científico-culturales.</i> .....   | 48        |
| <b>SECCIÓN II. Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural Posets-Maladeta y Áreas Naturales Singulares.</b> .....                         | 48        |
| Artículo 31.- <i>Contenidos legales.</i> .....  | 48        |
| Artículo 32.- <i>Instrumentos de planificación.</i> .....   | 48        |
| Artículo 33.- <i>Seguimiento y control de poblaciones.</i> .....  | 49        |
| Artículo 34.- <i>Campamentos y acampada.</i> .....  | 49        |
| Artículo 35.- <i>Actividades en la nieve y heliesquí.</i> .....   | 49        |
| Artículo 36.- <i>Circulación con vehículos a motor.</i> .....   | 49        |
| <b>SECCIÓN III. Parque Natural Posets-Maladeta.</b> .....   | 49        |
| Artículo 37.- <i>Contenidos legales.</i> .....  | 49        |
| Artículo 38.- <i>Instrumentos de planificación del Parque Natural.</i> .....  | 49        |
| Artículo 39.- <i>Campamentos de turismo y otras instalaciones para la acampada.</i> .....   | 50        |
| Artículo 40.- <i>Acampada en el Parque Natural.</i> .....   | 50        |
| Artículo 41.- <i>Esquí de travesía, esquí de fondo, motos de nieve, heliesquí y otras actividades en la nieve dentro del Parque Natural</i> ..... | 50        |
| Artículo 42.- <i>Caza en el Parque Natural.</i> .....   | 51        |
| Artículo 43.- <i>Pesca en el Parque Natural.</i> .....  | 51        |
| Artículo 44.- <i>Animales de compañía en el Parque Natural.</i> .....   | 51        |
| Artículo 45.- <i>Bicicleta de montaña en el Parque Natural.</i> .....   | 51        |
| Artículo 46.- <i>Circulación con vehículos a motor en el Parque Natural.</i> .....  | 51        |
| Artículo 47.- <i>Condiciones de vertidos en el Parque Natural.</i> .....  | 51        |
| Artículo 48.- <i>Tendidos eléctricos aéreos en el Parque Natural.</i> .....   | 51        |
| Artículo 49.- <i>Actividades mineras y extractivas en el Parque Natural.</i> .....  | 52        |

|   |           |
|---|-----------|
| Artículo 50.- <i>Instalación o rehabilitación de imágenes, símbolos conmemorativos y logotipos de identificación en el Parque Natural.</i> .....  | 52        |
| Artículo 51.- <i>Emisión de ruidos en el Parque Natural.</i> .....  | 52        |
| Artículo 52.- <i>Actividades aeronáuticas en el Parque Natural.</i> .....   | 52        |
| Artículo 53.- <i>Nuevos viarios en el Parque Natural.</i> .....   | 52        |
| Artículo 54.- <i>Áreas de estacionamiento y aparcamiento en el Parque Natural.</i> .....  | 52        |
| Artículo 55.- <i>Autorizaciones y concesiones en dominio público hidráulico del Parque Natural.</i> .....   | 53        |
| Artículo 56.- <i>Baño en el Parque Natural.</i> .....   | 53        |
| Artículo 57.- <i>Residuos sólidos en el Parque Natural.</i> .....   | 53        |
| Artículo 58.- <i>Actividades deportivas de turismo activo en el Parque Natural.</i> .....   | 53        |
| <b>TÍTULO IV. ACTIVIDADES SOMETIDAS A PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN EL TERRITORIO DEL PARQUE NATURAL, ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN Y ÁREAS NATURALES SINGULARES.</b> ..... | <b>54</b> |
| Artículo 59.- <i>Régimen de aplicación de la Evaluación del Impacto Ambiental.</i> .....  | 54        |
| Artículo 60.- <i>Ámbito de aplicación del procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.</i> .....  | 54        |
| Artículo 61.- <i>Actividades sometidas a procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.</i> .....   | 54        |
| Artículo 62.- <i>Informe preceptivo para la declaración.</i> .....  | 54        |
| <b>TÍTULO V. CRITERIOS GENERALES ORIENTADORES DE POLÍTICAS SECTORIALES.</b> .....   | <b>56</b> |
| Artículo 63.- <i>Adecuación de las políticas sectoriales.</i> .....   | 56        |
| Artículo 64.- <i>Coordinación de administraciones.</i> .....  | 56        |
| Artículo 65.- <i>Integración en el medio.</i> .....   | 56        |
| Artículo 66.- <i>Adecuación del planeamiento urbanístico.</i> .....   | 56        |
| Artículo 67.- <i>Actuaciones en coordinación con el Organismo de Cuenca y objetivos de calidad.</i> .....   | 56        |
| Artículo 68.- <i>Restauración de vertederos, graveras y áreas degradadas.</i> .....   | 56        |
| Artículo 69.- <i>Vías pecuarias.</i> .....  | 57        |
| Artículo 70.- <i>Sensibilización y educación ambiental.</i> .....   | 57        |
| Artículo 71.- <i>Actividades recreativas.</i> .....   | 57        |
| Artículo 72.- <i>Actividad cinegética y piscícola.</i> .....  | 57        |
| Artículo 73.- <i>Investigación y adopción de medidas de protección en relación con especies de flora y fauna.</i> .....   | 57        |
| Artículo 74.- <i>Integración en la Red Natura 2000.</i> .....   | 57        |
| Artículo 75.- <i>Información territorial.</i> .....   | 58        |
| Artículo 76.- <i>Promoción agrícola y ganadera.</i> .....   | 58        |
| Artículo 77.- <i>Política turístico-recreativa.</i> .....   | 58        |
| Artículo 78.- <i>Patrimonio cultural.</i> .....   | 58        |
| Artículo 79.- <i>Pautas para la gestión forestal.</i> .....   | 59        |
| Artículo 80.- <i>Educación ambiental y formación.</i> .....   | 59        |
| Artículo 81.- <i>Pautas para la ordenación de otros aprovechamientos.</i> .....   | 59        |
| <b>TÍTULO VI. PLANES Y PROGRAMAS DE FOMENTO DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LAS POBLACIONES DEL ENTORNO.</b> .....  | <b>60</b> |
| Artículo 82.- <i>Ayudas a entidades locales.</i> .....  | 60        |
| Artículo 83.- <i>Ayudas para actividades en materia de conservación del medio natural y de fomento del desarrollo sostenible.</i> .....   | 60        |
| Artículo 84.- <i>Medidas de carácter agroambiental:</i> .....   | 61        |
| Artículo 85.- <i>Planes de formación.</i> .....   | 61        |
| Artículo 86.- <i>Fomento del turismo en la naturaleza.</i> .....  | 61        |
| Artículo 87.- <i>Adecuación de tendidos eléctricos a la normativa del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.</i> .....   | 62        |
| Artículo 88.- <i>Fomento del asociacionismo.</i> .....  | 62        |
| Artículo 89.- <i>Planes de caza.</i> .....  | 62        |
| Artículo 90.- <i>Planes de pesca.</i> .....   | 62        |
| Artículo 91.- <i>Acciones de desarrollo y ordenación en montes de particulares.</i> .....   | 62        |
| Artículo 92.- <i>Planes de desarrollo en el ámbito del Parque Natural Posets-Maladeta y su zona periférica de protección.</i> .....   | 62        |
| <b>ANEXO I. DESCRIPCIÓN LITERAL DE LÍMITES DEL PARQUE NATURAL CONFORME A LA LEY 3/1994 DE CREACIÓN DEL PARQUE POSETS-MALADETA.</b> .....  | <b>65</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ANEXO II. DESCRIPCIÓN LITERAL DE LÍMITES DE LOS MONUMENTOS NATURALES DE LOS GLACIARES PIRENAICOS .....</b>                   | <b>66</b> |
| <b>ANEXO III. DESCRIPCIÓN LITERAL DE LOS LÍMITES REDEFINIDOS DEL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA CON LA AMPLIACIÓN .....</b>     | <b>69</b> |
| <b>ANEXO IV. DESCRIPCIÓN LITERAL DE LÍMITES DE LAS ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN DEL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA .....</b> | <b>71</b> |
| <b>ANEXO V. DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES DE LOS REGÍMENES ESPECIALES DE PROTECCIÓN POR TÉRMINOS MUNICIPALES. ....</b>            | <b>73</b> |
| <b>ANEXO VI. CONDICIONES DE VERTIDO Y DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES .....</b>   | <b>76</b> |
| <b>ANEXO VII. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS TENDIDOS ELÉCTRICOS AÉREOS EN EL ÁMBITO DEL PLAN .....</b>                            | <b>78</b> |
| <b>CARTOGRAFÍA .....</b>  | <b>80</b> |

**PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE  
NATURAL POSETS-MALADETA Y DE SU ÁREA DE INFLUENCIA  
SOCIOECONÓMICA**

**MEMORIA**

## **I.- NATURALEZA, ORIGEN Y ANTECEDENTES.**

La naturaleza de este Plan de Ordenación de los Recursos Naturales es la que se establece en el Título II de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, y en el Capítulo III de la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

La redacción del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales obedece al mandato del Decreto 77/2000, de 11 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Posets-Maladeta y de su Área de Influencia Socioeconómica, mandato que ya se recogía en la Ley 3/1994, de 23 de junio, de creación del Parque Posets-Maladeta, en la que se constatan los altos valores naturales que atesora este territorio pirenaico donde se dan cita algunas singularidades, ecosistemas y especies relevantes en la Comunidad Autónoma de Aragón.

Este hecho ya se había constatado con anterioridad, plasmándose en diversas normas de protección del territorio de diversa índole.

En primer lugar y en razón del elevado interés científico, cultural y paisajístico de los glaciares residuales presentes en los macizos de Posets, Perdiguero y Aneto-Maladeta y de otras masas de hielo dispersas por el Pirineo Central, y al objeto de proteger la integridad de la gea, fauna, vegetación, agua y atmósfera vinculados a los mismos, por las Cortes de Aragón se crearon los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos mediante la Ley 2/1990, de 21 de marzo, modificada por la Ley 4/1994, de 28 de junio.

La singularidad geomorfológica, fundamentalmente de los paisajes derivados de la actividad glaciaria del Pleistoceno Superior, y el complejo entramado entre factores físicos y actividad humana tradicional, así como la presencia de especies de fauna y flora y de diversas formaciones boscosas, motivaron la consideración de una buena parte del área del Plan como Espacio Natural Protegido por las Cortes de Aragón. Se trata del que es hoy Parque Natural Posets-Maladeta, declarado inicialmente por la Ley 3/1994, de 23 de junio, modificada por la Ley 8/1994, de 28 de septiembre, y reclasificado a la categoría de Parque Natural por la ya citada Ley 6/1998, de 19 de mayo. Con una superficie de 336,27 kilómetros cuadrados y caracterizado sobre todo por su carácter de alta montaña sobre litología fundamentalmente granítica o silíceo, complementando así en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Aragón el carácter calizo del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.

Por acuerdo de la Comisión Europea de 24 de noviembre de 1995, a propuesta del Gobierno de Aragón, este Parque Natural adquiere la consideración de Zona de Especial Protección para las Aves. Ya con posterioridad a la iniciación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y conforme a la Orden de 20 de agosto de 2001, del Departamento de Medio Ambiente, se han declarado otras dos Zonas de Especial Protección para las Aves que afectan a una pequeña parte del ámbito del presente Plan, teniendo una mayor entidad fuera de éste. La primera abarca el macizo de Cotiella y la Sierra Ferrera, al sur, por el oeste, y la segunda, más meridional, el macizo del Turbón y la Sierra de Sis, al este.

Cuatro áreas del ámbito se han propuesto también para su integración como Zonas Especiales de Conservación en la Red Natura 2000, al objeto de conservar determinadas especies y hábitats declarados de interés comunitario: el mismo Parque Natural Posets-Maladeta es la primera, pero también, y con continuidad fuera del ámbito, gran parte del valle de Gistaín o "Chistau", los fondos de valle del alto Ésera y la Sierra de Chía.

Hay que señalar, así mismo, que toda el área del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales está afectada por el Plan de Recuperación del Quebrantahuesos, aprobado por el Decreto 184/1994, de 31 de agosto, y actualmente en revisión.

## **II.- OBJETO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.**

Son objeto del presente Plan los siguientes aspectos:

- a) Definir y señalar el estado de conservación de los recursos y de los ecosistemas en el ámbito territorial del Plan.
- b) Determinar las limitaciones que deban establecerse a la vista del estado de conservación de dichos recursos y ecosistemas
- c) Señalar los regímenes de protección que procedan y, en particular, delimitar definitivamente el Parque Natural Postes-Maldeta y establecer unas Zonas Periféricas de Protección del mismo.
- d) Promover la aplicación de medidas de conservación, restauración y mejora de los recursos naturales que lo precisen.
- e) Formular los criterios orientadores de las políticas sectoriales y ordenadores de las actividades económicas y sociales, públicas y privadas, para que sean compatibles con las exigencias señaladas.
- f) Evaluar la situación socioeconómica de la población asentada y sus perspectivas de futuro.
- g) Señalar las actividades económicas y sociales compatibles con la conservación del espacio que propicien el progreso socioeconómico de las poblaciones vinculadas a los espacios protegidos, en caso de que la tipología del área lo permita.

## **III.- DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO TERRITORIAL OBJETO DE ORDENACIÓN.**

El área objeto del Plan de Ordenación de Recursos Naturales ocupa una superficie de 617,4 km<sup>2</sup>, que comprenden los términos municipales de Gistaín, San Juan de Plan, Sahún, Benasque y Montanuy; excluyéndose del ámbito de aplicación las áreas incluidas en una franja periférica situada a 100 metros desde las últimas edificaciones residenciales integradas en suelo urbano, en aquellos municipios que carecen de Planificación, o bien, en municipios con Plan General de Ordenación Urbana, la franja periférica situada a 150 metros desde el límite exterior del suelo urbanizable.

A efectos de este Plan se considera como ámbito territorial del mismo al espacio terrestre (incluido el subsuelo) y aéreo.

El Área de Influencia Socioeconómica queda definida por la totalidad de estos municipios, disfrutando de los beneficios establecidos para dichas áreas en la legislación de espacios naturales protegidos.

## **IV.- FINES DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.**

Los fines del presente Plan se concretan en los siguientes:

- a) La conservación de los recursos naturales, y en particular, dotar de una protección específica a la flora, a la fauna, a los ecosistemas en que éstas se integran, a la configuración geológica de la montaña y al paisaje, así como a las edificaciones históricas, que constituyen los elementos de un conjunto de interés natural, paisajístico, rústico e histórico a proteger y mejorar.
- b) La ordenación y, en su caso, la promoción de las actividades socioeconómicas de sus habitantes, en equilibrio con la conservación del medio natural garantizando un aprovechamiento sostenible.



- c) La mejora de la calidad de vida de la población local, objetivo que coadyuva al primordial de preservar el medio natural.
- d) Dar cumplimiento a los compromisos adquiridos con la Unión Europea, en especial en lo relativo a la contribución española a la Lista de Lugares de Importancia Comunitaria y Zonas de Especial Protección para las Aves, en aplicación de las Directivas 79/409/CEE, 91/244/CEE, 92/43/CEE y 97/62/CE, en lo que expresa su transposición a la legislación española.

## **V.- ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.**

### **V.1.- Marco general y medio físico.**

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales afecta a un espacio de montaña con una gran energía de relieve y una larga historia de ocupación humana. Estos dos hechos condicionan fuertemente los rasgos más característicos del paisaje actual.

Por un lado, los grandes desniveles son responsables de las fuertes pendientes, del escalonamiento altitudinal de los procesos geomorfológicos y de los pisos bioclimáticos, y también de la gradación de los usos del suelo en función de la altitud. El área del Plan cubre un amplio rango altitudinal, desde los 860 metros en la confluencia del río Baliera con el Noguera Ribagorzana, culmina en los 3.404 metros del Pico de Aneto, dentro del dominio glaciar y de tundra. Entre uno y otro extremo se dan variadas combinaciones de pendiente, exposición y litología, de manera que puede hablarse de un territorio de extraordinaria complejidad que sirve de soporte a una fauna y a una flora muy diversa.

Por otro lado, la prolongada ocupación humana ha contribuido a incrementar la complejidad del territorio, en unos casos aumentando su valor funcional y paisajístico y en otros deteriorando las comunidades vegetales, reduciendo la riqueza faunística y florística y propiciando la erosión de los suelos. La influencia humana es tan grande que prácticamente ninguno de los paisajes por debajo de 2.100 ó 2.200 metros sobre el nivel del mar puede explicarse sin recurrir a la forma en que el hombre ha explotado la montaña. Muchas de las piezas del actual mosaico paisajístico sólo pueden mantenerse tal como se conocen en la actualidad si pervive cierta presión humana.

El ámbito territorial del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, como muchas otras áreas de montaña, constituye un ambiente donde actúan procesos de alta energía y, por lo tanto, sujeto a cambios muy rápidos, muchas veces impredecibles, que pueden alterar profundamente aspectos básicos de su dinámica actual. En ese sentido puede hablarse de un ambiente muy frágil, en el que muchos de los valores positivos actuales pueden experimentar graves deterioros si los modelos de gestión del territorio no toman en consideración esa fragilidad ni contemplan en cierta medida la funcionalidad natural de los ecosistemas.

Los espacios de montaña se definen por su elevada heterogeneidad y por el rango de potencialidad productiva de sus diferentes unidades de paisaje. Algunas de tales unidades admiten una explotación intensa sin que ello signifique una pérdida de productividad ni siquiera a largo plazo; otras pueden explotarse estacionalmente también con cierta intensidad y otras sólo aceptan un uso muy restringido, temporal y mitigado, si no se quiere que se desencadenen intensos procesos de erosión, movimientos en masa o pérdidas irreversibles en flora, fauna y en calidad estética del paisaje; algunas, por último, deben quedar al margen de todo uso debido a su especial fragilidad. El aprovechamiento sostenible de los recursos implica conocer esta realidad y jerarquizar las unidades de paisaje según su importancia dentro del sistema de explotación y según los límites de uso. Del carácter montañoso del área del Plan se derivan varios aspectos:

- Existen muchas limitaciones para la actividad humana. Entre las limitaciones destacan las temperaturas muy bajas en invierno y frescas en verano, lo que hace que la gama de posibles cultivos sea bastante reducida. Además las pendientes son muy fuertes en casi toda el área del

Plan, lo que dificulta mucho los aprovechamientos agrícolas y aumenta los riesgos geomorfológicos.

- La existencia de relieves muy abruptos, de carácter estructural en algunos casos o estrechamente vinculados a la resistencia litológica, da lugar a una gran heterogeneidad paisajística y a la presencia de ambientes de gran valor estético.
- Las limitaciones impuestas por el medio físico a los modelos tradicionales de gestión han contribuido a preservar muchos bosques y endemismos de gran valor ecológico y cultural, a la vez que algunos sectores han funcionado como verdaderos refugios para determinadas especies faunísticas.

#### ***V.1.1.- Marco climático.***

Las temperaturas muestran los rasgos típicos de los ambientes de montaña, con valores medios anuales bajos o incluso muy bajos por encima de 1.500 metros y elevada frecuencia de heladas. La isoterma anual de 0°C se sitúa en 2.800 metros, que es el ambiente en que se localizan los glaciares residuales. La isoterma de 0°C durante la estación fría se localiza entre 1.600 y 1.700 metros según los valles, umbral a partir del cual se crea una importante reserva de nieve durante el invierno. Por su parte la cuantía de las precipitaciones es muy elevada en comparación con los relieves prepirenaicos o con la Depresión del Ebro, aunque, a igual altitud, es ligeramente inferior a la de zonas más húmedas del Pirineo Occidental y Oriental.

Las elevadas precipitaciones y la importancia de la innivación hacen del área del Plan un núcleo importantísimo en la generación de recursos hídricos. Los tres ríos principales, Cinqueta, Ésera y Noguera Ribagorzana, cuentan con caudales medios elevados, aguas altas en primavera (máximos en mayo y junio), estiajes poco acusados en verano y muy bajos caudales en invierno, como consecuencia del descenso de precipitaciones y del proceso de retención nival.

#### ***V.1.2.- Geomorfología, litología y suelos.***

El área del Plan se estructura en un conjunto de macizos y valles. Entre los macizos destacan los Montes Malditos, con el Aneto y el Pico de la Maladeta como máximas alturas, y el macizo de Posets, también llamado Llardana, el cual, por la cordillera de las Espadas, se prolonga hacia el macizo de Bagüña. En estos macizos se hallan las máximas alturas de la Cordillera Pirenaica. En estos mismos macizos así como en el de Perdiguero, situado más al norte ya en la línea fronteriza, se encuentran los glaciares actuales de este sector del Pirineo aragonés, los más meridionales de Europa y, junto con el resto de los glaciares pirenaicos, los únicos que persisten en la Península Ibérica.

Cabe citar también la alineación de picos y puertos que en dirección este-oeste constituye la frontera con Francia y que ejerce de divisoria entre el Mediterráneo y el Atlántico; en ella se encuentran, además del ya citado Perdiguero, el Collado del Infierno, Maupás, El Portillón, Bachimala, y los Puertos de la Pez y de la Madera. Tampoco pueden obviarse las Montañas de Aguas Pasas, la Sierra Negra y la Sierra de Llauset, así como, más al sur ya en el límite del ámbito, la alineación de picos entre los que destacan el Gallinero, el Pico de Cerler, Cibollés, Basibé y la Montaña de las Casas, que dividen aguas con el Isábena.

Los valles siguen una dirección norte-sur con importantes sinuosidades. El río Cinqueta drena el sector occidental del territorio, conocido como Valle de Gistaín, la cabecera del río Ésera drena el sector central o Valle de Benasque, mientras que el Noguera Ribagorzana, en el valle de Barrabés, y su afluente, el Baliera, desde Castanesa y Basibé, lo hacen por el este.

La organización litológica y tectónica es compleja: en terrenos paleozoicos intensamente plegados, desplazados y fracturados constituidos por pizarras, areniscas y calizas paleozoicas, unas intrusiones graníticas constituyen los principales macizos (Perdiguero, Maladeta, Posets, Bagüña, Valle de Gistaín, y el Pico de Cerler), lo que ha originado una aureola de metamorfismo de contacto que unas veces coincide con las crestas (Ixeias, Posets) o bien forma pasillos marginales (Vallibierna,

Estós, Alto Ésera). En algunas áreas del Valle de Gistaín y en Castarné (Montanuy) encontramos zonas con materiales permotriásicos que, en una franja estrecha y alargada, dividen hacia el sur una gran área con materiales mesozoicos y paleocenos ya fuera del ámbito del Plan.

Los macizos graníticos presentan relieves elevados y crestas afiladas, pero los escarpes provocados por la erosión de los glaciares en los granitos no son tan verticales ni, por lo común, presentan tanto desnivel como en otros macizos calcáreos pirenaicos, lo que da lugar a formas más pesadas, salpicadas de lagos y de evidencias de la erosión glaciár. Sobre los materiales o restos calizos, intensamente afectados por los fenómenos de disolución, se dan interesantes fenómenos kársticos y por lo general, los mayores escarpes. Por su parte, los grandes afloramientos pizarrosos generan formas mucho más alomadas (Sierra Negra), con divisorias amplias en las que también ha actuado el glaciarrismo pero con una impronta muy inferior.

La llanura aluvial está bien desarrollada en el río Ésera, aguas abajo del puente de San Jaime en Benasque, y en menor medida en el Ribagorzana, aguas abajo de Bono, siendo muy reducida en el Baliera y el Cinqueta. Los conos de deyección funcionales son más bien escasos, siendo los más singulares el del Sein y el Remáscaro, este último al atravesar el torrente una morrena lateral a la salida del valle colgado, contiene abundante material morrénico.

Los depósitos morrénicos, derivados de la actividad glaciár, se disponen de manera dispersa pero frecuente en las laderas por encima del fondo actual del valle. Destacan los depósitos de San Juan de Plan (San Mamés), la acumulación morrénica de Cerler y el complejo sedimentario del Valle de Llauset.

Los taludes de derrubios, de edad muy reciente, asociados a relieves abruptos a gran altitud, están generados por la acción de hielo deshielo y se hallan en los relieves graníticos, fundamentalmente en las paredes de los circos.

Sobre los granitos, por debajo de los 2.200 metros, se han formado suelos de tipo ranker húmedo (litosoles dístricos), pobres en bases y predominantemente arenosos, con humus tipo moder. La profundidad es muy variable. Sobre pizarras, cuarcitas y arcillas abundan las tierras pardas forestales (cambisoles húmicos), suelos muy permeables con alto contenido en materia orgánica, excelente desarrollo, en general, y con un horizonte cámbico muy arcilloso. Sobre calizas, no faltan suelos pardos calizos forestales (cambisoles cálcicos), aunque en muchos casos son simplemente rendzinas discontinuas en laderas de fuerte pendiente.

### ***V.1.3.- Hidrología.***

Además de los ríos principales ya citados hay que destacar también, por su importancia hidrológica y geomorfológica, numerosos cauces y barrancos transversales como son, entre otros, los de Salenques y Llauset, en el Ribagorzana; Remáscaro, Vallibierna, Estós, Aigüeta de la Vall de Eriste y Llisat, afluentes del Ésera; y Sein y Sallena, en el Valle de Gistaín.

Además de los cursos de agua, existen numerosos lagos de alta montaña (ibones) cuyo origen es claramente glaciár. El modo de circulación de las masas de hielo en los circos y en las artesas glaciares dio lugar a sobreexcavaciones en las que se acumula el agua una vez se han retirado los hielos. Su presencia se vincula casi exclusivamente a los macizos graníticos (Aneto-Maladeta y Posets), los cuales son los que mejor conservan la morfología glaciár.

La evolución mensual de los caudales nos muestra que el periodo de aguas altas ocupa desde mediados de primavera hasta principios del verano, es el resultado no sólo de las lluvias primaverales, sino también del efecto de la fusión de nieve acumulada durante el invierno y buena parte de la primavera. El verano muestra caudales relativamente altos, aunque es evidente que soportan lo que se conoce como estiaje, pero éste es mucho más suave que el registrado en otras áreas de montaña, como es el caso del Sistema Ibérico o del Pirineo Occidental. Un fenómeno muy característico de estos ríos es la presencia de un periodo prolongado de aguas bajas durante el invierno y comienzos de la primavera, este fenómeno se debe, por un lado, al efecto de retención

nival, de manera que gran parte de las precipitaciones caídas en cada cuenca quedan en forma de nieve, y, por otro, al hecho de que las precipitaciones sufren un importante descenso en esta época.

Los ríos Ésera y Noguera Ribagorzana presentan una torrencialidad menor que otros ríos pirenaicos más occidentales, siendo el verano y el otoño el periodo de mayor riesgo, coincidiendo con intensas tormentas o prolongados fenómenos pluviométricos otoñales.

Al ser la mayoría de los materiales poco permeables, existen escasas facilidades para la circulación hídrica subterránea; sin embargo, la presencia de afloramientos calizos sometidos a fenómenos kársticos ha dado lugar en el macizo de la Maladeta a verdaderos sumideros que incluso derivan aguas a la cuenca del Garona. Destacan los sumideros o “foraus” de Aigualluts y la Renclusa, pero se detectan otras surgencias y sumideros a lo largo del Ésera hasta el Hospital de Benasque y entre los Granitos de Posets y el Perdiguero, destacando la surgencia de la Espigantosa.

## V.2.- Biocenosis.

Los recursos biológicos del área del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales presentan una gran diversidad, de acuerdo con los fuertes desniveles y la gran heterogeneidad topográfica y litológica. Desde los ambientes glaciares y de tundra de las zonas culminales, se produce una secuencia, unas veces ordenada y otras parcialmente perturbada por el hombre, de pastos alpinos y subalpinos, pinares subalpinos, abetales, bosques mixtos mesohidrófilos, pinares de pino silvestre y robledales. Además hay numerosos enclaves que albergan especies de gran rareza e interés botánico, destacando las comunidades casmofíticas y de pedregales.

### V.2.1.- Vegetación.

#### a) Formaciones arbóreas:

- *Pinares subalpinos de Pinus uncinata*

Se localizan generalmente a partir de los 1.400 ó 1.600 m en las laderas de umbría y a partir de los 1.800 ó 2.000 en la solana y alcanza los 2.200 ó 2.300 m donde comienza el piso alpino ya supraforestal. Este tipo de pinares tienen una importante representación en el área del Plan de Ordenación, estos pinares subalpinos se encuentran en las laderas de todo el Valle de Gistaín, del Valle de Benasque y de sus valles laterales, entre otras. Estos pinares han quedado relegados a las laderas más abruptas y rocosas, ya que las zonas de topografía más suave y adecuada para el pastoreo han sido transformadas y aprovechadas tradicionalmente como pasto.

En los suelos silíceos y en orientación preferentemente de umbría, la comunidad dominante es *Saxifrago-Rhododendretum pinetosum*. Aunque *Pinus uncinata* domina el estrato arbóreo, pueden aparecer especies como *Abies alba*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia* y *Betula pubescens*. El estrato arbustivo es bastante denso y está dominado por el rododendro (*Rhododendron ferrugineum*) y el arándano (*Vaccinium myrtillus*). En las laderas de solana los pinares de pino negro corresponden a la comunidad *Arctostaphylo-Pinetum uncinatae* que tiene una estructura menos densa y se acompaña de arbustos más heliófilos y xeromorfos como *Juniperus nana* y *Arctostaphylos uva-ursi*.

- *Abetales*

Ocupan una extensión relativamente pequeña en el ámbito del Plan y suelen presentarse como una masa mixta con pino negro, pino silvestre o hayas. Se ubican en las laderas de umbría del piso subalpino inferior sustituyendo a los pinares subalpinos anteriores y enlazando con otros bosques montanos. El abeto desplaza al pino negro en el piso subalpino, allí donde las condiciones son más favorables, es decir, en áreas de pendiente más suave o mayor humedad edáfica. La composición florística del sotobosque es bastante similar a la de los pinares subalpinos de umbría con algunas especies más higrófilas y otras propias del piso montano.

- *Hayedos*

Son muy escasos en el área y se sitúan en altitudes inferiores a 1.700 m. Pueden ser o bien mesoxerófilos calcícolas (*Buxo-Fagetum sylvaticae*), -localizándose en las hondonadas y laderas de umbría dentro del dominio general del pino silvestre, acompañados con éste y con *Quercus pubescens*, *Sorbus aria* y *Acer opalus*-, o bien y puntualmente se trata de hayedos de carácter más higrófilo y acidófilo (*Luzulo-Fagetum sylvaticae*).

- *Abedulares y bosques mixtos mesohigrófilos*

Se localizan en las laderas medias y bajas de umbría y hondonadas del piso montano, se trata de formaciones arbóreas mixtas densas en general en las que domina con frecuencia el abedul (*Betula pendula*), pero aparecen también fresnos (*Fraxinus excelsior*), robles (*Quercus petraea*), temblones (*Populus tremula*) y, en el estrato arbustivo, avellanos (*Corylus avellana*). Son relativamente frecuentes aunque no suponen una gran extensión.

- *Pinares de Pinus sylvestris*

Los pinares de pino silvestre son los bosques más característicos y abundantes del piso montano en el sector central del Pirineo, constituyen bosques con buen potencial de regeneración en general y han sido tradicionalmente explotados para madera. Aunque teóricamente se localizan en los ambientes menos húmedos del piso montano, en la actualidad ocupan grandes extensiones al haber colonizado espontáneamente o de forma dirigida espacios potenciales del haya o del abeto con los que se mezcla frecuentemente.

Estos pinares se localizan entre los 1.100 y los 1.600 m, son bosques en general densos, de porte alto y troncos rectos. Los pinares de umbría o pinares musgosos se caracterizan por una capa bastante continua de musgos que cubre el suelo y en el dosel arbóreo pueden aparecer abetos, hayas, robles y serbales. En el sotobosque destacan los arbustos *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus communis* y *Buxus sempervirens* y las herbáceas *Deschampsia flexuosa*, *Luzula nivea* y *Hepatica nobilis*. Los pinares de solana presentan menor porte y densidad y troncos más tortuosos, se ubican por encima de los 1.500 m. Sobre sustratos acidófilos corresponden a la comunidad *Veronico officinalis-Pinetum sylvestris*. Son bosques no muy densos y con sotobosque pobre en el que abundan *Juniperus communis*, *Deschampsia flexuosa* y *Genista purgans*. Cuando el sustrato es básico las especies dominantes del sotobosque son *Buxus sempervirens*, *Juniperus communis* y *Echinopartum horridum* perteneciendo a la comunidad *Echinopartum horridi-Pinetum sylvestris*.

- *Robledales con boj*

Se hallan por debajo de los 1.400 m y son la comunidad forestal más representativa y extendida del piso submontano, estando representados en el Baliera y el Ribagorzana. Se trata de formaciones boscosas dominadas por *Quercus faginea* e híbridos de esta especie con *Quercus pubescens* y que corresponden a comunidades de *Buxo sempervirentis-Quercetum pubescentis*, adaptada a rasgos climáticos submediterráneos y a sustratos preferentemente calcáreos, y *Violo wilkommii-Quercetum faginae* de rasgos más xerófilos y mediterráneos. Son formaciones arbóreas no demasiado densas que permiten el desarrollo de un sotobosque bastante rico y denso en el que domina el boj y hay una proporción considerable de especies mediterráneas. Son bosques que han sido sometidos a una intensa explotación y se encuentran bastante degradados.

b) Formaciones arbustivas:

- *Enebrales y brezales*

Formaciones arbustivas propias de la alta montaña, constituidos por landas enanas de *Loiseleuria procumbens*, enebrales rastreros de *Juniperus nana* y *Arctostaphilos uva-ursi* y matorral rastrero de *Juniperus sabina*.

- *Piornales y brezales acidófilos*

Corresponden a una etapa de degradación de los pinares acidófilos de pino silvestre, preferentemente de orientación a la solana. Son florísticamente pobres y suelen mezclarse con *Calluna vulgaris* y otras especies propias de landas acidófilas.

- *Bojedales y espinales de erizón*

Los bojedales o bujedos (*Buxus sempervirens*) son matorrales densos que se suelen acompañar de enebros (*Juniperus communis* o *Juniperus oxycedrus*), frecuentes en el Baliera y al Sur de Sahún. Constituyen etapas de degradación de varias formaciones boscosas antes citadas, como son los robledales o quejigares, pinares albares e incluso hayedos.

c) Formaciones herbáceas:

- *Pastizales alpinos y subalpinos*

Ocupan una gran superficie del área del Plan correspondiente a los pisos alpino y subalpino. Son, en general, pastos densos que han tenido tradicionalmente un aprovechamiento económico importante como sustento de la actividad ganadera y que, por esta razón, han visto extendida su área potencial en el piso subalpino a costa del retroceso de los pinares de pino negro en las áreas topográficas más suaves, mejores suelos y accesibles para el ganado. Son utilizados durante un periodo de cuatro meses y mantienen su diversidad y potencialidad pastable por la carga ganadera que soportan.

d) Vegetación de roquedos y gleras:

- *Comunidades de pedregales*

Las comunidades de pedregales tienen una importante representación en las zonas más altas, hallándose con gran amplitud en el macizo de la Maladeta y en la cabecera del valle de Gistaín. Estas comunidades tienen un interés botánico considerable pese a la escasa cobertura.

- *Comunidades casmofíticas*

Es un tipo de vegetación, al igual que en el caso anterior, de escasa cobertura pues está formada por pequeñas plantas que enraízan en las grietas o fisuras de paredones rocosos. Sin embargo, son enclaves que albergan especies de gran rareza e interés botánico por lo que su importancia es evidente. Estas comunidades están también bien representadas en diversos macizos del ámbito del Plan

e) Vegetación de ribera:

Son formaciones arbustivas o arbóreas de ribera compuestas principalmente por sauces (*Salicetum lambertiano-angustifoliae*), también aparecen frecuentemente las choperas. Son siempre formaciones de carácter lineal que con diferente estado de conservación se localizan en algunos tramos de los principales ejes fluviales del área del Plan

f) Vegetación puntual de interés:

En este apartado se han incluido diversos tipos de vegetación de gran valor florístico y paisajístico y que tienen una extensión muy reducida, entre las que destacamos:

- *Vegetación de carófitos del bentos dulceacuícola oligomesotrófico*
- *Vegetación hidrofítica enraizada o flotante de lagos y aguas ricas en nutrientes*
- *Praderas húmedas oligotrofas sobre sustratos calcáreos*
- *Juncales mediterráneos*
- *Comunidades de megaforbios heliófilos o esciófilos.*
- *Turberas de cárices básicas*

g) Superficie de uso agrícola:

- *Prados de siega*

Los prados de siega son una formación vegetal herbácea de origen antrópico destinada a la producción de forraje para el ganado durante el periodo de estabulación invernal, constituyendo, por tanto, el complemento del sistema ganadero tradicional, que combina los pastos de la alta montaña con el forraje de estos prados de siega.

Esta formación vegetal se encuentra a menudo constituyendo un mosaico en alternancia con linderos y pequeños rodales de fresnos, abedules, avellanos, etc., lo que aumenta considerablemente la biodiversidad de estos enclaves y favorece un mejor drenaje, pero también y debido a la intensificación, pueden no hallarse en mosaico, si no formando una vegetación más homogénea y antropizada. En general se localizan en suelos profundos que conservan bien la humedad durante el verano y se caracterizan por una considerable riqueza florística. Se hallan en abundancia en los fondos de todos los valles del área objeto de ordenación.

### **V.2.2.- Fauna.**

La Región Paleártica, en la que está incluida toda la Península Ibérica, se divide en un gran número de unidades zoogeográficas llamadas provincias, tres de las cuales, ibérica, mediterránea y atlántica, se encuentran representadas en la Península. El área del presente Plan se engloba casi por completo en la provincia atlántica, no obstante, la zona no es homogénea, y comprende elementos faunísticos de las tres provincias mencionadas. Cada una de las unidades zoogeográficas contiene unidades faunísticas menores, de base principalmente ecológica, en general dispuestas de acuerdo con los gradientes de altitud, entre las que se pueden distinguir las siguientes:

a) *Piso nival:*

La fauna se localiza en las áreas de nieve permanente o donde la temperatura no supera casi nunca el punto de congelación del agua. Claro está que estos ambientes carecen de producción vegetal y por lo tanto no pueden sostener una comunidad faunística propia. Las especies que allí se encuentran proceden pues, de áreas vecinas y se hallan sólo transitoriamente en el piso nival. El gorrión alpino (*Montifringilla nivalis*), las chovas y otros paseriformes se encuentran con frecuencia en este piso. También sirve de área de reposo a diversos animales durante los días y horas más calurosos del verano, es el caso del sarrío (*Rupicapra pyrenaica pyrenaica*). Pero el interés de los neveros, en particular los de las zonas más bajas, estriba sobre todo en la fauna perinival que albergan. Se trata principalmente de organismos que forman una red trófica relativamente compleja, que parte del crioplancton, hongos, algas, musgos y bacterias, continúa con nemátodos, ácaros y tardígrados, y termina con insectos carnívoros, principalmente carábidos y en los paseriformes que visitan ocasionalmente los neveros para alimentarse. En la zona de estudio el piso nival se limita a los dos grandes macizos de Aneto-Maladeta y Posets.

b) *Pastos alpinos y subalpinos:*

Igual que en el hábitat anterior las especies de fauna que se encuentran en la zona pueden provenir de áreas vecinas, aunque algunas especies son bastante sedentarias, es el caso de la perdiz nival (*Lagopus mutus*), la cual vive entre 2.000 y 3.000 m de altitud, en cotas más altas si se trata de una ladera sur que en las caras norte; en cualquier caso, en lugares donde se alternan prados alpinos y zonas de roca, y que en invierno se cubren de nieve. La perdiz nival, es una reliquia viviente de las glaciaciones cuaternarias, que la empujaron hasta nuestra península. Al retirarse los hielos, se refugiaron en las cumbres de los pirineos, por encima de los 2.000 m, de donde no descienden ni siquiera en invierno, ya que están perfectamente adaptadas para sobrevivir en las condiciones más adversas.

La marmota (*Marmota marmota*) se encuentra presente desde hace unos años en los prados alpinos del Pirineo aragonés, la aparición de este roedor se debe a la introducción de esta especie en

el Pirineo francés, su expansión hacia el Pirineo aragonés puede ser debida a las mejores condiciones ecológicas que se dan en la zona. Vive en colonias subterráneas, excavando profundas y complicadas galerías donde se introducen para realizar la hibernación, que puede durar hasta seis meses.

El armiño (*Mustela erminea*), vive en el prado subalpino (alrededor de los 2.000 m.), en lugares soleados y con abundante agua. Se adapta a vivir en todo tipo de terrenos, pero prefiere son los terrenos llanos con matorral, valles surcados por ríos y el monte bajo (no espeso) con mucha piedra.

c) Roquedos, cantiles y gleras de montaña:

La fauna de este tipo de medio tiene algunas características en común, derivadas de la pobre producción y la inaccesibilidad del medio, por lo que sólo está al alcance de animales con gran movilidad, como diversas aves, el sarrio y algunos invertebrados voladores o capaces de ser transportados por el viento. Los elementos más importantes son el sarrio, algunas grandes rapaces como el águila real (*Aquila chrysaetos*) y el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), y otras aves menores como la chova piquigualda (*Pyrrhocorax graculus*), el treparriscos (*Tichodroma muraria*) o el gorrión nival (*Montifringilla nivalis*). Algunas especies del roquedo alpino han sufrido un proceso de diferenciación que ha dado lugar a importantes endemismos, ello ha sucedido en grupos de baja movilidad, como es el caso de la lagartija pirenaica (*Lacerta bonnali*) y en los ligados a hábitats de estructura fragmentada, como crestas y picos (es el caso de ciertas mariposas, en especial del género *Erebiiia*).

d) Humedales de montaña:

En la alta montaña los ecosistemas acuáticos se vinculan a ríos y arroyos, a los lagos de origen glaciar, fuentes, manantiales y algunas zonas encharcadas, de las cuales las más interesantes son las turberas. La fauna de estos biotopos incluye conocidos endemismos, como el desmán del Pirineo (*Galemys pyrenaicus*) y el tritón pirenaico (*Euproctus asper*), ligados a las aguas limpias y oxigenadas, y por lo tanto muy sensibles a la contaminación. En general, la fauna acuática de montaña es pobre debido a la escasez de recursos, y sólo puede integrar redes tróficas sencillas. Las turberas y los manantiales poseen importantes valores faunísticos, con una microfauna a menudo peculiar, y en ocasiones incluso vertebrados notables como la lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*). Ligada a los cursos de agua cabe citar también a la nutria (*Lutra lutra*).

e) Cuevas y simas kársticas:

Desde el punto de vista faunístico las cavidades subterráneas presentan el máximo interés, pues a menudo albergan una fauna única, rica en microendemismos a veces vinculados a una sola cavidad, y gravemente amenazada, no tanto por amenazas externas cuanto por la propia endeblez de sus efectivos. A pesar de su probable importancia, las simas del área del Plan están poco estudiadas.

f) Bosques:

En la zona de estudio existen laderas poco accesibles cuyos bosques conservan gran parte de su estructura y funciones originarias, en ellos se refugian los últimos representantes de ciertas especies sensibles, como la lechuza de Tengmalm o mochuelo boreal (*Aegolius funereus*) y el urogallo (*Tetrao urogallus*). En la parte más meridional existen bosques submediterráneos con poblaciones marginales de especies animales ibéricas como la garduña (*Martes foina*) e incluso la gineta (*Genetta genetta*).

### **V.3.- El paisaje.**

Se ha citado ya el gran valor estético y la heterogeneidad paisajística que revisten los relieves mmontañosos y abruptos, estrechamente vinculados a la resistencia litológica, característicos del área del Plan.

Por encima de 2.000 m es imposible de explicar el paisaje actual sin tener en cuenta la acción de los glaciares durante la última crisis fría, lo que ha tenido una enorme trascendencia sobre el relieve



en los tres valles principales, contando todos ellos con una gama extraordinaria de formas glaciares (circos, cubetas de sobreexcavación, valles en artesa, rocas aborregadas) y de depósitos (morrenas, depósitos glaciolacustres). Se sabe que las masas de hielo en algunos tramos llegaron a superar los 600 metros de potencia. Ya retiradas las grandes masas de hielo, la acción del agua ha seguido modelando el relieve y supone un elemento esencial del paisaje: cascadas, ibones, “foraus”, etc. son elementos singulares y valiosos.

Otro factor crucial en la definición del paisaje actual es la acción antrópica derivada de la actividad ganadera, tanto en la mejora, fomento y mantenimiento de los pastos de alta montaña, como en la creación del mosaico agrosilvopastoral de los prados de siega en los fondos de valle.

#### V.4.- Socioeconomía.

La situación socioeconómica en el área de estudio está condicionada por dos aspectos fundamentales: el medio físico de la montaña y la gravísima pérdida de población que han sufrido las áreas rurales a lo largo de la segunda mitad del siglo XX.

##### V.4.1.- Demografía y asentamientos.

La constante pérdida de población marca el análisis demográfico del área objeto del Plan, con la salvedad de Benasque que ha comenzado a recuperar población en las últimas décadas, mientras que en el valle de Gistaín y en Montanuy, los indicadores demográficos indican una grave situación que pone en peligro la supervivencia de la población. Una población que sin embargo estaba asentada desde muy antiguo, habiendo transformado profundamente el paisaje, en algunos casos provocando ciertos deterioros pero también construyendo paisajes de alto valor estético y elevada funcionalidad socioeconómica.

Benasque, en la Ribagorza, es la tercera población de mayor tamaño de la comarca, después de Graus y Benabarre. Éstas son, además, las tres únicas localidades de la comarca con una población superior a los 1.000 habitantes. Sahún y Montanuy, en la misma comarca, tienen una población muy inferior. El municipio de Montanuy cuenta actualmente con 17 núcleos de población, Benasque y Sahún cuentan con 3 núcleos. Gistaín y San Juan de Plan, en el Sobrarbe, tienen su cabecera en Aínsa y Boltaña, y son los municipios con menor población en el ámbito del Plan.

|  | <b>Benasque</b>           | <b>Gistaín</b>           | <b>Montanuy</b>  | <b>Sahún</b>          | <b>San Juan de Plan</b>  |
|--|---------------------------|--------------------------|--|-----------------------|--------------------------|
| <b>Comarca</b>                           | Ribagorza                 | Sobrarbe                 | Ribagorza  | Ribagorza             | Sobrarbe                 |
| <b>Nº de Entidades</b>                   | 3                         | 1                        | 17   | 3                     | 1                        |
| <b>Entidades</b>                         | Anciles, Benasque, Cerler | Gistaín                  | Aneto, Ardanuy, Benifons, Bono, Castanesa, Castarné, Erbera, Escané, Estet, Fonchanina, Forcat, Ginasté, Montanuy, Noales, Ribera, Señiu, Viñals | Eresué, Eriste, Sahún | San Juan de Plan         |
| <b>Padrón mun. (2001)</b>                | 1.591                     | 175                      | 305  | 278                   | 151                      |
| <b>Densidad (Hab/Km<sup>2</sup>)</b>     | 6,80                      | 2,30                     | 1,75   | 3,80                  | 2,70                     |
| <b>Altitud cabecera (m)</b>              | 1.138                     | 1.378                    | 1.205  | 1.135                 | 1.085                    |
| <b>Superficie (Km<sup>2</sup>)</b>       | 233,6                     | 75,9                     | 174,1  | 72,9                  | 55,8                     |
| <b>Distancia al centro comarcal (Km)</b> | 63                        | Aínsa, 41<br>Boltaña, 50 | 84   | 56                    | Aínsa, 43<br>Boltaña, 52 |
| <b>Distancia a Huesca (Km)</b>           | 148                       | 150                      | 175  | 139                   | 152                      |

#### V.4.2.- Agricultura y ganadería.

El aprovechamiento tradicional ha descansado sobre una agricultura rudimentaria destinada a la alimentación local y una ganadería que alternaba estacionalmente el uso de los pastos supraforestales y de las estepas de la Depresión del Ebro, mediante sistemas trashumantes que entraron en profunda crisis a mediados del siglo XX. En la actualidad la agricultura se restringe exclusivamente a los fondos de valle, sobre terrazas y llanuras aluviales, y en depósitos morrénicos de suave pendiente, con predominio absoluto de los prados, mientras la ganadería ovina y vacuna ha visto estabilizados sus censos después de décadas de retroceso general.

A lo largo de la segunda mitad del siglo XX, la evolución de la cabaña ganadera de ovino se ha reducido en los municipios de Benasque, Gistaín y Sahún, se ha ido manteniendo en San Juan de Plan, y ha aumentado en Montanuy. En el mismo periodo, la cabaña ganadera de vacuno ha disminuido en general en todos los municipios, aunque se mantiene en Montanuy una cabaña ganadera importante.

En Gistaín y San Juan de Plan hay muchas explotaciones ganaderas, pero muy pocas son rentables, por lo que probablemente, la actividad ganadera es un complemento de otras actividades económicas, como son la construcción y las viviendas de turismo rural. En Benasque y Sahún, si bien la actividad ganadera es escasa respecto a la población y al resto de las actividades, hay una proporción considerable de explotaciones rentables, una de cada 2.5 en Benasque y una de cada 3.6 en Sahún.

En Montanuy, la ganadería representa un papel principal en la economía del municipio, con el mayor volumen de ganado y explotaciones del área de estudio y una mayor rentabilidad de las mismas, se juzga que una de cada dos es rentable. Como en los otros casos, está actividad se complementa con otras actividades económicas. Es, sin embargo, el municipio que presenta el grado más bajo de desarrollo turístico.

#### V.4.3.- Sector forestal.

Más de la mitad del área del Plan (56%) son montes declarados de Utilidad Pública pertenecientes a los Ayuntamientos, por el contrario hay pocas propiedades del Gobierno de Aragón (<1%), entidad que ha constituido consorcios con particulares y diversos ayuntamientos (3,7%). Es importante destacar el elevado porcentaje de monte público de los términos municipales de Benasque y Gistaín, superando ambos el 80% de su superficie total, lo que contrasta con el bajo porcentaje de la superficie de montes catalogados en Montanuy (<8%). Los montes comunales, aunque minoritarios en el conjunto, tienen cierto protagonismo en este término municipal.

|                         | Montes de U.P. de Aytos | Sup (Ha)      | D.G.A. propios             | Sup (Ha)   | D.G.A. Consorcios   | Sup (Ha)     | Gestión D.G.A. |
|-------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|------------|---|--------------|----------------|
| <b>Benasque</b>         | Nº 27, 28, 29 y 30      | 18.893        | -                          | 0          | HU-3270* y 3021*  | 570          | 18.893         |
| <b>Gistaín</b>          | Nº 78                   | 6.791         | -                          | 0          | -   | 0            | 6.791          |
| <b>Montanuy</b>         | Nº 5, 6 y 7             | 891           | Hu-1171, Hu-1175 y HU-1178 | 379        | Hu-3103*, 3104, 3105, 3109, 3110, 3117, 3120, 3123, 3151, 3278*, 3279 | 1.629        | 2.463          |
| <b>Sahún</b>            | Nº 109, 110 y 111       | 4.531         | -                          | 0          | -   | 0            | 4.531          |
| <b>San Juan de Plan</b> | Nº 112                  | 3.270         | -                          | 0          | Hu-3282*  | 65           | 3.270          |
| <b>Total</b>            | <b>12 montes</b>        | <b>34.376</b> | <b>3 montes</b>            | <b>379</b> | <b>14 montes</b>  | <b>2.264</b> | <b>35.948</b>  |

\* Consorcios sobre Montes de U.P. de Aytos.

En lo que respecta al monte privado es ciertamente característico del extremo oriental de Pirineo oscense la considerable presencia de propiedades privadas de carácter colectivo, adoptando

generalmente la forma de sociedades de vecinos, siendo relevante en Montanuy donde alcanza casi el 50% del total del monte del municipio y más del 65% del total del privado en los municipios contemplados.

En general, los bosques incluidos en los montes del presente Plan pueblan en la mayoría de los casos el límite superior de la zona arbolada, zona que protege a una rica variedad de fauna y flora. Estas razones, sumado a su localización en las cabeceras de los ríos, justifica la declaración como montes de utilidad pública.

La masa forestal está formada fundamentalmente por masas de pino negro (*Pinus uncinata*) principalmente en los montes públicos de Benasque. En segundo lugar se encuentra el pino silvestre (*Pinus sylvestris*). El abeto se halla bien representado, fundamentalmente en los montes de Benasque, donde constituye el 12% de total. Por último, el haya no da lugar a aprovechamientos forestales, por su excasa extensión.

En cuanto a los aprovechamientos en los montes gestionados por el Gobierno de Aragón, se puede destacar que durante las últimas décadas los denominados como secundarios o no maderables han sido los únicos que se han llevado a cabo, a excepción de alguna subasta para limpieza del monte o algún aprovechamiento extarordinario. Entre los aprovechamientos no madereros, destacan los pastos, caza, leñas y extracción de setas, además existen otros ingresos significativos derivados de las ocupaciones de Iso montes(fundamentalmente desinadas al uso turístico).

#### V.4.4.- Caza.

La actividad cinegética tiene una gran presencia en el área de estudio tanto por los terrenos destinados a la caza como la calidad de los mismos en términos ecológicos, deportivos y recreativos. En el Parque Natural Posets-Maladeta sólo un 5% de la superficie del mismo no es terreno cinegético.

La Reserva de Caza de Benasque es, sin duda, el mayor activo cinegético del área del Plan. Aunque la Reserva de Caza de los Circos tiene cierta relevancia, tanto desde el punto de vista legal como socioeconómico resulta más importante en el valle de Bielsa. Ambas Reservas se crearon en 1966 (Ley de 31 de mayo de 1966) con la finalidad principal de preservar y mejorar el estado de la población de sarrio (*Rupicapra pyrenaica pyrenaica*), y se reclasificaron legalmente como Reservas de Caza por el Decreto 190/1994, de 13 de septiembre, del Gobierno de Aragón. Ambas Reservas de Caza cuentan con una Junta Consultiva, siguiendo las pautas de la legislación aragonesa, como órgano consultivo de participación social en la gestión de las mismas.

| Superficie cinegética regulada dentro del Parque Natural (Ha) |               |             |
|---|---------------|-------------|
| Cotos de Caza   | 4.823         | 15%         |
| Reserva de Benasque   | 20.267        | 61%         |
| Reserva de los Circos   | 6.522         | 20%         |
| No cinegético   | 1.558         | 5%          |
| <b>Total</b>  | <b>33.172</b> | <b>100%</b> |

La gestión llevada a cabo en las Reservas, tanto inicialmente, como la impulsada desde finales de los años 90, ha conseguido lograr una buena calidad de la población de sarrios de la zona. Estos resultados se extienden fuera de la Reserva y son beneficiosos para todos los cotos colindantes y otros territorios próximos.

Los cotos de caza del ámbito del Plan se relacionan a continuación:

| Matrícula      | Municipio        | Titular                      | Coto             | Modalidad     | Superficie (Ha) |
|----------------|------------------|------------------------------|------------------|---------------|-----------------|
| HU-10.483-D    | Benasque         | S.C. Perdiu Blanca           | Deportivo        | Mayor / Menor | 3.010           |
| HU-10.726      | Gistaín          | Ayuntamiento de Gistaín      | Sin reclasificar | Mayor / Menor | 1.672           |
| HU-10.061-D    | Montanuy         | S.C. San Aventín de Montanuy | Deportivo        | Mayor / Menor | 2.660           |
| HU-10.156-D    | Montanuy         | S.C. Castanesa               | Deportivo        | Mayor / Menor | 6.307           |
| HU-10.167-D    | Montanuy         | S.C. La Tallada              | Deportivo        | Mayor / Menor | 550             |
| HU-10.341-D    | Montanuy         | S.C. Nestuy                  | Deportivo        | Mayor / Menor | 1.080           |
| HU-10.359-D    | Montanuy         | S.C. La Salenca              | Deportivo        | Mayor         | 1.280           |
| HU-10.432-D    | Montanuy         | S.C. Aneto                   | Deportivo        | Mayor / Menor | 2.494           |
| HU-10.456-D    | Montanuy         | S.C. La Costa                | Deportivo        | Mayor / Menor | 1.587           |
| HU-10.407-D    | Sahún            | S.C. Eriste y Sahún          | Deportivo        | Mayor / Menor | 1.475           |
| HU-10.408-D    | Sahún            | S.C. Eresué                  | Deportivo        | Mayor / Menor | 656             |
| HU-10.450-D    | San Juan de Plan | S.C. San Juan de Plan        | Deportivo        | Mayor / Menor | 1.715           |
| <b>Totales</b> |                  |                              |                  |               | <b>24.486</b>   |

#### V.4.5.- Pesca.

Las figuras de ordenación en materia piscícola presentes en el área del Plan son las siguientes:

- *Coto social en régimen normal* (no intensivo) de Senarta, gestionado directamente por el Gobierno de Aragón. Este coto social se explota con un calendario cerrado de temporada de pesca, cupo y métodos regulados anualmente en el Plan General de Pesca de Aragón. Para pescar es necesario un permiso especial además de la licencia de pesca.
- *Tres cotos deportivos*, gestionados por una entidad colaboradora mediante convenio con el Gobierno de Aragón. Para pescar es necesario un permiso especial además de la licencia de pesca.
- *Tramos de aguas de alta montaña y declaradas habitadas por la trucha*. Son aguas cuyas características orográficas condicionan la época de reproducción de las especies y por tanto con una regulación especial, indicada anualmente en el Plan General de Pesca, por tanto el calendario hábil para la pesca en estos tramos suele ser más restringido.
- *Tramos de captura y suelta*. Se encuentran en el término municipal de Benasque, en el río Ésera: desde la presa de Paso Nuevo al puente de Benasque y desde la presa de Linsoles al puente viejo de la carretera de Benasque.
- *Vedados de pesca*. Son aguas donde se prohíbe la pesca por alguna de las siguientes razones: sanitarias, de régimen de los recursos hidráulicos, de protección de la calidad de las aguas, por estudios o experimentos científicos, escasez, restauración, recuperación o repoblación de especies.

#### **V.4.6.- Infraestructuras y servicios.**

##### *V.4.6.1.- Valle de Benasque: municipios de Benasque y Sahún.*

El municipio de Benasque se ocupa directamente de la gestión de residuos sólidos urbanos, la promoción turística, la oficina de información, etc., al no tenerlos mancomunados. Otros servicios, como la prestación del servicio social de base, educación de adultos, servicio comarcal de deportes, programa de juventud son compartidos junto con los municipios que integran la Mancomunidad del Alto Ésera, entre los que se halla el Ayuntamiento de Sahún. En Sahún la Mancomunidad presta diversos servicios comunes a los ayuntamientos miembros en materia de protección civil, recogida y eliminación de los residuos sólidos urbanos, servicio social de base.

Benasque disponje de una red comercial amplia y diversos servicios (guardería, educación infantil, primaria y secundaria, consultorio médico local, gestiones administrativas, bancos y cajas de ahorros, etc.). En Castejón de Sos, a 15 km de Benasque, se ubican el centro de salud, el centro de educación secundaria y la oficina comarcal agroambiental, entre otros. Para ambos municipios la asistencia sanitaria especializada se recibe en Barbastro, a 93 km de Benasque.

##### *V.4.6.2.- Valle de Gistaín: municipios de Gistaín y San Juan de Plan.*

La vía de comunicación que recorre este valle es la carretera autonómica 2906 de Salinas a Plan, a la cual se accede a través de la A-138. Las carreteras internas que unen Plan, San Juan de Plan y Gistaín son de titularidad municipal.

En la comarca del Sobrarbe, Aínsa, capital histórica, ha desarrollado la infraestructura comercial y de servicios de la comarca y Boltaña es la cabecera del partido judicial y agrupa los servicios administrativos.

Gistaín y San Juan de Plan pertenecen a dos mancomunidades, la del Sobrarbe y la del Valle de Chistau. La Mancomunidad del Sobrarbe, con sede en Aínsa, es la más importante, si se atiende a los servicios comunes prestados, a la población que cubre y a la extensión que abarca. Los servicios sociales comunes que se prestan desde esta mancomunidad son el servicio social de base, servicio de educación de adultos, gestión de residuos sólidos urbanos y protección civil, entre otros. La Mancomunidad del Valle de Chistau gestiona otro tipo de servicios más orientados a los problemas específicos del valle. De esta manera existe un servicio de apoyo administrativo a los Ayuntamientos, un servicio de promoción turística del valle y la adquisición conjunta de materiales para obras y servicios.

Gistaín cuenta con comercio de alimentación y San Juan de Plan cuenta con comercio de alimentación, caja de ahorros y colegio de educación primaria. Para acceder a una red comercial más especializada y demás servicios, los habitantes deben desplazarse a localidades más pobladas fuera del valle.

##### *V.4.6.3.- Municipio de Montanuy.*

La dispersión espacial de las poblaciones pertenecientes al municipio de Montanuy ha obligado a ubicar los servicios administrativos y sociales locales (Ayuntamiento, centro de enseñanza y consultorio médico) en un punto intermedio próximo al cruce de las carreteras N-230 y la N-260. Las poblaciones más alejadas, Aneto y Fonchanina, distan 15 kilómetros desde este punto.

Montanuy dista 84 km de la cabecera de la comarca, Graus, (desde el cruce de la N-230 y la N-260). Geográficamente, es el río Noguera Ribagorzana el eje vertebrador del territorio que dibuja una comarca geográfica y funcional dividida por la delimitación provincial entre Huesca y Lleida. Esta delimitación ha llevado a los vecinos de Montanuy a mantener una mayor relación comercial, cultural y administrativa con la vecina provincia de Lleida, lo que provoca un variado entramado de relaciones administrativas y sociales. De esta manera, aunque el centro de salud, el centro de educación secundaria y la oficina comarcal agroambiental correspondientes a Montanuy se ubican en

Castejón de Sos, funcionalmente, tanto la educación secundaria como la atención secundaria son recibidas en Pont de Suert (Lleida), contando con unas vías de comunicación en mejores condiciones.

No existe una infraestructura comercial en Montanuy, los vecinos se desplazan hasta Pont de Suert o Vilaller para realizar las compras, acceder a servicios especializados, para ocio, etc. Por otra parte, el municipio de Montanuy pertenece a la Mancomunidad de la Ribagorza Oriental, donde se gestionan diversos servicios en común, el más destacable es el servicio social de base, del cual se desarrollan varios programas, como la atención domiciliaria, teleasistencia, inserción sociolaboral y el transporte sociosanitario, también gestiona la recogida y tratamiento de los residuos sólidos urbanos y la educación de adultos, entre otros.

#### *V.4.6.4.- Red viaria*

Los accesos al área del Plan y las carreteras dentro de la misma presentan situaciones similares por su ubicación en un medio físico de montaña, aunque con problemas específicos en cada término municipal. En general se trata de carreteras de montaña, con caídas de piedras y trazados con muchas curvas. En algunos tramos hay un mal dimensionado, problema que se agrava especialmente en épocas estivales por el aumento del tránsito de vehículos y una mayor afluencia de turistas.

#### *V.4.6.5.- Red de abastecimiento de agua*

En el área del Plan, las necesidades de agua son principalmente para el abastecimiento de los núcleos de población, seguido de necesidades de agua para uso ganadero. Las necesidades de agua para riegos son casi irrelevantes. La industria no es una actividad muy extendida en la zona y las necesidades de agua en este sector son escasas.

Cabe señalar que las necesidades y consumos de agua se ven muy incrementados por la actividad turística, máxime en el municipio de Benasque que, con un alto número de residencias secundarias, puede llegar a multiplicar por cinco su población en fechas punta.

#### ***V.4.7.- Actividades comerciales.***

La actividad económica más importante es la del sector terciario o de servicios, destacan las actividades relacionadas directamente con el turismo. El sector de la construcción se presenta como la segunda actividad económica, mientras que el sector primario supone un porcentaje muy pequeño del total.

El sector de la construcción ha protagonizado un mayor crecimiento económico en los últimos años respecto al resto de las actividades, los demás sectores durante este periodo han mantenido una cierta estabilidad de la que se puede destacar el aumento de la producción y distribución de energía y, el descenso de la actividad industrial.

En general la actividad económica presenta una evolución creciente durante los últimos años. Destaca una vez más la presencia preponderante del sector servicios que ha mantenido un crecimiento positivo aunque no superior al incremento porcentual experimentado por el sector de la construcción.

En cuanto a la representatividad de cada uno de los municipios en la actividad económica global del área, Benasque es indiscutiblemente el principal núcleo económico del territorio, suponiendo alrededor del 75% de la actividad económica total, Sahún se sitúa como el segundo núcleo económico, seguido de Montanuy. Los municipios del valle de Gistaín son los que menor actividad económica presentan.

#### ***V.4.8.- Patrimonio cultural.***

Las tres localidades que conforman el municipio de Benasque aportan un patrimonio artístico de gran valor. Cabe destacar el núcleo de Anciles, ya que las siete casas principales constituyen cada una de ellas un edificio de interés, todas ellas tienen origen en los siglos XVI y XVII. Además de la

arquitectura civil, en Anciles, se conserva la iglesia parroquial de San Pedro Apóstol, con orígenes románicos, aunque muy reformada en el siglo XVI. Diferente a Anciles es el caso de Cerler, ya que el pueblo viejo, pese a su aceptable estado de conservación, presenta muchos cambios motivados por la presencia de la vecina estación de esquí. En cuanto a Benasque, hay que decir que es la población de mayor tamaño, y en la extensión de su casco urbano histórico se encuentran numerosas casas y casonas, e incluso palacios, de gran valor patrimonial, como el Palacio de los Condes de Ribagorza, edificio representativo de esta arquitectura renacentista. En arquitectura religiosa, en Benasque encontramos la iglesia parroquial de la Asunción, con una torre y un cimborrio de cubierta piramidal, junto con el portal abocinado y detalles renacentistas. Fuera del casco urbano, hay que destacar el puente medieval de San Jaime realizado en piedra y los Baños de Benasque, cuyo edificio actual se construyó en 1801, aunque se restauró tras los daños sufridos durante la Guerra Civil.

En el municipio de Sahún, cabe destacar la presencia del Santuario de Guayente, que en la actualidad es un centro de formación hostelera, pero los edificios que forman este conjunto tienen origen en el siglo XI, aunque su máximo esplendor lo tuvo en el siglo XVI cuando el santuario se convirtió en residencia. También es reseñable la ermita románica del siglo XI de San Esteban de Conques reformada en el siglo XVIII, pero conservando las influencias de estilo lombardo.

En el extenso territorio que abarca el municipio de Montanuy aparece un alto número de núcleos habitados en los que se hallan gran cantidad de muestras patrimoniales tanto de arquitectura religiosa como civil, e incluso de características militares o con valores etnológicos. Comenzando por la arquitectura religiosa, la nómina de ermitas es muy grande pero con desigual estado de conservación. Aún mayor es el número de iglesias parroquiales ya que prácticamente en la totalidad de núcleos de población y aldeas cuentan al menos con una, casi todas ellas reformadas, un ejemplo prototípico de las iglesias de este municipio es la parroquia de Estet, original del siglo XII y remodelada en el XVIII, se trata de un templo de pequeñas dimensiones de una única nave con torre campanario, y el cementerio se encuentra delante de la puerta, algo habitual en la zona. El patrimonio histórico se completa con los restos de fortificaciones como el Palacio-Castillo de los Barones de Castarné originario del medievo aunque con remodelaciones del siglo XVII o las ruinas del Castillo de la Estrada de Aneto, del cual queda apenas algún muro y restos de aljibes.

La población de Gistaín forma un conjunto urbano de gran interés arquitectónico dada la presencia de diversas construcciones en un estado de conservación aceptable como son las torres de Casa Tardán y Casa Rins, así como la iglesia parroquial de San Vicente Mártir y otras casonas típicas de la obra civil pirenaica.

En San Juan de Plan no se hallan construcciones individualizadas de un valor monumental destacable, sin embargo, el conjunto de las edificaciones sí que supone un rico patrimonio desde el punto de vista urbanístico y de adaptación al medio, ya que a partir de la planta de la casa y de su distribución interna se observa como sus construcciones se amoldaron a unas pendientes pronunciadas y a las duras condiciones climáticas.

#### ***V.4.9.- Turismo.***

El rasgo común del sector turístico del área del Plan es el gran potencial de sus recursos naturales y su ubicación en el Pirineo. Los recursos turísticos más importantes en la zona son las montañas y la nieve para un turista principalmente urbano. El Valle de Gistaín y Montanuy tienen los mismos recursos potenciales, pero no han experimentado el mismo desarrollo que el Valle de Benasque.

La instalación a principios de los años setenta de la estación de esquí alpino de Cerler es un episodio clave que marca la diferencia del desarrollo turístico del valle de Benasque con relación al resto del área del Plan. También este valle ha sido tradicionalmente, el que ha tenido cierta actividad turística, documentada con las primeras ascensiones a la cumbre del Aneto. Durante la década de los 90, el desarrollo de diferentes estudios de planificación y el apoyo de la Asociación Turística Valle de Benasque, han posicionado al valle como destino turístico de montaña.

Por el contrario, el Valle de Gistaín se posiciona como un destino de turismo rural bien conocido en Aragón, pero con escasa proyección fuera de la Comunidad Autónoma. El área de Montanuy presenta un escaso desarrollo turístico, aunque ambas zonas son valoradas por un entorno natural poco masificado y escasamente modificado. Como es lógico, la demanda turística en esta zona se encuentra más estacionalizada que en el Valle de Benasque, ya que se concentra en los meses de verano, siendo agosto el mes de temporada alta.

El área del Valle de Benasque se destaca sobre las demás, tanto por la oferta de alojamientos, como en la oferta de actividades turístico-deportivas, así como de comercios y otros servicios complementarios. Posee una estación de esquí alpino, una estación de esquí de fondo y varias escuelas de esquí. Hay un número representativo de empresas de turismo deportivo en el valle, operando en menor medida otras empresas de fuera, e incluso se subcontratan servicios de otras empresas para actividades como rafting, piragua, deportes aéreos, etc. La gestión de la ya citada asociación turística es muy importante para el desarrollo del turismo en el valle, y se refleja en programas como el Plan de Excelencia Turística o la próxima implantación del Modelo de Gestión Integral de la Calidad en Destinos. También se ubica en el valle la Escuela Española de Alta Montaña. El desarrollado de una oferta más completa del sector servicios, de forma paralela a la creación de importantes infraestructuras turístico deportivas y la promoción conjunta del valle ha generado un crecimiento económico que contribuye de forma decisiva a fijar la población y atraer nueva población de fuera y generar también un movimiento económico en las áreas circundantes.

Sin embargo, la expansión masiva del turismo en algunos sectores y la introducción de la producción hidroeléctrica, han provocado algunos desequilibrios en la utilización de los recursos, que se han pretendido corregir tanto con la declaración de zonas protegidas (Parque Natural Posets-Maladeta y Monumentos Naturales de los glaciares pirenaicos) como con la elaboración del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. En todo caso, el mayor impacto turístico se da en torno a algunos núcleos de población y a lo largo de las vías de penetración al Parque Natural, particularmente en torno al macizo de la Maladeta.

El Valle de Gistaín presenta un cierto desarrollo turístico, con oferta de alojamientos más orientados a lo que se conoce como turismo rural (viviendas de turismo rural, albergues, campings, refugio). No hay ninguna empresa de turismo deportivo y apenas operan empresas de Aínsa. Los empresarios turísticos se agrupan en el Centro de Iniciativas Turísticas Valle de Chistau.

El área de los valles de Montanuy, no hay todavía ninguna empresa de turismo deportivo a pesar de su portencial, aunque opera una importante empresa de Pont de Suert, en la que hay algún socio local.

#### **V.5.- Categorías y regímenes de protección reconocidos previamente.**

Dentro del área objeto del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales se hallan diferentes territorios con distintas categorías y regímenes de protección reconocidos o establecidos con anterioridad al Plan de Ordenación. Estos espacios son los siguientes:

##### ***V.5.1.- Parque Natural de Posets-Maladeta.***

Espacio natural protegido que se declara mediante la Ley 3/1994, de 23 de junio, de creación del Parque Posets-Maladeta, (modificada por la Ley 8/1994, de 28 de septiembre), con la finalidad de salvaguardar sus valores naturales, su fauna, su flora, sus paisajes, sus formaciones geomorfológicas, conservar y potenciar sus ecosistemas y garantizar el uso racional de sus recursos naturales. Dicho parque, reclasificado a la categoría de Parque Natural por la Ley 6/1998, de 19 de mayo, comprende los macizos de Posets o Llardana y Aneto-Maladeta, y los valles glaciares de Cinqueta de la Pez, Añes Cruces, Eriste, Estós, Ésera, Ballibierna y Salenques, junto a la cabecera del Cinqueta, siendo su delimitación la que figura en el anexo de la mencionada Ley y que se reproduce como Anexo I del presente documento.



### **V.5.2.- Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.**

Estos espacios naturales protegidos se crearon por la Ley 2/1990, de 21 de marzo, que declara Monumentos Naturales a los glaciares pirenaicos en razón de su elevado interés científico, cultural y paisajístico, y al objeto de proteger la integridad de la gea, fauna, vegetación, agua y atmósfera vinculadas a los mismos. Este régimen de protección incluye a los glaciares señalados en el anexo de la mencionada Ley. Los Monumentos Naturales se han ampliado y delimitado mediante el Decreto 271/2002, de 23 de julio, estableciéndose en el mismo Decreto unas Zonas Periféricas de Protección. Los límites definitivos de los Monumentos Naturales en el ámbito del Plan y sus Zonas Periféricas de Protección se reproducen como Anexo II del presente documento.

### **V.5.3.- Zonas de Especial Protección para la Aves.**

El objetivo general de la Directiva 79/409/CEE, relativa a la conservación de las aves silvestres, es asegurar la protección eficaz de las aves que viven en estado silvestre en todos los Estados miembros, los cuales son responsables de la protección de todas las especies y más especialmente de las aves migratorias, así como la restauración y creación de los hábitats necesarios para que sus poblaciones puedan persistir en un estado favorable a lo largo del tiempo.

La Directiva de Aves dispone la designación de lugares para conservar los hábitats de las especies de aves más amenazadas debido a su población escasa o a su distribución reducida, así como de las especies migratorias y concede especial importancia a la protección de los humedales. En su aplicación los Estados miembros deben designar las Zonas de Especial Protección para las Aves. Conforme a la Directiva 92/43/CEE, éstas se integrarán directamente en la Red Natura 2000, siendo sus objetivos de protección similares a los de las Zonas Especiales de Conservación que se prevén en esa Directiva.

En el territorio objeto de ordenación se han declarado las siguientes:

#### **V.5.3.1.- Zona de Especial Protección para la Aves de Posets-Maladeta: ES0000149.**

Declarada conforme a la Orden de 17 de mayo de 1995, del Departamento de Medio Ambiente, y que se corresponde con la totalidad de la superficie del Parque Natural Posets-Maladeta.

#### **V.5.3.2.- Zona de Especial Protección para la Aves de Cotiella-Sierra Ferrera: ES0000280.**

Declarada conforme a la Orden de 20 de agosto de 2001, del Departamento de Medio Ambiente, y que incluye 770 Ha en el municipio de Sahún y 270 Ha en el municipio de San Juan de Plan, teniendo continuidad fuera del ámbito del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales en los términos de Campo, Chía, Foradada de Toscar, La Fueva, Laspuña, Pueyo de Araguás, Plan, Seira y Vilanova, con una superficie total de 25.481 Ha.

#### **V.5.3.3.- Zona de Especial Protección para la Aves de El Turbón, Sierra de Sis: ES0000281.**

Declarada conforme a la Orden de 20 de agosto de 2001, del Departamento de Medio Ambiente, y que incluye 196 Ha en el término de Montanuy, teniendo continuidad fuera del ámbito del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales en los términos de Arén, Bisaurri, Bonansa, Campo, Isábena, Laspaules, Seira, Sopeira, Torre La Ribera, Valle de Bardagí, Valle de Lierp y Veracruz, con una superficie total de 24.322 Ha.

### **V.5.4.- Lugares de Importancia Comunitaria.**

La Unión Europea crea una red ecológica europea coherente de Zonas Especiales de Conservación, denominada red Natura 2000, a partir de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales, de la fauna y flora silvestres. Cada Estado miembro debe determinar en su territorio y clasificar como Zonas Especiales de Conservación los lugares importantes para la protección de las especies y los hábitats recogidos en la Directiva.

En el territorio objeto de ordenación se han propuesto para su inclusión en la Red Natura 2000 como Zonas Especiales de Conservación los siguientes espacios:

**V.5.4.1.- Lugar de Importancia Comunitaria de Chistau: LIC ES2410053.**

Superficie total de 10.679 Ha en los municipios de San Juan de Plan, Gistaín, Tella-Sin, Plan y Bielsa, de las cuales 3.946 Ha están comprendidas en el territorio objeto de ordenación con la siguiente distribución: 2.379 Ha en Gistaín y 1.567 Ha en San Juan de Plan. La descripción de la propuesta recoge textualmente lo siguiente:

Espacio que se ajusta al valle del río Cinqueta, río abierto hacia el SW con morfología glaciaria (valle en Artesa). Comprende un núcleo granítico y una orla metamórfica al norte y calizas mesozoicas (Sierras Interiores) al sur. Presenta una gran heterogeneidad paisajística, con dominio del pino albar. Es uno de los espacios con mayor número de hábitats presentes, prioritarios y no. Conecta dos Lugares de Importancia Comunitaria ya existentes, Cotiella y Posets-Maladeta, otorgando mayor coherencia a la Red. El río Cinqueta ha sido considerado básico por los expertos para garantizar la conservación del desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*) y de la nutria (*Lutra lutra*) en la región alpina.

| Código UE | Descripción   |
|-----------|---|
| 3150      | Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .  |
| 3240      | Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> .   |
| 4090      | Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.   |
| 6140      | Prados pirenaicos silíceos de <i>Festuca eskia</i> .  |
| 6170      | Prados alpinos y subalpinos calcáreos.  |
| 6210      | Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*parajes con notables orquídeas). |
| 6410      | Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, tubosos o arcillo-limónicos ( <i>Molinion caeruleae</i> ).                                   |
| 6420      | Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> .   |
| 6430      | Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino   |
| 6510      | Prados pobres de siega de baja altitud ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officianis</i> ).                                     |
| 6520      | Prados de siega de montaña.   |
| 7220      | Turberas altas degradadas que todavía pueden regenerarse de manera natural.   |
| 7230      | Turberas de cobertura (* para las turberas activas).  |
| 8130      | Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos.   |
| 8210      | Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.   |
| 8310      | Cuevas no explotadas por el turismo.  |
| 9150      | Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i> .  |
| 9180*     | Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio Acerion</i> .   |
| 9240      | Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .  |
| 9340      | Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> .  |
| 9430      | Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i> (* en sustratos yesoso o calcáreo).  |

**Especies del Anexo II:** desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*) y nutria (*Lutra lutra*).

**Relación con otras Directivas:** incluido en su mayor parte en IBA 127 Gistaín-Cotiella, destacada por sus poblaciones de quebrantahuesos, lagópodo alpino, urogallo, perdiz pardilla, pito negro y chova piquirroja. Comparte territorio también con IBA 126.

**V.5.4.2.- Lugar de Importancia Comunitaria de Posets-Maladeta: LIC ES0000149.**

Superficie total de 33.347 Ha, en los municipios de San Juan de Plan, Gistaín, Sahún, Benasque y Montanuy, todas ellas incluidas en el territorio objeto de ordenación que se corresponden con el

Parque Natural y la Zona de Especial Protección para la Aves del Posets-Maladeta, con la siguiente distribución: 17.190 Ha en Benasque, 3.800 Ha en Gistaín, 3.650 Ha en Montanuy, 4.770 Ha en Sahún y 3.880 Ha en San Juan de Plan. En la propuesta se describe literalmente lo siguiente:

El espacio comprende una serie de macizos graníticos afectados por la acción glaciaria con abundantes lagos de alta montaña (ibones) y once glaciares en los macizos de Posets y Maladeta con un total de 329 Ha, así como fenómenos kársticos. Paisaje de alta montaña dominado por bosques, prados y pastizales en los que la superficie de uso agrícola (cultivos y prados de siega en mosaico) es inferior al 10 %. Reúne las cumbres más elevadas del Pirineo, con una representación bien conservada de los principales hábitats alpinos y de poblaciones del endemismo *Androsace pyrenaica*. Dispone de una representación bien conservada de los principales hábitats alpinos e incluso los bosques de laderas, desprendimientos o barrancos ocupados por la Alianza *Tilio-Acerion* y poblaciones representativas y bien conservadas de veinte taxones incluidos en las Directivas de Aves y de Hábitats: *Gypaetus barbatus*, *Aquila chrysaetos*, *Bubo bubo*, *Tetrao urogallo*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Galemys pyrenaicus*, *Ursus arctos* y *Androsace pyrenaica* entre ellos.

| Código UE | Descripción  |
|-----------|--|
| 3140      | Aguas oligo-mesotróficas calcáreas con vegetación béntica con formaciones de caraceas                    |
| 3150      | Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition                                 |
| 4020*     | Brezales húmedos atlánticos meridionales de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>                |
| 4060      | Brezales alpinos y subalpinos  |
| 6140      | Prados pirenaicos silíceos de <i>Festuca eskia</i>   |
| 6170      | Prados alpinos y subalpinos calcáreos  |
| 6210*     | Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) |
| 6430      | Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino                  |
| 6510      | Prados pobres de siega de baja altitud ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )  |
| 6520      | Prados de siega de montaña (tipos británicos con <i>Geranium sylvaticum</i> )                            |
| 7320*     | Turberas baja alcalinas  |
| 8130      | Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos   |
| 8210      | Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmófila   |
| 8220      | Subtipos silicícolas   |
| 8310      | Cuevas no explotadas por el turismo  |
| 8340      | Glaciares permanentes  |
| 9110      | Hayedos del <i>Luzulo-Fagetum</i>  |
| 9180*     | Bosques de los barrancos de <i>Tilio-Acerion</i>   |
| 92A0      | Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>   |
| 9430*     | Bosques de <i>Pinus uncinata</i> (sobre sustrato yesoso o calcáreo)                                      |

**Especies del Anexo II:** desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*), oso pardo (*Ursus arctos*), *Lacerta monticola*, *Lucanus cervus*, *Euphydrias aurinia*, *Graellsia isabellae*, *Androsace pyrenaica*.

**Relación con otras Directivas:** incluido en IBA 127 (Gistaín–Cotiella), con quebrantahuesos y lagópodo alpino y en IBA 128 (Posets–Maladeta), con las mismas especies.

#### V.5.4.3.- Lugar de Importancia Comunitaria de Río Ésera: LIC ES2410046.

Superficie total de 1.759 Ha en los municipios de Benasque, Castejón de Sos, Chía, Sahún, Sesué y Villanova, de las cuales 1.050 Ha están comprendidas en el territorio objeto de ordenación (700 Ha en Benasque y 350 Ha en Sahún). La descripción de la propuesta señala literalmente lo siguiente:

Sector comprendido entre los Llanos del Hospital y Castejón de Sos modelado en un valle glacial en artesa con un complejo sistema hidrológico que integra numerosos valles laterales colgados. Régimen hidrológico de carácter nivo-pluvial tremendamente alterado por los embalses de regulación y aprovechamiento hidroeléctrico.

En el tramo alto encontramos masas de *Abies alba*, *Betula celtiberica*. En el medio son frecuentes las masas mixtas de *Fraxinus excelsior*, *Betula celtiberica*, *Corylus avellana* mezclados con prados de siega. En el tramo más meridional son más abundantes los quejigares de *Quercus* del grupo *faginea* mezclados con prados de diente y cultivos. Son frecuentes las acumulaciones de gravas y cantos no permanentes frecuentemente semicolonizadas por *Salix elaeagnos*. En este curso fluvial destacan algunas comunidades de ribera maduras que albergan una gran riqueza y variedad florística. La calidad de las aguas favorece la presencia de numerosas especies faunísticas ligadas a cursos fluviales de montaña.

| Código UE | Descripción  |
|-----------|--|
| 3240      | Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> .                            |
| 4060      | Brezales alpinos y boreales.   |
| 6210      | Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) |
| 6510      | Prados pobres de siega de baja altitud ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officianis</i> ).  |
| 9180*     | Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio Acerion</i> .                              |
| 92a0      | Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i> .   |
| 9530*     | Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos.   |

**Relación con otras Directivas:** presencia de quebrantahuesos, águila real, lagópodo alpino y perdiz pardilla.

#### V.5.4.4.- Lugar de Importancia Comunitaria de la Sierra de Chía y Congosto de Seira: LIC ES2410056.

Superficie total de 8.667 Ha en los municipios de Bisaurri, Campo, Chía, Sahún, San Juan de Plan, Seira, y Villanova, de las cuales 873 Ha están comprendidas en el territorio objeto de ordenación (98 Ha en San Juan de Plan y 776 Ha en Sahún). La descripción de la propuesta señala literalmente lo siguiente:

Ubicado en el valle de Benasque se distinguen tres sectores claramente diferenciados: el sector septentrional correspondiente a la Sierra de Chía en la margen derecha del Ésera, el valle de Barbaruéns y el sector meridional recorrido por el río Ésera. En todos ellos dominan las rocas sedimentarias mesozoicas. A destacar la entidad geomorfológica del cañón glacio-fluvio-kárstico de la parte meridional sobre el río Ésera, sobre el que se asientan comunidades rupícolas de gran interés. En la parte septentrional son dominantes los pastizales subalpinos con zonas de roquedo y canchales, y en las partes más bajas destaca una masa de *Betula celtiberica* con quejigar. En el tramo central son importantes los pastizales subalpinos y los matorrales dominados por *Echinopartum horridum*, siendo también reseñable la aparición de quejigares. También son habituales los pinares con hayas y en las partes altas el pino negro (*Pinus uncinata*). En las zonas con menos pendiente encontramos pastos de diente mezclados con quejigos y encinares (*Quercus ilex*).

| Código UE | Descripción   |
|-----------|---|
| 3240      | Ríos alpinos y la vegetación leñosa de sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>                            |
| 4090      | Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga  |
| 6170      | Prados alpinos y subalpinos calcáreos   |
| 6210      | Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) |
| 6410      | Prados con molinias sobre sustratos calcáreos y arcillosos ( <i>Eu-Molinion</i> )                       |
| 6510      | Prados pobres de siega de baja altitud ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) |
| 7220      | Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion)   |
| 7230      | Turberas bajas alcalinas  |
| 8130      | Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos de los Alpes                                   |
| 8210      | Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica  |
| 8220      | Subtipos silicícolas  |

| Código UE | Descripción   |
|-----------|---|
| 9180      | Bosques de los barrancos de <i>Tilio-Acerion</i>                    |
| 9240      | Robledales de <i>Quercus faginea</i> (península ibérica)            |
| 9340      | Bosques de <i>Quercus ilex</i>                                      |
| 9430      | Bosques de <i>Pinus uncinata</i> (sobre sustrato yesoso o calcáreo) |
| 9530*     | Pinares (sub-) mediterráneos de pinos negros endémicos              |

## **VI.- DIAGNÓSTICO Y PREVISIÓN DE EVOLUCIÓN FUTURA.**

En la actualidad el territorio objeto de ordenación se enfrenta a numerosos problemas en lo que se refiere a la conservación y ordenamiento de los recursos naturales. Entre ellos, se pueden destacar los siguientes:

- Descenso demográfico e inadecuada estructura de la población.
- Fuerte presión turística en algunos sectores y núcleos de población.
- Implantación de nuevas infraestructuras y ampliación de otras ya instaladas.
- Compartimentación de las formaciones vegetales.
- Presión sobre fauna y flora por incremento de la frecuentación de personas.
- Dificultades para el mantenimiento de los llamados sistemas tradicionales.
- Riesgos de erosión ligados a los cambios de uso del suelo.
- Incremento de los riesgos naturales por ocupación de áreas consideradas marginales.
- Perturbaciones en el ciclo del agua de laderas y cuencas por cambios en la composición y estructura de la vegetación, con importantes efectos aguas abajo.

Este conjunto de problemas justifica la elaboración del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales que pretende plantear las propuestas para resolver las distorsiones entre conservación y explotación de los recursos naturales. A partir del análisis realizado sobre tales recursos y sobre los modelos de gestión se obtiene el presente diagnóstico sobre su situación actual.

### **VI.1.- Diagnóstico y evolución previsible de los elementos del medio físico.**

- Diversos tramos de los ríos Cinqueta y Ésera han sido canalizados, provocando alteraciones en la dinámica fluvial. En tramos importantes la detracción momentánea de caudales reduce bruscamente la descarga fluvial, con graves consecuencias para flora y fauna.
- La ampliación de tramos de carretera y el auge de la construcción en el área del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales explica la extracción de gravas de cauces fluviales y de depósitos de ladera, dando lugar a importantes perturbaciones paisajísticas y a desestabilizaciones.
- Las masas glaciares, que por razones climáticas se encuentran en franco retroceso desde finales de la Pequeña Edad del Hielo (principios del siglo XIX), soportan una elevada frecuentación de personas, especialmente en el caso del glaciar del Aneto. No obstante, el conflicto de mayor entidad de cara al futuro son aquellas actividades no tradicionales con alta probabilidad de masificación que no parecen adecuados en lugares de tanta importancia paisajística y científica.
- Gran parte del piso supraforestal (entre 1.600 y 2.200 metros) se halla afectado por movimientos en masa y procesos de erosión hídrica como consecuencia de la eliminación del piso superior del bosque en siglos anteriores.

- La presencia de cauces torrenciales en la parte central y meridional del ámbito territorial del Plan refleja la existencia de problemas en los modelos de aprovechamiento del espacio, con elevada producción de sedimentos y escombrado de gravas en las llanuras aluviales.
- El riesgo de avalanchas de nieve, de movimientos en masa o de caídas de piedras es importante en todo el área del Plan, pero especialmente por encima de 1.600 m de altitud.

## **VI.2.- Diagnóstico y evolución previsible de la vegetación y flora.**

- Los pinares subalpinos de pino negro están bien representados en el área del Plan teniendo baja productividad, lenta regeneración y un elevado valor ecológico y paisajístico. Su presencia como área fuente de dispersión es fundamental de cara a la recolonización natural de los espacios de pastos subalpinos que se van abandonando.
- Los abetales, hayedos, abedulares y bosques mixtos mesohigrófilos son formaciones de valoración muy elevada y de escasa superficie en la zona y en el conjunto de Pirineo central. En su mayor parte han dejado de explotarse ya hace varios años y apenas se han realizado mejoras en ellos, siendo su estado fitosanitario irregular y preocupante.
- Las formaciones de ribera han sido eliminadas o están muy degradadas en numerosos tramos de los principales cursos fluviales (especialmente de la mitad meridional); ello, además de suponer un empobrecimiento florístico y paisajístico de consideración tiene consecuencias muy nocivas en la dinámica geomorfológica de las márgenes de estos cursos.
- Los bosques de pino silvestre son los más abundantes y característicos de la zona, tienen buena capacidad de regeneración y potencialidad (especialmente en la mitad meridional del área del Plan) y han sido tradicionalmente aprovechados para madera; aprovechamiento, que bien gestionado, no es incompatible con la adecuada conservación de estas masas forestales.
- Los robledales con boj son los bosques mejor representados del piso submontano y han sido sometidos a una intensa explotación por lo que se encuentran bastante degradados aunque su capacidad de regeneración es buena. Su rentabilidad económica es escasa o nula en la actualidad pero su función ecológica y protectora del suelo es fundamental.
- Las comunidades de pedregales y casmofíticas están muy bien representadas en la alta montaña, tienen una riqueza florística importante y albergan especies amenazadas o vulnerables.
- Los pastos subalpinos y alpinos, además de constituir un recurso económico fundamental para el sostenimiento de los sistemas agroganaderos, reúnen una riqueza florística importante. El retroceso de la actividad ganadera está favoreciendo su colonización por especies menos palatables o por matorrales.
- Los prados de siega y las praderas de megaforbios, reúnen una riqueza florística a preservar y los que se organizan en mosaico con fresnos y avellanos presentan una mayor biodiversidad y naturalidad y favorecen el drenaje.
- Existen siete tipos de comunidades vegetales de extensión muy reducida (turberas, vegetación de manantiales, juncales...) correspondientes a hábitats de la Directiva 92/43/CEE y localizados en la cartografía con un destacado interés biogeográfico que justifica su conservación.
- En el área del Plan existen varias especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, que a continuación se enumeran agrupadas en las diferentes categorías que les otorga el Catálogo:
  - En peligro de extinción: *Androsace pyrenaica*.
  - Sensible a la alteración de su hábitat: *Nepeta latifolia* ssp. *Oscensis*.

- Vulnerable: *Androsace helvetica*, *Cystopteris montana*, *Dianthus barbatus* ssp. *barbatus*, *Draba fladnizensis*, *Saxifraga cotyledon*.
- De interés especial: *Ilex aquifolium*, *Erica tetralix*, *Minuartia ceratisiifolia*, *Pinguicula longifolia* ssp. *longifolia*, *Ramonda myconi*, *Scrophularia pyrenaica*, *Vicia argentea*.
- Existen dos *Enclaves de Interés Botánico* con alta diversidad florística, gran cantidad de endemismos de flora alpina, boreo-alpina y oromediterránea y que engloban hábitats frágiles: el Macizo del Posets (Sierra de Llardana-Forcau) y el Macizo de Maladeta (Castanesa-Peña Blanca).
- La falta de actualización de los estudios de ordenación de montes, debido al escaso interés económico de los aprovechamientos madereros, -con las consiguientes deficiencias tanto en el conocimiento del estado actual de las masas arboladas como en el método de aprovechamiento y la ausencia de los necesarios trabajos de mejora (limpieza, lucha contra plagas, seguimiento y apoyo a la regeneración)- tienen claras consecuencias negativas en el estado fitosanitario de los bosques, en su calidad y en su potencialidad.

### VI.3.- Diagnóstico y evolución previsible de la fauna.

- Los recursos faunísticos -muy importantes tanto desde el punto de vista ecológico como cinegético- están relacionados fundamentalmente con el estado de conservación de los bosques y con la difícil accesibilidad de algunos ambientes (piso nival, cantiles, congostos). Algunas especies son de gran valor por su escasa representación y por su importancia en las cadenas tróficas.
- En invertebrados la situación es muy heterogénea, con especies en grave riesgo (especies fontinales y cavernícolas) mientras otras llegan a alcanzar rasgos de plaga.
- La contaminación local de las aguas fluviales provoca empobrecimiento de la ictiofauna.
- La situación de la fauna de anfibios debe considerarse crítica, aunque el problema no se circunscribe al área aquí considerada sino que es de ámbito mundial.
- La situación de los reptiles es similar a la de los anfibios, aunque su independencia del agua los sitúa en condiciones algo mejores. La culebra verdiamarilla (*Coluber viridiflavus*) corre riesgo de extinción en algunos sectores y las dos especies de víbora, *Vipera aspis* y *Vipera latasti*, se hallan amenazadas, especialmente la segunda.
- La situación general de la avifauna es buena, con notables excepciones, siendo la principal amenaza el deterioro del hábitat. Unas cuarenta especies de la zona merecen un tratamiento particular y quince de ellas tienen un alto valor de conservación, destacando: *Tetrao urogallus*, *Lagopus mutus*, *Dryocopus martius*, *Perdix perdix*, *Aegolius funereus* y *Gypaetus barbatus*. Estas especies, junto con *Pernis apivorus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Bubo bubo*, *Lanius collurio* y *Pyrhacorax pyrrhacorax*.
- En la zona de estudio se han identificado 54 especies de mamíferos, la mayoría de los cuales no plantean problemas de supervivencia. La introducción de osos en los valles fronterizos del Pirineo francés (con incursiones frecuentes hacia los valles pirenaicos españoles) plantea, no obstante, nuevos problemas y retos tanto de conservación como de compensación a ganaderos.

### VI.4.- Diagnóstico y evolución previsible de la población y las actividades humanas.

- La población presenta una estructura muy envejecida y desequilibrada en géneros, lo que unido al elevado índice de solteros y a la bajísima tasa de fecundidad, crea problemas muy importantes en la organización social y en los modelos de explotación del territorio. Sólo Benasque muestra una estructura más equilibrada debida al incremento del sector terciario impulsado por el turismo.

- El crecimiento vegetativo es negativo en todo el área, por lo que, excepto en el valle del Ésera, existe una clara amenaza de despoblación, consecuencia, en un primer momento de las emigraciones y en la actualidad por la escasez de nacimientos, que invierten la estructura de las pirámides de población e inciden en el escaso desarrollo socioeconómico.
- La agricultura del ámbito territorial del Plan está totalmente orientada a la ganadería. La ganadería se centra en el ovino y el vacuno casi exclusivamente, superando en UGM el ovino al vacuno en 2,5 veces.
- La mayoría de las explotaciones tienen una dimensión inferior al umbral de rentabilidad considerado por los expertos para el sector en Aragón. Ello se debe a que muchas de ellas son consideradas como actividad complementaria de otras, o se dedican al autoabastecimiento o se continúan por no abandonar una actividad que se ha realizado toda la vida.
- En Montanuy la ganadería es la actividad económica más importante del municipio, que es en la zona del Plan el de mayor volumen de ganado, de explotaciones y de mayor rentabilidad de las mismas. También es el municipio de menor desarrollo del sector turístico.
- La estabilización o incluso el incremento de los censos ganaderos ha sido posible gracias a las subvenciones derivadas de la Política Agraria Comunitaria, las variaciones de dicha política podrían crear nuevos problemas económico-sociales escasamente previsibles en la actualidad.
- La producción forestal está en crisis por su falta de rentabilidad, causada principalmente por la dificultad de acceso a las masas forestales, la penosidad de los trabajos y la escasez de personal cualificado. Es por ello que los estudios de ordenación de montes han perdido gran parte de su importancia.
- El sector terciario o de servicios es el gran generador de la actividad económica, y dentro de este las actividades directamente relacionadas con el turismo, siendo la hostelería la actividad más importante.
- La demanda turística aparece muy concentrada en dos meses (julio y agosto) y es muy baja el resto del año. Tan solo el valle del Ésera presenta una segunda estación en época de esquí. La fuerte estacionalidad hace que las empresas turísticas dependan de los ingresos obtenidos en muy poco tiempo y genera importantes distorsiones en la utilización de la mano de obra. La distribución espacial de la actividad turística está, además, muy desequilibrada.
- Cabe destacar el número de plazas ofertadas en viviendas de turismo rural, lo que genera importantes rentas complementarias en las zonas de menor desarrollo turístico. También es característica la escasa diversificación de la oferta turística, salvo en Benasque, donde existe una oferta de alojamientos diversificada y un tejido de empresas de turismo deportivo de invierno y verano, con una mayor planificación del desarrollo turístico y la existencia de una asociación turística propia.
- La expansión de la actividad vinculada al turismo genera una fuerte competencia por el uso del espacio que amenaza aún más a los aprovechamientos agropecuarios. Así mismo la masificación de visitantes se traduce en problemas para la conservación de los recursos y la calidad medioambiental (erosión en senderos, molestias a la fauna, abandono de basuras).
- El sector de la construcción, arrastrado por el turismo, es el de mayor incremento en los últimos años constituyendo la segunda actividad económica. El resto del sector servicios se ve también directamente beneficiado por el turismo, destacando las actividades comerciales y las de reparaciones.
- La red urbana carece de una auténtica organización, con problemas especialmente, en el tráfico rodado; este hecho es tal vez más acusado en el valle del Cinqueta.



- Existe una grave dificultad de acceso a la vivienda debido a la revalorización, a veces especulativa, del suelo, a la dificultad de venta de antiguas casas o terrenos edificables y a los sobrecostes en la construcción.
- Destaca la falta de planeamiento urbanístico, los municipios se rigen por las Normas Subsidiarias de Planeamiento Urbanístico de la Provincia de Huesca y tan solo Benasque tiene plan general de delimitación urbana, si bien en todos los casos las normas municipales están en proceso de elaboración. Así en el presente año Sahún a efectuado la aprobación inicial a efectos de trámite del Plan General de Ordenación Urbana y Gistaín el documento de avance del Plan de Ordenación Urbana.
- La potencialidad del patrimonio cultural como recurso está limitada fundamentalmente por su estado de conservación. En los núcleos urbanos, la proliferación de edificios ajenos a la arquitectura tradicional rompe la armonía con el entorno. Las infraestructuras ganaderas (bordas) han mantenido su aspecto sin grandes variaciones, ofreciendo en algunos casos conjuntos de gran tipismo (Viadós, La Poma, San Mamés).
- Es de destacar el patrimonio lingüístico del área, con notables variantes propias de cada uno de los valles. No menos diverso e interesante es el patrimonio etnológico en su conjunto.

## **VII.- JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN DE RECURSOS NATURALES Y DEL RÉGIMEN DE PROTECCIÓN PROPUESTO.**

La existencia en el ámbito del Plan de diversas figuras ya declaradas, o bien propuestas para su inclusión en la Red Natura 2000, con anterioridad a la redacción del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales condiciona necesariamente los objetivos de la ordenación. En especial es preciso dar la cobertura legal necesaria a las figuras establecidas conforme a las exigencias de las Directivas 92/43/CE y 79/409/CEE y sus modificaciones, cuya única trasposición al ordenamiento jurídico es el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, y su modificación por Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio.

Por otro lado en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales es preciso cumplir la exigencia establecida en la Ley 3/1994, de 23 de junio, de creación del Parque Natural, en el sentido de crear para el Parque unas áreas de amortiguación de los impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior, las Zonas Periféricas de Protección.

Finalmente, y como habilitación de la misma Ley, se debe proceder a una delimitación definitiva del Parque; la cual no requiere de nueva aprobación de las Cortes de Aragón si no supone una variación superior al 15 por 100, ni quedan fuera terrenos o masas de agua situados a cota superior a 1.500 m de altitud.

Por todo ello y conforme a la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, se proponen unos regímenes especiales de protección, tomando en consideración tanto valores ecológicos y naturalísticos como paisajísticos y culturales. Así, para este territorio se redefinen los límites del Parque Natural, lo cual supone una pequeña ampliación del mismo, se crean las Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural y, fuera del Parque Natural, se declaran tres Áreas Naturales Singulares.

Sin embargo, el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales no puede circunscribirse de forma exclusiva al territorio finalmente declarado como espacio natural, zona periférica de protección o área natural singular. Se pretende una acción administrativa para la ordenación de los usos y actividades que se desarrollan sobre todo el territorio afectado por el Plan Todo ello, con independencia del carácter público o privado de los titulares de estos usos y del carácter vinculante u orientador de sus determinaciones, por lo que se concibe como un instrumento de ordenación territorial al que quedarán sometidos cualesquiera otros de los existentes.

Pero el Plan no sólo tiene un sentido intervencionista o limitador por parte de la Administración responsable de la gestión de los espacios naturales protegidos, también debe servir para el fomento de un aprovechamiento ordenado de sus recursos naturales, de manera que resulten compatibles con los objetivos de conservación, y para promover el desarrollo sostenible o equilibrado de los municipios implicados.

### **VII.1.- Parque Natural.**

Los límites del Parque Natural Posets-Maladeta declarado por la Ley 3/1994, de 23 de junio, se redefinen para subsanar diversas deficiencias de descripción. Además, se amplía formalmente el Parque Natural Posets-Maladeta en el territorio comprendido entre Els Plans y Viadós dentro de los términos municipales de San Juan de Plan y Gistaín. Los nuevos límites se incluyen como Anexo III del presente documento.

Dado que no se excluyen terrenos o masas de agua por encima de la cota 1.500 m ni supone una modificación superior al 15% de la superficie del Parque Natural, la nueva delimitación no requiere aprobación por las Cortes de Aragón.

Cabe señalar que con carácter general el Parque Natural incluye mayoritariamente el territorio del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales con mayores índices de valoración en los estudios realizados. Igualmente incluye la totalidad de los glaciares del área objeto del presente Plan declarados como Monumentos Naturales, así como sus Zonas Periféricas de Protección.

La superficie total definitiva del Parque Natural es de 33.442 Ha.

### **VII.2.- Zonas Periféricas de Protección.**

Las Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural son cuatro y ocupan una extensión total de 4.890 Ha. Las actividades y usos reglamentados en esta zona son, fundamentalmente, aquellos que puedan tener una incidencia negativa sobre el Parque Natural.

#### ***VII.2.1.- Zona Periférica de Protección 1.***

En los términos municipales de Gistaín, San Juan de Plan y Sahún, con una superficie de 3.617 Ha.

#### ***VII.2.2.- Zona Periférica de Protección 2.***

En el término municipal de Benasque, situada en la margen derecha del río Ésera, con una superficie de 79 Ha.

#### ***VII.2.3.- Zona Periférica de Protección 3.***

En el término municipal de Benasque, en la margen izquierda del río Ésera, con una superficie de 883 Ha.

#### ***VII.2.4.- Zona Periférica de Protección 4.***

En el término municipal de Montanuy, con una superficie de 311 Ha.

### **VII.3.- Áreas Naturales Singulares.**

Con la aprobación del presente Plan y de conformidad con la Ley 6/1998, de 19 de mayo, se declaran tres Áreas Naturales Singulares para dar cobertura legal, en el ámbito del Plan, a los espacios propuestos para su inclusión en la Red Natura 2000 excepto el propio Parque Natural. En algunos casos, estas Áreas Naturales Singulares se superponen con las Zonas Periféricas de Protección.

Las áreas naturales singulares son unas figuras previstas para dar protección a determinados territorios en los que los elementos y procesos ecológicos naturales son relevantes, cuya conservación se hace necesario asegurar, a pesar de la presencia de elementos artificiales o de su transformación

por la explotación u ocupación humana, y que no requieren, en principio, el mismo grado de protección que los espacios naturales protegidos

***VII.3.1.- Área Natural Singular del Valle de Chistau.***

Coincide con los terrenos del Lugar de Importancia Comunitaria de Chistau en el ámbito del Plan en los términos municipales de San Juan de Plan y Gistaín, con una superficie total de 3.878 Ha. Incluye también una fracción de la Zona de Especial Protección para la Aves de Cotiella-Sierra Ferrera en San Juan de Plan.

***VII.3.2.- Área Natural Singular de la Aigüeta de Llisat.***

Incluye los terrenos del Lugar de Importancia Comunitaria de la Sierra de Chía y Congosto de Seira en el ámbito del Plan, en los términos municipales de San Juan de Plan y Sahún, siguiendo -en el término de Sahún- la línea de la Zona Periférica de Protección 1. Tiene una superficie total de 911 Ha e incluye además una fracción de la Zona de Especial Protección para la Aves de Cotiella-Sierra Ferrera en dichos municipios.

***VII.3.3.- Área Natural Singular del Alto Ésera.***

Coincide con los terrenos del Lugar de Importancia Comunitaria de Río Ésera en el ámbito del Plan, fuera del Parque Natural, en los términos municipales de Benasque y Sahún, con una superficie total de 1.076 Ha.

**PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE  
NATURAL DEL POSETS-MALADETA Y DE SU ÁREA DE INFLUENCIA  
SOCIOECONÓMICA**

**DOCUMENTO NORMATIVO**

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>TÍTULO I</b>                       |
| <b>ÁMBITO TERRITORIAL Y OBJETIVOS</b> |

**Artículo 1.- *Ámbito territorial del Plan.***

- 1.- El área objeto del Plan de Ordenación de Recursos Naturales ocupa una superficie de 617,4 km<sup>2</sup>, que comprenden los términos municipales de Gistaín, San Juan de Plan, Sahún, Benasque y Montanuy; excluyéndose del ámbito de aplicación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, según manifiesta el Decreto 77/2000, de 11 de abril, las áreas urbanas de los términos citados incluidas en los perímetros descritos a continuación:
  - a) En municipios que carezcan de Plan General de Ordenación Urbana, la zona periférica formada por el área de terreno situada a una distancia igual o inferior a 100 metros desde las últimas edificaciones residenciales e integradas en suelo urbano, siempre que no deba clasificarse como suelo no urbanizable especial.
  - b) En municipios con Plan General de Ordenación Urbana, la zona periférica formada por el área de terreno situada a una distancia de 150 metros contados desde el límite exterior del suelo urbanizable, siempre que no deba clasificarse como suelo no urbanizable especial.
- 2.- A efectos de este Plan se considera ámbito territorial del mismo el espacio terrestre, incluido el subsuelo, y el aéreo comprendido en los mencionados términos municipales.

**Artículo 2.- *Objetivos del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.***

Los objetivos específicos del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales son los siguientes:

**1. *Conservación y recuperación de funciones ecológicas generales***

Garantizar el mantenimiento de la estructura y funcionalidad del ecosistema y sus elementos asociados.

**2. *Conservación de especies y hábitats:***

- a) Servir de base para la conservación de las especies en general, teniendo entre otras funciones las de reserva genética.
- b) Dotar de protección adecuada a los elementos florísticos y faunísticos (especies de comunidades) de mayor valor en razón de su grado de amenaza, riqueza, diversidad, abundancia, fragilidad y valor científico.
- c) Mantener al menos en un estado de conservación favorable, especialmente en el Parque Natural y en las Áreas Naturales Singulares, los Hábitats Naturales de Interés Comunitario, del Anexo I del Real Decreto 1997/1995 y Real Decreto 1193/1998, propios del área del Plan, los cuales son los siguientes:

| Código UE | Descripción  |
|-----------|--|
| 3140      | Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación báltica de <i>Chara</i> spp.  |
| 3150      | Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .   |
| 3240      | Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> .  |
| 4020*     | Brezales húmedos atlánticos meridionales de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>  |
| 4060      | Brezales alpinos y boreales  |
| 4090      | Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.  |
| 6140      | Prados pirenaicos silíceos de <i>Festuca eskia</i> .   |
| 6170      | Prados alpinos y subalpinos calcáreos.   |
| 6210      | Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* parajes con notables orquídeas). |
| 6410      | Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, tubosos o arcillo-limónicos ( <i>Molinion caeruleae</i> ).                                    |
| 6420      | Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> .  |
| 6430      | Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino  |
| 6510      | Prados pobres de siega de baja altitud ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officianis</i> ).                                      |
| 6520      | Prados de siega de montaña.  |
| 7220*     | Manantiales petrificantes con formación de tuf ( <i>Cratoneurion</i> ).  |
| 7230      | Turberas bajas alcalinas.  |
| 7320*     | Palsa mires.   |
| 8130      | Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos.  |
| 8210      | Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.  |
| 8220      | Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica.  |
| 8310      | Cuevas no explotadas por el turismo.   |
| 8340      | Glaciares permanentes.   |
| 9110      | Hayedos del <i>Luzulo-Fagetum</i> .  |
| 9150      | Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i> .   |
| 9180*     | Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio Acerion</i> .  |
| 9240      | Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .   |
| 92A0      | Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i> .   |
| 9340      | Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> .   |
| 9430      | Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i> (* en sustratos yesoso o calcáreo).   |
| 9530*     | Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos.   |

\* Hábitats prioritarios

- d) Mantener al menos en un estado de conservación favorable, especialmente en el Parque Natural y en las Áreas Naturales Singulares, las Especies de Interés Comunitario, del Anexo II del Real Decreto 1997/1995 y Real Decreto 1193/1998, propios del ámbito del Plan y que son los siguientes:

| Código UE | Nombre Científico          | Nombre Común        |
|-----------|----------------------------|---------------------|
| 1995      | <i>Lacerta bonnali</i>     | Lagartija pirenaica |
| 1301      | <i>Galemys pyrenaicus</i>  | Desmán del pirineo  |
| 1354*     | <i>Ursus arctos</i>        | Oso                 |
| 1355      | <i>Lutra lutra</i>         | Nutria              |
| 1065      | <i>Euphydrys aurinia</i>   |                     |
| 1075      | <i>Graellsia isabellae</i> |                     |
| 1083      | <i>Lucanus cervus</i>      |                     |
| 1632      | <i>Androsace pyrenaica</i> |                     |

Así como aquellas otras incluidas en dicho anexo que pudieran ser identificadas en el futuro por el progreso del conocimiento científico y técnico.

- e) Mantener al menos en un estado de conservación favorable, especialmente en el Parque Natural y en las Áreas Naturales Singulares, las especies de Aves del Anexo I de la Directiva 79/409/CEE y la Directiva 91/244/CEE propias del Plan, las cuales son las siguientes:

| Código UE | Especie   |
|-----------|---|
| A072      | Halcón abejero ( <i>Pernis apivorus</i> )             |
| A074      | Milano real ( <i>Milvus milvus</i> )                  |
| A076      | Quebrantahuesos ( <i>Gypaetus barbatus</i> )          |
| A078      | Buitre leonado ( <i>Gyps fulvus</i> )                 |
| A080      | Águila culebrera ( <i>Circaetus gallicus</i> )        |
| A091      | Águila real ( <i>Aquila chrysaetos</i> )              |
| A103      | Halcón peregrino ( <i>Falco peregrinus</i> )          |
| A108      | Urogallo ( <i>Tetrao urogallus</i> )                  |
| A215      | Buho real ( <i>Bubo bubo</i> )                        |
| A223      | Lechuza de Tengmalm ( <i>Aegolius funereus</i> )      |
| A224      | Chotacabras gris ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )     |
| A236      | Pito negro ( <i>Dryocopus martius</i> )               |
| A246      | Totavía ( <i>Lullula arborea</i> )                    |
| A338      | Alcaudón dorsirrojo ( <i>Lanius collurio</i> )        |
| A346      | Chova piquirroja ( <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> )   |
| A379      | Escribano hortelano ( <i>Emberiza hortulana</i> )     |
| A407      | Perdiz nival ( <i>Lagopus mutus pyrenaicus</i> )      |
| A415      | Perdiz pardilla ( <i>Perdix perdix hispaniensis</i> ) |

Así como aquellas otras incluidas en dicho anexo que pudieran ser identificadas en el futuro por el progreso del conocimiento científico y técnico.

- f) Contribuir a la conservación de las especies de la zona que aparecen en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o en sus posibles modificaciones, así como de sus hábitats, los cuales deberán tener las dimensiones adecuadas para mantener poblaciones viables de dichas especies.
- g) Contribuir al desarrollo y aplicación de los planes de recuperación y conservación de las especies amenazadas presentes en el área, así como asegurar la compatibilidad de las disposiciones,

directrices y actuaciones contenidas en dichos planes, tanto de los ya aprobados como los que se puedan aprobar en un futuro.

### **3. *Compatibilidad de usos:***

- a) Velar y fomentar el uso ordenado de los recursos naturales, de manera que, en general, se garantice el uso sostenible del medio y que, en particular, éste resulte compatible con los objetivos de conservación.
- b) Lograr la recuperación de las zonas ambientalmente degradadas por usos incompatibles.
- c) Establecer mecanismos que aseguren la participación pública en la conservación del medio natural y en especial de la población local, asociaciones interesadas, agricultores y ganaderos afectados.

### **4. *Objetivos de carácter socioeconómico:***

- a) Fomentar del desarrollo sostenible en los ámbitos cultural, social y económico de las poblaciones del área del Plan y su entorno próximo.
- b) Fomentar las actividades económicas compatibles con la conservación de los recursos que puedan suponer una mejora de la calidad de vida de las poblaciones.
- c) Desarrollar planes y programas que concreten la actuación pública en la ejecución de las diversas políticas sectoriales con incidencia en el territorio.
- d) Establecer las ayudas técnicas y económicas que procedan para lograr los fines del Plan.

### **5. *Otros objetivos:***

- a) Fomentar los usos educativos, científicos y recreativos, favoreciendo el conocimiento y disfrute del medio natural.
- b) Contribuir al cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Estado Español al ratificar los siguientes Convenios Internacionales: Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres, hecho en Bonn el 23 de junio de 1979, el Convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural en Europa, hecho en Berna el 19 de septiembre de 1979 y el Convenio sobre Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.



## TÍTULO II

### ZONIFICACIÓN Y RÉGIMENES DE PROTECCIÓN

#### **Artículo 3.- Delimitación de las zonas y áreas protegidas.**

En el ámbito territorial del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Posets-Maladeta y de su área de influencia socioeconómica, los límites de su zonificación y de las zonas sometidas a regímenes especiales de protección se determinan, cuando no están descritos textualmente, por su representación gráfica en los planos correspondientes de los anexos cartográficos.

#### **Artículo 4.- Zonificación.**

1.- En función de los valores a conservar y potenciar, el territorio incluido en el ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Posets-Maladeta y de su Área de Influencia Socioeconómica se zonifica en cuatro tipologías, sin perjuicio de la aplicación de un régimen específico de protección para ciertos territorios concretos.

1.1.- **Zona de Parque Natural.** Incluye el Parque Natural declarado por la Ley 3/1994, de 23 de junio, de creación del Parque Posets-Maladeta, cuyos límites se redefinen literalmente en el Anexo III del presente documento. Además, se incluye dentro de esta zona, como ampliación del Parque Natural Posets-Maladeta, el territorio comprendido entre Els Plans y Viadós dentro de los términos municipales de San Juan de Plan y Gistaín.

1.2.- **Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural.** Conforme al mandato del artículo segundo de la Ley 3/1994, de 23 de junio, de creación del Parque Posets-Maladeta, se delimitan cuatro Zonas Periféricas de Protección destinadas a evitar impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior. Los límites de estas zonas periféricas de protección se describen literalmente en el Anexo IV del presente documento.

1.3.- **Zonas catalogadas no incluidas en el Parque Natural.** Comprende los terrenos propuestos por el Gobierno de Aragón para su inclusión en la Red Natura 2000 que no han sido incluidos en el área de Parque Natural ni en su ampliación. Específicamente incluyen el Lugar de Importancia Comunitaria ES2410053 - Chistau, el Lugar de Importancia Comunitaria ES2410046 - Río Ésera, y el Lugar de Importancia Comunitaria ES2410056 - Sierra de Chía y Congosto de Seira, todos ellos en la porción que se halla dentro de los límites municipales que definen el territorio objeto de ordenación.

1.4.- **Resto del territorio del ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.** Corresponde al territorio del ámbito del Plan que no está sometido a las zonificaciones anteriores.

2.- Se incluyen en Anexo V las superficies amparadas por cada una de las zonas definidas en este artículo.

#### **Artículo 5.- Regímenes de protección.**

1.- Se mantienen y respetan los regímenes especiales de protección de espacios naturales aprobados con anterioridad y actualmente en vigor, en el ámbito del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales. En esta categoría se engloba el Parque Natural Posets-Maladeta, el Monumento Natural de los Glaciares Pirenaicos del Macizo de Posets o Llardana, el Monumento

Natural de los Glaciares Pirenaicos del Macizo de Perdiguero y el Monumento Natural de los Glaciares Pirenaicos del Macizo de la Maladeta o Montes Malidos.

- 2.- Se establecen regímenes especiales de protección para ciertas áreas concretas, definidas en función del estado de conservación de los ecosistemas y de la presencia de elementos singulares de la gea, flora, fauna y paisaje. Para estos territorios se propone la ampliación y se amplía definitivamente el Parque Natural Posets-Maladeta, conforme al artículo 2 de la Ley 3/1994, de 23 de junio; asimismo se proponen y declaran tres Áreas Naturales Singulares conforme al Título III de la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

**A.- Ampliación de los límites del Parque Natural de Posets-Maladeta.** Términos municipales de San Juan de Plan y Gistaín, definida por la Zona de Parque Natural, ocupando una superficie total de 33.442 Ha.

**B.- Área Natural Singular del Valle de Chistau.** Términos municipales de San Juan de Plan y Gistaín. Superficie total de 3.878 Ha.

**C.- Área Natural Singular de la Aigüeta de Llisat.** Términos municipales de San Juan de Plan y Sahún. Superficie total de 911 Ha.

**D.- Área Natural Singular del Alto Ésera.** Términos municipales de Benasque y Sahún. Superficie total de 1.076 Ha.

- 3.- Para evitar impactos ecológicos o paisajísticos sobre el Parque Natural Posets-Maladeta se proponen y declaran, conforme al artículo 2 de la Ley 3/1994, de 23 de junio, cuatro Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural.

**E.- Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural Posets-Maladeta:**

**Zona 1** - Términos municipales de Gistaín, San Juan de Plan y Sahún. Superficie 3.617 Ha.

**Zona 2** - Término municipal de Benasque, margen derecha del Ésera. Superficie 79 Ha.

**Zona 3** - Término municipal de Benasque, margen izquierda del Ésera. Superficie 883 Ha.

**Zona 4** - Término municipal de Montanuy, Superficie 311 Ha.

- 4.- Se incluyen en el Anexo V las superficies sometidas a los regímenes especiales de protección, tanto espacios naturales protegidos como áreas naturales singulares.

|                             |
|-----------------------------|
| <b>TÍTULO III</b>           |
| <b>REGULACIÓN NORMATIVA</b> |

## **CAPÍTULO I. NORMAS GENERALES**

### **Artículo 6.- *Carácter y efectos del Plan.***

- 1.- El carácter y efectos del Plan vienen definidos en el artículo 28 de la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, el cual determina que el contenido de las normas del Plan será obligatorio y directamente aplicable, teniendo sus disposiciones un carácter vinculante, y prevaleciendo sobre cualquier otro instrumento de ordenación.
- 2.- Los instrumentos de ordenación y planeamiento urbanístico que resulten contradictorios con el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales deberán adaptarse a éste en el plazo máximo de dos años a partir de su aprobación definitiva. Mientras tanto esta adaptación no tenga lugar, las determinaciones del Plan se aplicarán en todo caso, prevaleciendo sobre aquellos.
- 3.- Los particulares y las Administraciones Públicas quedan obligados al cumplimiento de las determinaciones del presente Plan, de forma que cualquier actuación dentro de su ámbito territorial, sea pública o privada, debe acomodarse a las limitaciones y prohibiciones derivadas de esta norma. Las directrices de actuación establecidas serán vinculantes para los distintos órganos administrativos afectados.
- 4.- Las normas y directrices establecidas en el presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales tendrán carácter indicativo respecto de otros planes y programas sectoriales, aplicándose subsidiariamente sus determinaciones, sin perjuicio de lo establecido en los apartados anteriores.

### **Artículo 7.- *Régimen competencial.***

En el marco de lo dispuesto en el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Autónoma de Aragón, corresponde al Gobierno de Aragón a través del Órgano competente en materia de medio natural, la aprobación, seguimiento y revisión del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

### **Artículo 8.- *Relaciones interadministrativas.***

Las Administraciones Públicas cuyas competencias incidan sobre el ámbito territorial del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, las ejercerán de acuerdo con las previsiones contenidas en el presente Plan, a la vez que ajustarán sus relaciones recíprocas a los deberes de información mutua, colaboración, coordinación y respeto a los ámbitos competenciales respectivos.

### **Artículo 9.- *Normas sobre objetivos del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.***

- 1.- Toda la ordenación de usos y actividades que determina el Plan estará dirigida al desarrollo de los fines formulados en el artículo 2, los cuales determinan las prioridades para la adecuada gestión de los recursos naturales.
- 2.- La definición y aprobación de nuevos planes, proyectos, normas, declaraciones de impacto, etc., así como la autorización de nuevos usos y actividades o la modificación de los existentes, deberán ser compatibles con los objetivos de conservación.

- 3.- El Gobierno de Aragón por razones imperativas, previo sometimiento a trámite de información pública e informe del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón podrá autorizar excepcionalmente actuaciones que podrían afectar negativamente a objetivos del Plan. En dicho caso deberán adoptarse las medidas compensatorias suficientes para garantizar la conservación del recurso en sus dimensiones originales. Sin perjuicio de ello y en estos casos, se estará a lo dispuesto en la Directiva 92/43/CEE en las actuaciones que afecten a espacios propuestos para su inclusión a la Red Natura 2000.

**Artículo 10.- Prevalencia de las normas específicas.**

Las normas de carácter general serán de aplicación en todo el ámbito del Plan prevaleciendo sobre ellas las normas específicas que se formulen para cada zona, así como para los espacios naturales protegidos, sus zonas periféricas de protección y las áreas naturales singulares.

**Artículo 11.- Vigencia y régimen procedimental de aprobación, modificación y revisión del Plan.**

- 1.- Las determinaciones del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales entrarán en vigor al día siguiente de la publicación de su aprobación definitiva en el Boletín Oficial de Aragón.
- 2.- El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales tiene una vigencia indefinida, debiendo ser revisado cuando las circunstancias concurrentes hagan necesaria la adopción de un modelo territorial distinto al considerado en su aprobación. En los demás supuestos, la alteración de las determinaciones del Plan se considerará como modificación del mismo.
- 3.- La modificación y la revisión del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales deberán ser iniciados, en su caso, por el Gobierno de Aragón de oficio o a instancia de otros organismos públicos o de particulares.
- 4.- En cualquier caso, de considerarse la necesidad de modificación del Plan, ésta se producirá por Decreto del Gobierno de Aragón, previa información pública por el plazo de un mes mediante anuncio en el Boletín Oficial de Aragón, dando en ese mismo tiempo audiencia a los interesados. Así mismo, se deberá dar traslado previamente al resto de los Departamentos de la Diputación General de Aragón, al Consejo de Ordenación del Territorio, a la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio de Huesca, al Consejo de Protección de la Naturaleza, a la Delegación del Gobierno en Aragón, a los Ayuntamientos afectados y al Patronato del Parque Natural Posets-Maladeta para que, en su caso y en el plazo máximo de dos meses, emitan los informes que consideren oportunos.

**Artículo 12.- Régimen de infracciones y sanciones.**

El régimen de infracciones y sanciones será el dispuesto en la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, y en las demás normas que en su caso resulten de aplicación.

**Artículo 13.- Municipios carentes de planeamiento municipal.**

- 1.- Aquellos municipios que carezcan de planeamiento municipal, procederán, en el plazo de dos años contados a partir de la entrada en vigor del presente Plan, a la delimitación del suelo urbano a través de la formulación del correspondiente Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano u otro instrumento de planeamiento urbanístico válido para tal fin.
- 2.- En todo caso, el planeamiento municipal procurará la correcta integración en el paisaje de los pequeños núcleos rurales, evitando la aparición de edificios o instalaciones que por sus características morfológicas o su decoración desentonen con el resto. De igual modo, para las singularidades paisajísticas de cualquier índole el planeamiento municipal establecerá unos

perímetros de protección deducidos a partir del estudio de las cuencas visuales que aseguren su prevalencia en el entorno.

#### **Artículo 14.- Indemnizaciones.**

La privación o limitación singular de derechos de propiedad o de otros derechos e intereses patrimoniales legítimos, con el fin de aplicar la normativa del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales o en los instrumentos que lo desarrollen en el ámbito de los terrenos con regímenes específicos de protección, serán objeto de indemnización de acuerdo con lo establecido en la Legislación sobre expropiación forzosa de las Administraciones Públicas.

#### **Artículo 15.- Ordenamiento en relación con especies catalogadas.**

Con carácter general, no se podrán realizar o autorizar usos o actividades que determinen la pérdida de ninguna de las poblaciones de especies catalogadas *en peligro de extinción* o *sensibles a la alteración de sus hábitats*. Para el caso de las *especies vulnerables* y *de interés especial* no podrán autorizarse aquellas actividades que puedan suponer la pérdida de dichas especies o de sus hábitats dentro del ámbito del territorio del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

#### **Artículo 16.- Tendidos eléctricos aéreos.**

- 1.- Los nuevos tendidos eléctricos aéreos, así como todos aquellos que por trabajos de reparación, mejora o conservación, precisen la tramitación de un nuevo expediente de autorización conforme a la legislación que les sea aplicable, y al objeto de evitar daños y bajas en las especies voladoras, deberán cumplir las condiciones técnicas que se señalan en el anexo VII.
- 2.- Sin perjuicio de las prescripciones expresadas en el anexo VII, se podrán autorizar otras tecnologías de apoyos o de aislamientos que garanticen resultados similares o superiores a los que se obtienen con las medidas previstas en los apartados anteriores.

#### **Artículo 17.- Actividades agropecuarias.**

Todas las actividades agropecuarias que se vienen desarrollando en esta zona en terrenos destinados a tal uso se consideran compatibles con los objetivos del Plan, pudiendo autorizarse aquellas otras que, aún no siendo tradicionales, sean compatibles con la conservación de los recursos naturales del área. En cualquier caso, las modificaciones en los usos y aprovechamientos actuales deberán respetar la regulación normativa sectorial vigente en cada caso.

### **CAPÍTULO II. NORMAS ESPECÍFICAS PARA LA PROTECCIÓN DE RECURSOS.**

#### **Artículo 18.- Protección de recursos hidrológicos.**

- 1.- Protección de cauces fluviales, barrancos y márgenes:
  - a) La realización de obras y actividades en los cauces fluviales permanentes o temporales, barrancos y sus márgenes estarán sometidas a la previa concesión o autorización administrativa, en virtud del artículo 69 y siguientes de la Ley 29/1985, de 2 de agosto.
  - b) En la tramitación de concesiones y autorizaciones que afecten al dominio público hidráulico, en cumplimiento del artículo 90 de la Ley de Aguas, será preceptivo el estudio de efectos medio ambientales conforme al Reglamento de la vigente Ley de Aguas.
  - c) Los márgenes de los cauces esporádicos y barranqueras se dedicarán preferentemente a usos de carácter forestal, mediante la conservación de las especies autóctonas existentes o su restauración.
  - d) La realización de actividades de limpieza y desbroce de redes fluviales, barrancos y márgenes, deberá comunicarse, con carácter previo, al órgano competente en materia de medio natural, el cual podrá, a tal efecto, dictar las correspondientes recomendaciones.

- 2.- Protección de las aguas subterráneas.
  - a) Queda prohibido el uso de pozos, zanjas, galerías, u otro dispositivo para verter en aguas profundas sustancias que sean contaminantes por su toxicidad o su composición química o bacteriológica.
  - b) La construcción de fosas sépticas sólo podrá ser autorizada cuando se den las suficientes garantías para que no supongan riesgo para la calidad de las aguas subterráneas.
- 3.- Protección de ibones (lagos y lagunas endorreicas). Con carácter general, quedan prohibidos aquellos usos y actividades que contribuyan a alterar la calidad de sus aguas, así como los ecosistemas.

#### **Artículo 19.- *Gestión forestal.***

Los aprovechamientos de recursos madereros requerirán la aprobación de Planes de Ordenación Forestal o en su defecto Planes Técnicos de Gestión, independientemente de la titularidad de los montes.

#### **Artículo 20.- *Gestión de la fauna.***

- 1.- No se permitirán repoblaciones, ni introducción de especies alóctonas de fauna silvestre en todo el territorio objeto de ordenación. La reintroducción de especies se permitirá sólo tras un estudio previo de sus consecuencias previsibles, a través de las determinaciones de un estudio de impacto.
- 2.- La repoblación, suelta o liberación de ejemplares de especies cinegéticas o piscícolas deberá ser compatible con las necesidades de conservación de la flora y fauna silvestres de la zona sometida a ordenación, por ello deberá contar con un proyecto técnico aprobado por el órgano competente en materia de medio natural.
- 3.- Todos los aprovechamientos cinegéticos existentes deberán adaptarse a las exigencias de la Ley de Caza vigente en Aragón, y a su correspondiente desarrollo reglamentario, con la presentación de los correspondientes Planes Técnicos de Caza.
- 4.- Todos los aprovechamientos piscícolas existentes deberán adaptarse a las exigencias de la Ley de Pesca vigente en Aragón, y a su correspondiente desarrollo reglamentario, con la presentación de los correspondientes Planes Técnicos de Pesca.
- 5.- En los Planes Técnicos se deberán tener en cuenta los criterios de conservación de las especies catalogadas y de sus hábitats.

#### **Artículo 21.- *Protección del suelo y de la gea.***

- 1.- En las actividades mineras sujetas a autorización administrativa se deberán contemplar con especial atención las medidas de restauración del espacio afectado, adoptándose todas las medidas necesarias para tal fin.
- 2.- Se evitarán actuaciones que impliquen procesos o riesgos geofísicos tales como erosión, inestabilidad de laderas y taludes, colapso de cavidades naturales, u otros similares.

#### **Artículo 22.- *Protección del paisaje.***

- 1.- Se evitarán aquellas actuaciones que degraden sustancialmente las características perceptuales.
- 2.- Serán objeto de tratamiento paisajístico los lugares deteriorados por la intervención humana, evaluándose y priorizándose las actuaciones correctoras y protectoras según criterios de gravedad e irreversibilidad de impactos.

- 3.- Se prohíbe la instalación de carteles, inscripciones, y elementos de cualquier naturaleza con fines comerciales, apoyada directamente tanto sobre elementos naturales del territorio (árboles, formaciones geológicas, laderas, taludes, etc.) como sobre elementos arquitectónicos.
- 4.- Las normas urbanísticas de cada municipio recogerán los perímetros de protección con el criterio de intervisibilidad de todos aquellos hitos y elementos naturales y paisajísticos singulares, con el fin de garantizar su prominencia en el entorno. Igualmente se propiciará la conservación de cercas, vallados, cerramientos, lindes naturales etc. en armonía con el paisaje de la zona.

**Artículo 23.- *Protección de los recursos de interés científico-cultural.***

- 1.- A los efectos del presente Plan se entenderán como recursos científico-culturales los hitos de interés histórico y cultural, los yacimientos arqueológicos, los enclaves de interés etnológico y los puntos de interés geológico, geomorfológico, florístico o faunístico.
- 2.- Las actuaciones que se desarrollen en aquellas áreas en que haya constancia, o existan indicios que hagan suponer la presencia de estos recursos, estarán sujetas a la preceptiva autorización de los organismos competentes en materia de Cultura cuando hagan referencia a los de interés histórico y cultural, a los yacimientos arqueológicos, o a los enclaves de interés etnológico.
- 3.- Cuando en el transcurso de cualquier obra o actividad surjan vestigios de algún recurso científico-cultural, deberá notificarse a los organismos competentes. Estos organismos deberán de común acuerdo y si lo estimasen oportuno paralizar la actividad hasta que se proceda a la evaluación y se adopten las medidas protectoras oportunas.

**Artículo 24.- *Protección del ambiente atmosférico***

Son de aplicación las disposiciones recogidas en la Ley 38/1972 de Protección del Ambiente atmosférico, así como el Decreto 833/1975 de desarrollo de la Ley, y sus sucesivas modificaciones.

**CAPÍTULO III. NORMAS PARTICULARES PARA LAS UNIDADES DE ORDENACIÓN.**

**SECCIÓN I. Normas comunes a zonas sometidas a algún régimen de protección del artículo 5.**

**Artículo 25.- *Zonas de especial fragilidad.***

- 1.- En caso de juzgarse indispensable para asegurar la conservación de especies de flora y fauna catalogadas o hábitats y especies objetivo del presente Plan, se podrán definir zonas de especial fragilidad sobre terrenos sometidos a algún régimen de protección de los establecidos en el presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.
- 2.- La declaración se realizará mediante Orden del Consejero competente en materia de medio ambiente, oído el Patronato del Parque Natural, e incluirá su delimitación territorial y la temporal precisa para cada actividad que se someta a restricciones, conforme a lo previsto en el presente Plan. Dicha Orden, que deberá publicarse en el Boletín Oficial de Aragón, surtirá efectos a partir de la señalización de la zona sobre el terreno.

**Artículo 26.- *Mantenimiento de la superficie forestal.***

Las terrenos forestales arbolados mantendrán este destino sin que puedan autorizarse roturaciones de los mismos, salvo que se estime necesario por razones de la gestión relacionada con la conservación de la naturaleza y el medio ambiente o para su transformación a pastizal de aprovechamiento a diente.

**Artículo 27.- Régimen en suelo no urbanizable.**

En el suelo no urbanizable todas las obras, instalaciones o actividades deberán minimizar el impacto en la vegetación natural, prefiriendo siempre las alternativas que supongan menor impacto sobre las masas forestales. Por ello, cuando en dichas obras, instalaciones o actividades sea competente para su calificación o autorización la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio, ésta deberá solicitar informe a la Dirección General competente en materia de medio natural, la cual deberá emitirlo en plazo no superior a tres meses. Dicho informe, que será vinculante cuando afecte a montes o terrenos forestales o especies y hábitats objetivo del presente Plan, deberá pronunciarse expresamente sobre el impacto en la vegetación natural y sobre las especies y hábitats, así como sobre la compatibilidad con los objetivos del presente Plan.

**Artículo 28.- Montañismo, espeleología y escalada.**

- 1.- Las actividades relacionadas con el montañismo, espeleología y la escalada podrán desarrollarse siempre que no impliquen deterioro del entorno.
- 2.- Los instrumentos de planificación de las diferentes áreas podrán contener determinaciones para la delimitación física de zonas o épocas en las que dichas actividades estén limitadas con carácter general. Así mismo, podrán limitarse dichas actividades en zonas de especial fragilidad.

**Artículo 29.- Senderismo y excursiones ecuestres.**

- 3.- El senderismo y las excursiones ecuestres se practicará exclusivamente por pistas, caminos, vías pecuarias y senderos que reúnan condiciones para tales fines. En ningún caso podrán invadirse zonas definidas como de especial fragilidad, cuando tengan prevista esta prohibición.

**Artículo 30.- Actividades científico-culturales.**

Las actividades científicas y culturales de estudio y conocimiento del medio en el ámbito de los espacios con regímenes especiales de protección se regularán convenientemente. Así, en el Parque Natural y sus Zonas Periféricas de Protección se regularán mediante el Plan Rector de Uso y Gestión y en las Áreas Naturales Singulares mediante los Planes de Gestión derivados de su condición de lugar de interés comunitario, debiendo presentarse en todo caso por los interesados un proyecto justificativo y descriptivo de la actividad que se pretenda realizar.

**SECCIÓN II. Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural Posets-Maladeta y Áreas Naturales Singulares.**

**Artículo 31.- Contenidos legales.**

En el ámbito de las Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural Posets-Maladeta, así como en las Áreas Naturales Singulares, son de aplicación las normas previstas para las mismas en la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, sin perjuicio de las normas particulares que se establezcan en el presente Plan..

**Artículo 32.- Instrumentos de planificación.**

- 1.- En las Zonas Periféricas de Protección serán de aplicación las normas y directrices que el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural determine específicamente para las mismas.
- 2.- En las Áreas Naturales Singulares podrán desarrollarse Planes de Gestión conforme a su condición de Lugar de Importancia Comunitaria, siendo en todo caso las determinaciones del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales subsidiarias y complementarias de los mencionados planes en el área objeto de ordenación.



**Artículo 33.- Seguimiento y control de poblaciones.**

Podrán aplicarse medidas de control para regular poblaciones, sin que en ningún caso suponga erradicación de especies autóctonas.

**Artículo 34.- Campamentos y acampada.**

- 1.- La ubicación, características y normas mínimas de funcionamiento de las diferentes modalidades de alojamiento al aire libre, que pudieran establecerse dentro de los límites de las Zonas Periféricas de Protección del Parque Natural, serán objeto de regulación por el Plan Rector de Uso y Gestión o, en su caso, por el Plan de Uso Público. Para autorizar instalaciones de este tipo, tanto en las Zonas Periféricas de Protección como en las Áreas Naturales Singulares, será preceptivo el informe favorable de la Dirección General competente en materia de medio natural, siendo de aplicación igualmente el Decreto 79/1990, de 8 de mayo, por el que se aprueba el reglamento sobre campamentos de turismo y otras modalidades de acampada.
- 2.- Las modalidades de acampada sin instalaciones quedan sometidas a las disposiciones reguladoras vigentes, sin más condicionantes.

**Artículo 35.- Actividades en la nieve y heliesquí.**

- 1.- La práctica del heliesquí quedará sujeta a autorización expresa por el órgano competente en materia de conservación de medio natural.
- 2.- El tránsito por la nieve no deberá invadir zonas de especial fragilidad cuando se contemple en las mismas tal prohibición.

**Artículo 36.- Circulación con vehículos a motor.**

- 1.- La circulación con vehículos a motor en el ámbito territorial de la Zonas Periféricas de Protección y Áreas Naturales Singulares se practicará tan solo en aquellos caminos no calificados como de uso restringido. En cualquier caso queda prohibido el tránsito a campo traviesa, así como la utilización de vías peatonales o caminos de herradura.
- 2.- La circulación rodada por los caminos y pistas forestales de la Zonas Periféricas de Protección se realizará en las condiciones que se señalen en el Plan Rector de Uso y Gestión, debiendo en todo caso los vehículos estar autorizados y en condiciones para circular por vías públicas.

**SECCIÓN III. Parque Natural Posets-Maladeta.**

**Artículo 37.- Contenidos legales.**

En el ámbito del Parque Natural Posets-Maladeta son de aplicación los contenidos de la Ley 3/1994, de 23 de junio, de creación del Parque Posets-Maladeta, modificada por la Ley 8/1994, de 28 de septiembre, así como los contenidos de la Ley 2/1990, de 21 de marzo, sobre los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.

**Artículo 38.- Instrumentos de planificación del Parque Natural.**

- 1.- Se elaborará, sobre la base de las directrices y determinaciones del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Posets-Maladeta, que se ajustará en su contenido a lo establecido en el artículo 30.2 de la Ley 6/1998 de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.
- 2.- La planificación del uso público del Parque Natural podrá desarrollarse, además de en el Plan Rector de Uso y Gestión, mediante un Plan de Uso Público específico. El Plan de Uso Público, en caso de existir, se aprobará por Orden del Consejero competente en materia de medio natural.

- 3.- En el ámbito de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos y conforme a lo establecido en la Ley 6/1998, se ha elaborado el Plan de Protección de dichos Monumentos Naturales, aprobado por Decreto 271/2002, de 23 de julio, compatible con las previsiones del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

**Artículo 39.- Campamentos de turismo y otras instalaciones para la acampada.**

- 1.- En el Parque Natural queda prohibida la ubicación de nuevas instalaciones para el ejercicio de cualquiera de las diferentes modalidades de alojamiento al aire libre: campamentos públicos y privados de turismo, áreas de acampada y acampadas en casas rurales, así como las nuevas instalaciones de campamentos juveniles, albergues y centros o colonias de vacaciones.
- 2.- Los campings o campamentos de turismo existentes dentro del Parque Natural deberán adaptarse a los objetivos del presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y a las determinaciones que establezca el Plan Rector de Uso y Gestión.

**Artículo 40.- Acampada en el Parque Natural.**

- 1.- En el ámbito territorial del Parque Natural se permite, exclusivamente, la acampada en la modalidad de alta montaña y en las siguientes condiciones:
  - a) Podrá realizarse en zonas de cota superior a 2.000 metros.
  - b) Las tiendas y demás material utilizado para la pernocta solo podrá permanecer instalado durante el horario comprendido desde el ocaso hasta las 8 horas del día siguiente, debiendo permanecer el material en sus contenedores correspondientes el resto del tiempo.
  - c) No se permite ningún tipo de acampada a una distancia inferior a 500 metros de cualquiera de los refugios guardados del parque.
  - d) No se permite ningún tipo de acampada a una distancia inferior a 200 metros de márgenes de ríos e infraestructuras viarias.
- 2.- El Director General competente en materia de conservación del medio natural podrá autorizar las acampadas relacionadas con actividades militares.
- 3.- Sin perjuicio de las disposiciones recogidas en los epígrafes anteriores, se podrá limitar la acampada en zonas declaradas de especial fragilidad.

**Artículo 41.- Esquí de travesía, esquí de fondo, motos de nieve, heliesquí y otras actividades en la nieve dentro del Parque Natural**

- 1.- La práctica del heliesquí, así como las actividades recreativas y deportivas con motos de nieve quedan expresamente prohibidas en todo el ámbito del Parque Natural.
- 2.- No se permiten las actividades de esquí alpino que requieran instalaciones o infraestructuras.
- 3.- El esquí de travesía o de montaña se regulará en el Plan Rector de Uso y Gestión. Asimismo se podrá prohibir en zonas declaradas de especial fragilidad.
- 4.- El esquí de fondo sólo se podrá realizar en las pistas acondicionadas al efecto y debidamente autorizadas por el órgano competente en materia de conservación del medio natural. Las condiciones y requisitos que regirán el desarrollo de esta actividad serán reguladas por el Plan Rector de Uso y Gestión o Plan de Uso Público, en su caso. También se podrá limitar dicha actividad en zonas declaradas de especial fragilidad.
- 5.- Sin perjuicio de las disposiciones recogidas en los epígrafes anteriores, se podrán regular otras actividades en la nieve en zonas de especial fragilidad.

**Artículo 42.- Caza en el Parque Natural.**

- 1.- El ejercicio de la caza queda regulado por la normativa expresada en el artículo 20 del Capítulo II.
- 2.- La modificación del régimen cinegético de territorios incluidos dentro del ámbito del Parque Natural y la aprobación de los correspondientes Planes Técnicos de Caza y, en su caso los Planes Comarcales, requerirá el informe preceptivo de los órganos gestores del parque.

**Artículo 43.- Pesca en el Parque Natural.**

- 1.- El ejercicio de la pesca queda regulado por la normativa expresada en el artículo 20 del Capítulo II.
- 2.- La pesca deportiva en el ámbito del Parque Natural y en tanto no se habilite para lo contrario y de forma razonada en los correspondientes Planes Técnicos o de Cuenca, sólo se permitirá en la modalidad de pesca de captura y suelta, salvo en los lugares y épocas que determine el Plan Rector de Uso y Gestión, y en todo caso, no se permite el empleo de cebo natural.
- 3.- La modificación del régimen piscícola en masas de agua incluidas dentro del ámbito del Parque Natural y la aprobación de los Planes Técnicos de Pesca y, en su caso los Planes de Pesca de Cuenca Hidrográfica, requerirá el informe preceptivo de los órganos gestores del parque.

**Artículo 44.- Animales de compañía en el Parque Natural.**

El acceso de animales de compañía al Parque Natural solo se permitirá cuando estén directamente sujetos a su cuidador. No tienen la consideración de animales de compañía los que se utilizan en actividades profesionales mientras estén ejercitando su función de trabajo.

**Artículo 45.- Bicicleta de montaña en el Parque Natural.**

La circulación de bicicletas de montaña se practicará exclusivamente en las pistas y caminos, excepto en aquellas zonas que por su especial fragilidad se determine restringido su uso.

**Artículo 46.- Circulación con vehículos a motor en el Parque Natural.**

- 1.- La circulación con vehículos a motor en el Parque Natural se permite en todos aquellos caminos forestales que no se hayan determinado como de uso restringido, o que se determinen y señalen sobre la base de las determinaciones de los instrumentos de planificación que se desarrollen. Cualquier otra utilización requerirá en todo caso autorización del órgano competente en materia de Medio Natural.
- 2.- La circulación rodada por los caminos y pistas forestales se realizará en las condiciones que se señalen en el Plan Rector de Uso y Gestión o Plan de Uso Público, debiendo en todo caso estar los vehículos homologados para circular por vías públicas.

**Artículo 47.- Condiciones de vertidos en el Parque Natural.**

Las condiciones de los vertidos y de las aguas residuales generados en las infraestructuras de servicios dentro del Parque Natural, independientemente de su titularidad, se realizarán conforme a las determinaciones establecidas en el Anexo VI.

**Artículo 48.- Tendidos eléctricos aéreos en el Parque Natural.**

Se prohíbe la instalación de nuevos tendidos eléctricos aéreos. La modificación de los existentes se someterá al trámite de Evaluación de Impacto Ambiental excepto cuando la modificación de la línea conduzca a su enterramiento en cuyo caso será necesario el informe del órgano competente en materia de medio natural.

**Artículo 49.- Actividades mineras y extractivas en el Parque Natural.**

Las actividades mineras y extractivas están prohibidas en todo el ámbito del Parque Natural.

**Artículo 50.- Instalación o rehabilitación de imágenes, símbolos conmemorativos y logotipos de identificación en el Parque Natural.**

La instalación o rehabilitación de imágenes, símbolos conmemorativos, logotipos de identificación o similares requerirá autorización previa de la Dirección General de Medio Natural quien podrá exigir un estudio paisajístico en el que se valore la incidencia visual en el conjunto de las cuencas visuales afectadas.

**Artículo 51.- Emisión de ruidos en el Parque Natural.**

- 1.- Ningún emisor acústico podrá producir ruidos, excluidos los del tráfico rodado, que hagan que el nivel de emisión al ambiente exterior sobrepase los siguientes límites expresados en decibelios A:
  - 35 dBA en el período de 22 a 8 horas de la mañana.
  - 45 dBA durante las restantes horas del día.
- 2.- Cualquier actividad que pueda sobrepasar los límites establecidos en el párrafo anterior requerirá autorización previa del órgano competente en materia de conservación del medio natural.

**Artículo 52.- Actividades aeronáuticas en el Parque Natural.**

- 1.- No está permitido sobrevolar el Parque Natural con aeronaves a motor, a una altura menor de 4.400 metros sobre el nivel del mar, exceptuadas las misiones de auxilio, vigilancia y salvamento. Para otras necesidades, incluida la gestión de recursos, se requerirá autorización del órgano competente en materia de conservación del medio natural.
- 2.- Para las modalidades de vuelo sin motor el aterrizaje o despegue de las aeronaves estará sujeto a autorización de la Dirección del Parque, salvo situaciones de emergencia.

**Artículo 53.- Nuevos viarios en el Parque Natural.**

- 1.- El Plan Rector de Uso y Gestión analizará la necesidad y pertinencia de realizar nuevas pistas o caminos forestales en el Parque Natural, así como la mejora de las existentes. En cuanto esté aprobado no podrán ejecutarse pistas o caminos en el interior del Parque Natural que no estén previstos en dicho Plan.
- 2.- La apertura de nuevas pistas y caminos forestales, en tanto no se apruebe el Plan Rector de Uso y Gestión, requerirá autorización de la Dirección General competente en materia de conservación del medio natural, e informe previo del Patronato del Parque Natural, debiendo constar en el expediente un estudio de las incidencias ambientales que incluirá así mismo las medidas de minimización del impacto y la restauración del espacio afectado.

**Artículo 54.- Áreas de estacionamiento y aparcamiento en el Parque Natural.**

- 1.- El estacionamiento de vehículos solo estará permitido en los espacios destinados a tal fin.
- 2.- El Plan Rector de Uso y Gestión o el Plan de Uso Público deberá definir su ubicación, y establecer las condiciones o requisitos de los aparcamientos, áreas de estacionamientos o cualquier otra infraestructura de similar función.

**Artículo 55.- Autorizaciones y concesiones en dominio público hidráulico del Parque Natural**

En la tramitación de concesiones y autorizaciones que afecten al dominio público hidráulico, en cumplimiento del artículo 90 de la Ley de Aguas, será preceptivo el estudio de los efectos medio ambientales según el reglamento de la vigente Ley de aguas, así como el informe vinculante del órgano competente en materia de conservación del medio natural.

**Artículo 56.- Baño en el Parque Natural.**

- 1.- El baño en las aguas del Parque Natural quedará regulado en el Plan Rector de Uso y Gestión o en el Plan de Uso Público, que podrá restringir las condiciones zonas y épocas para desarrollar esta actividad,
- 2.- Queda prohibida la utilización en los ríos y lagos del Parque de embarcaciones o cualquier otro tipo de elemento flotante, salvo los necesarios para actuaciones de salvamento, gestión e investigación.
- 3.- No está permitido lavar ningún utensilio o ropa en los lagos o cursos de agua mediante el empleo de detergentes, lejías o cualquier otro preparado que no sea jabón.

**Artículo 57.- Residuos sólidos en el Parque Natural.**

No está permitido abandonar, depositar o arrojar, fuera de los depósitos o contenedores instalados para tal fin, papeles, botes, botellas, plásticos, basuras o desechos de cualquier tipo.

**Artículo 58.- Actividades deportivas de turismo activo en el Parque Natural.**

- 1.- Las actividades deportivas recogidas en el Decreto 146/2000, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, deberán ser reguladas en el Plan Rector de Uso y Gestión o, en su caso, en el Plan de Uso Público.
- 2.- Las actividades deportivas de competición requerirán en todo caso autorización expresa del órgano competente en materia de conservación del medio natural.

## TÍTULO IV

### ACTIVIDADES SOMETIDAS A PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN EL TERRITORIO DEL PARQUE NATURAL, ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN Y ÁREAS NATURALES SINGULARES.

#### **Artículo 59.- Régimen de aplicación de la Evaluación del Impacto Ambiental.**

Sin perjuicio de los supuestos previstos en la legislación vigente, en el ámbito que se señala en el artículo siguiente, los proyectos de las actividades que se relacionan en el artículo 61, cuando no estén específicamente prohibidas, deberán someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental previsto por el Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y por el Decreto 45/1994, de 4 de marzo, de la Diputación General de Aragón, de Evaluación de Impacto Ambiental, o cuantas normas los modifiquen.

#### **Artículo 60.- Ámbito de aplicación del procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.**

El procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos de las actividades que se relacionan en el artículo siguiente se deberá aplicar cuando la localización del proyecto se incluya en su totalidad, o en parte, en el territorio del Parque Natural, Zonas Periféricas de Protección o Áreas Naturales Singulares del ámbito del Plan.

#### **Artículo 61.- Actividades sometidas a procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.**

- a) Modificación de trazado de carreteras o ampliación de la calzada en una longitud de más de un kilómetro.
- b) Construcción de nuevos tendidos eléctricos de alta tensión con potencia nominal superior a 1 KV cualquiera que sea su longitud.
- c) Modificación de tendidos eléctricos aéreos en el Parque Natural excepto cuando tal modificación conduzca a su enterramiento.
- d) Vertederos de residuos sólidos de cualquier naturaleza.
- e) Creación de nuevas estaciones de esquí o ampliación de las existentes.
- f) Centrales hidroeléctricas, embalses, así como los canales de derivación y tuberías forzadas cuando no se destinen exclusivamente a abastecimientos para uso de boca.
- g) Recalificaciones de suelo no urbano cuando la recalificación suponga la urbanización de una superficie mayor de 5 Ha.
- h) Edificaciones de nueva planta y rehabilitación de edificios existentes para destinarlos a uso residencial en el Parque Natural o su Zonas Periféricas de Protección.
- i) Todas las explotaciones de recursos geológicos clasificados en alguna de las secciones A, B, y C definidas en el art. 3 de la Ley 22/1973 de 21 de julio de Minas.

#### **Artículo 62.- Informe preceptivo para la declaración.**

Sin perjuicio de lo establecido en el Decreto 45/1994, de 4 de marzo, de la Diputación General de Aragón, de evaluación de impacto ambiental y en el Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de

junio, de evaluación de impacto ambiental, y su reglamento de aplicación (Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre) la declaración de impacto ambiental para proyectos incluidos en el Parque Natural Posets-Maladeta y sus zonas periféricas de protección deberá contar con el informe del órgano gestor del Parque Natural Posets-Maladeta.

## TÍTULO V

### CRITERIOS GENERALES ORIENTADORES DE POLÍTICAS SECTORIALES.

#### **Artículo 63.- Adecuación de las políticas sectoriales.**

Según se establece en la Ley 4/1989 y en la Ley 6/1998, el contenido de las normas del Plan será obligatorio y directamente aplicable, teniendo sus disposiciones un carácter vinculante y prevaleciendo sobre cualquier otro instrumento de ordenación, por ello la definición y aprobación de nuevos planes, proyectos, normas, declaraciones de impacto ambiental, etc., así como la autorización de nuevos usos y actividades o la modificación de los existentes, deberán ser compatibles con los objetivos de conservación y las regulaciones y normas establecidas por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

#### **Artículo 64.- Coordinación de administraciones.**

Se establecerán las relaciones oportunas y la coordinación entre las diferentes Administraciones, sean locales, autónomas o estatales que puedan tener relación con el área sometida a ordenación, así como entre los diversos Departamentos implicados en las mencionadas instituciones, con el fin de obtener una eficiente asignación de los recursos económicos, técnicos y humanos.

#### **Artículo 65.- Integración en el medio.**

En el ámbito de las zonas con régimen especial de protección las infraestructuras existentes deberán tender a su integración en el medio de manera que hagan mínimas sus afecciones.

#### **Artículo 66.- Adecuación del planeamiento urbanístico.**

Además de los terrenos incluidos en el Parque Natural, los de las Zonas Periféricas de Protección y al objeto de cumplir con los requisitos de la normativa específica aplicable a las mismas, procede que se declararen como suelo no urbanizable de protección especial.

#### **Artículo 67.- Actuaciones en coordinación con el Organismo de Cuenca y objetivos de calidad.**

- 1.- Se dará prioridad a la determinación del régimen de caudales ecológicos para los cauces del ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales con carácter previo a la autorización de la construcción de nuevos azudes, el recrecimiento de los existentes, la ampliación de concesiones o la construcción de minicentrales hidroeléctricas.
- 2.- Todas las autorizaciones de usos y actividades que afecten a la calidad de las aguas o al ecosistema fluvial deberán ajustarse al objetivo de mantener el buen estado ecológico del Parque Natural Posets-Maladeta.

#### **Artículo 68.- Restauración de vertederos, graveras y áreas degradadas.**

- 1.- La clausura y sellado de vertederos se considerará prioritaria y para ello se fomentará la firma de convenios con Ayuntamientos, Comarcas, Diputación Provincial y otros organismos.
- 2.- Se deberá proceder a la restauración de las áreas afectadas por vertidos de residuos sólidos, escombros y materiales diversos y por las extracciones de gravas y otros recursos minerales.



**Artículo 69.- Vías pecuarias.**

Se priorizará la investigación, clasificación y deslinde de las vías pecuarias existentes, velando por la restitución de la integridad y continuidad de trazados, y fomentando los usos compatibles y complementarios conforme la legislación vigente.

**Artículo 70.- Sensibilización y educación ambiental.**

Se promocionarán las actividades de educación ambiental en el ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, compatibles con sus objetivos y destinadas tanto a la población escolar, como al público en general.

**Artículo 71.- Actividades recreativas.**

Se promocionará el ejercicio de actividades lúdicas y recreativas en las zonas autorizadas, aprovechándose especialmente para tal fin las áreas resultantes de las actuaciones de restauración.

**Artículo 72.- Actividad cinegética y piscícola.**

Se deberá proceder a la tramitación y aprobación de los correspondientes Planes Comarcales de Caza y los Planes de Pesca de Cuenca Hidrográfica que afecten al ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales en un plazo no superior a 2 años, conforme al establecido en la legislación vigente en estas materias de caza y pesca, siempre adecuados al ordenamiento fijado por el presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

**Artículo 73.- Investigación y adopción de medidas de protección en relación con especies de flora y fauna.**

- 1.- Se impulsará la realización de estudios de inventario y catalogación de las especies de flora y fauna en el ámbito del Plan, y se adoptarán las medidas de protección directa de las especies que así lo requieran, elaborando los planes de recuperación, de conservación de hábitats u otros planes cuando proceda o bien estudiando y actuando directamente sobre las causas que ponen en peligro su persistencia o inciden desfavorablemente sobre las poblaciones.
- 2.- Se potenciará la protección, restauración y reconstrucción de los hábitats, ambientes y ecosistemas.
- 3.- Se propiciará la recuperación y reintroducción de especies animales y vegetales autóctonas del ámbito territorial objeto de ordenación desaparecidas, amenazadas o en peligro de extinción, siempre y cuando esta actividad sea compatible con los objetivos de conservación y lo permitan las condiciones naturales y sociales actuales. Estas actividades quedarán sujetas a las recomendaciones y determinaciones de los planes de conservación, recuperación y manejo que establece la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- 4.- La investigación tanto básica, como aplicada a la gestión del territorio, se fomentará prioritariamente a través de convenios con aquellas Universidades y otros Organismos Públicos de Investigación, interesados en el ámbito territorial de este Plan de Ordenación de los Recursos Naturales

**Artículo 74.- Integración en la Red Natura 2000.**

Las nuevas zonas de Parque Natural, y en su caso las Áreas Naturales Singulares, se incorporarán a las redes europeas de Zonas de Especial Protección para las Aves y Zonas de Especial Conservación en aplicación de los criterios de selección establecidos en cada caso.

#### **Artículo 75.- Información territorial.**

Se elaborarán sistemas de información territorial y documentación cartográfica a escala adecuada que puedan servir para futuros estudios, planes y proyectos dentro del ámbito del Plan. Para ello se recopilará la documentación sobre el territorio del Paln disponible en las distintas administraciones u órganos.

#### **Artículo 76.- Promoción agrícola y ganadera.**

- 1.- Se fomentará y potenciará la iniciativa privada que contribuya al desarrollo local, especialmente la creación de empresas ligadas a la transformación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (plantas conservadoras y elaboradoras de productos derivados, servicios silvícolas, servicios cinegéticos, etc.) siempre que se proceda de forma respetuosa con el medio natural.
- 2.- Se fomentará el cooperativismo y la agrupación empresarial de las explotaciones agrícolas y ganaderas para promover unidades empresariales adaptadas a las nuevas condiciones de competencia de los mercados.
- 3.- Se fomentará la producción, promoción y distribución de productos de calidad (en bruto, semi-transformados o transformados) del propio espacio ordenado, con el apoyo de la creación de una marca de calidad que garantice tanto el origen como la calidad de estos productos, así como las iniciativas o ensayos que traten de conseguir productos de una calidad mejorada. Se promocionarán especialmente las segundas transformaciones en el proceso productivo, con objeto de incrementar el empleo y el valor añadido de los productos.
- 4.- Se propondrá y apoyará la diversificación y cualificación de la producción agrícola, ganadera y artesanal, así como de las ocupaciones de la población directamente ligada a la economía rural. En este sentido, los jóvenes y las mujeres deberán ser objeto de una especial atención, sobre todo en lo referente a las ocupaciones propuestas por iniciativa de las administraciones públicas.
- 5.- Se promocionará el recambio generacional y la modernización de las explotaciones agrarias.
- 6.- Se mantendrán y conservarán los actuales corredores lineales en los campos de cultivo (lindes, ribazos, caminos, etc.) y se fomentará la recuperación de antiguas prácticas agrícolas y ganaderas que contribuyan a este fin.

#### **Artículo 77.- Política turístico-recreativa.**

- 1.- El turismo es un importante factor que puede contribuir a la activación socioeconómica. Cada uno de los municipios velará por conservar la belleza y los atractivos que lo caracterizan.
- 2.- Se promoverá una oferta de turismo rural adecuada a la demanda social.
- 3.- Se tratará de implicar en la gestión de las actividades recreativas y de uso público deportivo a la Federación Aragonesa de Montaña y otras asociaciones o federaciones deportivas que se interesen, especialmente si tienen reconocida implantación en la comarca objeto del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.
- 4.- Se deberán fomentar las actividades que contribuyan a disminuir la estacionalidad turística.

#### **Artículo 78.- Patrimonio cultural.**

- 1.- Se protegerá el patrimonio cultural del ámbito geográfico de aplicación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, fomentando la restauración y mantenimiento del mismo. Así mismo, se promoverá la inventariación y clasificación del patrimonio paleontológico, arqueológico, histórico y artístico de los pueblos del área ordenada, integrándose su protección con la del medio natural.

- 2.- Se posibilitará el acceso al público y a los investigadores, en la medida en que ello no afecte negativamente a la conservación de los elementos del patrimonio cultural o a los recursos naturales.

**Artículo 79.- Pautas para la gestión forestal.**

- 1.- Se promoverán y agilizarán los trabajos de deslinde y amojonamiento de los montes catalogados y, especialmente, de aquellos que sean propios de la Diputación General de Aragón, que estén incluidos en los espacios naturales protegidos según lo dispuesto en el Título III del Libro Primero del vigente Reglamento de Montes.
- 2.- - En los programas de lucha contra plagas forestales y a agentes nocivos, tendrán la consideración de prioritarios los que deban desarrollarse en los Espacios Naturales Protegidos y sus Zonas Periféricas de Protección
- 3.- - Se arbitrarán las medidas necesarias para el establecimiento de un Plan de Defensa y Vigilancia contra Incendios Forestales que comprenda en su ámbito de actuación, y de manera prioritaria, los montes que estén incluidos en los espacios naturales protegidos y sus zonas periféricas de protección.
- 4.- Se potenciarán las actuaciones hidrológico forestales de lucha contra la erosión en todo el área Plan de Ordenación de los Recursos Naturales
- 5.- El Departamento de Medio Ambiente iniciará las acciones oportunas para determinar la identidad de los titulares de derechos reales sobre el suelo y el vuelo de los montes, especialmente de aquellos cuya propiedad corresponda a comunidades vecinales. Igualmente, se procederá a la revisión y actualización de los datos que obren en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública en relación con los montes del área del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.
- 6.- El Departamento de Medio Ambiente promoverá la compra de terrenos con el fin de aumentar la superficie forestal, o coadyuvar a la conservación de los Espacios Naturales Protegidos.

**Artículo 80.- Educación ambiental y formación.**

- 1.- Se fomentará una infraestructura informativa y educativa adecuada para la necesaria difusión entre el público y la población local de los valores del patrimonio natural y cultural en el ámbito del Plan. Además de las necesarias actuaciones de sensibilización, se establecerán los cauces apropiados y se facilitarán los instrumentos para asegurar la participación de la población del entorno en la toma de decisiones que afecten al desarrollo y aplicación del Plan.
- 2.- Se fomentará la organización de cursos a través de Escuelas Taller, Casas de Oficios u otros mecanismos que tengan por objeto la formación de la población en actividades relacionadas con la conservación, aprovechamientos o transformación de los recursos naturales y con la gestión del medio ambiente, al objeto de impulsar el desarrollo socioeconómico de la zona.

**Artículo 81.- Pautas para la ordenación de otros aprovechamientos.**

- 1.- Todos los aprovechamientos se realizarán de forma respetuosa con el medio natural y sin poner en peligro el potencial generador.
- 2.- La Administración velará por que los aprovechamientos se realicen de la forma más ordenada posible intentando llevar un control de los tipos de aprovechamiento y de las personas, empresas o entidades que los practican.

## TÍTULO VI

### PLANES Y PROGRAMAS DE FOMENTO DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LAS POBLACIONES DEL ENTORNO.

#### **Artículo 82.- Ayudas a entidades locales.**

- 1.- Se establecerá un régimen de ayudas a los entes locales de los municipios del ámbito del Plan que constituyen el Área de influencia socioeconómica.
- 2.- En dicho régimen de ayudas se financiarán proyectos de desarrollo económico, preferentemente aquellos que afecten al sector agrario y, en el sector servicios, los vinculados a actividades educativas, turísticas y recreativas. Así mismo se podrán financiar proyectos de infraestructuras, especialmente de saneamiento y de adecuación de captaciones y tendidos eléctricos.

#### **Artículo 83.- Ayudas para actividades en materia de conservación del medio natural y de fomento del desarrollo sostenible.**

- 1.- Se establecerá un régimen de ayudas a personas físicas, jurídicas, u otros entes privados, incluyendo las instituciones sin ánimo de lucro, para la realización de actividades en materia de conservación del medio natural y de fomento del desarrollo sostenible.
- 2.- Con carácter preferente, cuando se desarrollen en zonas sometidas a algún régimen de protección, se fomentará la realización de las actividades siguientes:
  - a) Ejecución de proyectos de conservación de hábitats, incluyendo actividades de restauración y mejora, así como proyectos de conservación de especies catalogadas.
  - b) Proyectos de creación, dotación y mantenimiento de centros y otras instalaciones para la información e interpretación de la naturaleza en zonas en las que se desarrollen proyectos de conservación de hábitats o de especies catalogadas.
  - c) Adquisición de terrenos con la finalidad de conservación de hábitats y de especies catalogadas, así como la constitución de derechos reales distintos al de propiedad con igual finalidad. En el caso de terrenos incluidos en un Espacio Natural Protegido, la actuación podrá subvencionarse siempre que el Gobierno de Aragón no vaya a ejercer el derecho de tanteo y retracto que le otorga la legislación vigente.
  - d) Realización de campañas de divulgación, sensibilización y educación ambiental en materias relativas a la conservación del medio natural.
  - e) Realización de jornadas técnicas, reuniones profesionales y seminarios que versen específicamente sobre materias relativas a la conservación del medio natural.
  - f) Creación, dotación y mantenimiento de centros de recuperación o rehabilitación de fauna silvestre cuya finalidad sea la reintegración de los ejemplares al medio natural.
  - g) Edición de material didáctico o informativo sobre conservación del medio natural.
- 3.- Así mismo se fomentarán las siguientes actividades:
  - a) Acciones encaminadas a la planificación y gestión del uso sostenible de los recursos naturales.

- b) Acciones destinadas a compensar un coste adicional derivado de la existencia de limitaciones específicas en la norma propia del Espacio Natural Protegido o de la ordenación de los Recursos Naturales.
- c) Mejora y fomento de actividades tradicionales, artesanales u otras compatibles con los objetivos establecidos en las normas propias del Espacio Natural Protegido.
- d) Creación de infraestructuras y establecimiento de servicios y equipamientos adecuados relacionados con el uso público del Medio Natural.
- e) Aplicación de técnicas más integradas ambientalmente, así como medidas correctoras del impacto ambiental, en la ejecución de proyectos o actuaciones a desarrollar.
- f) Estudios de Impacto Ambiental que se hayan de realizar como consecuencia de la aplicación de un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, o del régimen preventivo asociado a su procedimiento de aprobación.

**Artículo 84.- Medidas de carácter agroambiental:**

Se promoverá el desarrollo de medidas agroambientales, según las propuestas del Reglamento R/1257/99. Entre otras se podrán subvencionar las siguientes acciones:

- 1.- Para la protección de la calidad de las aguas, de la flora, de la fauna y del paisaje en el ámbito de Parque Natural:
  - a) Conservación o implantación de márgenes y setos.
  - b) Renuncia al uso del fuego.
  - c) Apoyo a la ganadería extensiva.
  - d) Elaboración de planes de gestión ganadera sostenible.
  - e) Restauración e integración paisajística de infraestructuras y otras construcciones agrarias mediante la sustitución de materiales por otros tradicionales.
- 2.- Para la protección de la calidad de las aguas, de la flora, de la fauna y del paisaje en las Áreas Naturales Singulares y para mejorar las condiciones de la zona periférica de protección del Parque Natural:
  - a) Conservación o implantación de márgenes y setos.
  - b) Mejoras ambientales en las instalaciones ganaderas.
  - c) Renuncia al uso del fuego.
  - d) Apoyo a la ganadería extensiva.
  - e) Elaboración de planes de gestión ganadera sostenible.
  - f) Restauración e integración paisajística de infraestructuras y otras construcciones agrarias mediante la sustitución de materiales por otros tradicionales.

**Artículo 85.- Planes de formación.**

- 1.- Se diseñará y desarrollará un Plan de formación agroambiental destinado especialmente a ganaderos para difundir la puesta en marcha de buenas prácticas ganaderas compatibles con el medio ambiente, así como mejoras técnicas en las explotaciones.
- 2.- Se diseñará y desarrollará un Plan de formación específico para los trabajadores y personal vinculado con el Parque Natural, fomentando su cualificación e implicación en la conservación de la naturaleza y el medio ambiente.

**Artículo 86.- Fomento del turismo en la naturaleza.**

- 1.- Se promoverá el establecimiento de rutas ecoculturales en el ámbito del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales destinadas a fomentar el turismo en la naturaleza.

- 2.- Se fomentará la creación de empresas de turismo verde y actividades deportivas y recreativas en la naturaleza compatibles con los objetivos del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

**Artículo 87.- *Adecuación de tendidos eléctricos a la normativa del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.***

Se apoyará la adecuación de los tendidos eléctricos de baja tensión a las características exigidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

**Artículo 88.- *Fomento del asociacionismo.***

Se apoyará la constitución y la actuación de las asociaciones sin ánimo de lucro cuyos fines sean acordes con los definidos en el artículo tercero del presente Plan, siempre al objeto de facilitar y mejorar la participación pública en la gestión del territorio objeto del plan de ordenación de los recursos naturales. En particular se fomentará el asociacionismo de ganaderos y empresarios del sector turístico. Estas asociaciones podrán ser así mismo beneficiarias preferentes de las ayudas y subvenciones previstas para el entorno del Parque.

**Artículo 89.- *Planes de caza.***

Se fomentará, con carácter preferente, la redacción de Planes Técnicos de caza de cotos deportivos compatibles con los objetivos del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

**Artículo 90.- *Planes de pesca.***

Se fomentará, con carácter preferente, incluso mediante la asistencia técnica, la redacción de Planes Técnicos de pesca compatibles con los objetivos del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

**Artículo 91.- *Acciones de desarrollo y ordenación en montes de particulares.***

Se fomentarán ayudas a los propietarios particulares de montes o fincas forestales, o de agrupaciones de los mismos, para realizar trabajos de las siguientes tipologías:

- a) Mejora de las condiciones ecológicas, productivas y sociales de masas forestales.
- b) Medidas de prevención de incendios y control de agentes nocivos.
- c) Redacción de Proyectos de Ordenación o Planes Técnicos de montes arbolados.
- d) Conservación y mejora de infraestructuras forestales y, en su caso, construcción de nuevas infraestructuras.
- e) Fomento de las agrupaciones de propietarios forestales.

**Artículo 92.- *Planes de desarrollo en el ámbito del Parque Natural Posets-Maladeta y su zona periférica de protección.***

- 1.- Con el presupuesto de inversiones asignado al Parque Natural, en tanto no se desarrolle el Plan Rector de Uso y Gestión, además de las medidas de conservación, se deberán ejecutar obras de infraestructuras directamente ligadas al desarrollo socioeconómico, que preferentemente obedecerán a planes plurianuales sometidos a la consideración del Patronato del Parque.
- 2.- En particular se invertirá por un lado en el fomento del uso ganadero extensivo, y por otro en la mejora de los accesos a las distintas zonas del Parque y del sistema de acogida e información a los visitantes.
- 3.- El Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural o los planes sectoriales que lo desarrollen analizarán necesariamente los siguientes aspectos:
  - a) Necesidades de infraestructuras y servicios ganaderos.

- b) Mejora de pastizales y viabilidad de la ampliación de los mismos.
- c) Necesidades de nuevas infraestructuras de uso público-recreativo.
- d) Necesidades de personal al servicio del Parque y formación adecuada.

**PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE  
NATURAL POSETS-MALADETA Y DE SU ÁREA DE INFLUENCIA  
SOCIOECONÓMICA**

**ANEXOS**



## ANEXO I

### DESCRIPCIÓN LITERAL DE LÍMITES DEL PARQUE NATURAL CONFORME A LA LEY 3/1994 DE CREACIÓN DEL PARQUE POSETS-MALADETA.

**Norte:** Frontera francesa desde Peñablanca, a 2.617 metros, hasta el encuentro con el límite oriental de la provincia de Huesca, conocido por Picos del Pesón, con 2.612 metros.

**Este:** Desde la frontera francesa en el punto de encuentro con el límite entre las provincias de Huesca y Lleida, siguiendo por dicho límite hasta un punto situado a doscientos metros de la carretera N-230 de Tortosa a Francia por el Valle de Arán, y manteniendo dicha distancia a la carretera, desciende hacia el Sur, hasta la boca Norte del túnel de dicha carretera junto a la presa de Senet en el río Noguera Ribagorzana.

**Sur:** Desde la boca norte del túnel se asciende por la cresta del Tozal del Home (2.427 metros), continuando dicha cresta en dirección Oeste hasta el collado situado al Norte de la presa de Llauset (2.429 metros). Se desciende del collado en línea recta hasta alcanzar la presa, que se cruza para remontar por la Sierra de Llauset y Sierra Negra en dirección al collado de Castanesa; sin descender a dicho collado, se continúa por la cresta divisoria de los barrancos de Vallibierna y Peñascaro, hasta un lugar próximo a la confluencia del primero de ellos con el río Ésera frente al Plan de Senarta, en la cota de 1.500 metros. Desde el punto anterior, tras cruzar el barranco de Ballibierna, se asciende suavemente el curso del río Ésera hasta los Baños de Benasque (1.670 metros), que se bordean por el Este y Norte para salir a la carretera C-139 de Barbastro a Francia por Benasque; siguiendo dicha carretera en dirección a Benasque se busca de nuevo la cota 1.500 metros hasta la presa de Estós, que se cruza para recobrar de nuevo dicha cota hasta el límite de los términos municipales de Benasque y Sahún, por encima del barranco de Eriste. Se desciende a cruzar el barranco, ascendiendo nuevamente por la margen contraria en dirección al pico de Eriste, que se bordea por el Sur en la cota 1.800 metros. Seguir manteniendo dicha cota hasta el cruce del arroyo de Llisat que se remonta por la orilla opuesta hasta la cota de 2.100 metros por encima del collado de Sahún en el límite entre los términos de San Juan de Plan y Sahún.

**Oeste:** Desde el citado límite de términos se desciende de nuevo a la cota 1.800 metros en dirección a San Juan de Plan, que se deja a la izquierda, para continuar en dirección Norte hasta el barranco de Sein; cruzando este barranco se remonta hasta la cota de 2.000 metros, que se mantiene por encima de los Plans del Avet hasta el cruce del arroyo que desciende del lago de la Solana, en donde se retoma nuevamente la cota 1.800 metros hasta las Granjas de Viadós, que se rodean por el Norte para dirigirse a buscar la margen izquierda del río Cinqueta de la Pez, subiendo hacia la Peña Escriu a la altura del congosto, para desde allí dirigirse a Montó y por la línea divisoria de los barrancos de la Madera y La Vasa, alcanzar la Peña Blanca.

## ANEXO II

### DESCRIPCIÓN LITERAL DE LÍMITES DE LOS MONUMENTOS NATURALES DE LOS GLACIARES PIRENAICOS

**Macizo de Posets o Llardana.**- Uno de los núcleos glaciares mejor conservados de los Pirineos, constituido por tres glaciares: La Paúl (31TBH901/265), Posets (31TBH903/260), y Llardana (31TBH894/262). También se incluyen en el área de protección otras morfologías de gran interés glaciológico: el glaciar rocoso de los Gemelos (31TBH902/275) y los heleros de Eriste o Bagüeñola (31TBH878/230). Los límites son los siguientes:

- Por el norte: desde la Collada Negra (2.878 m), el límite desciende al umbral que cierra el pequeño ibón situado a los pies del glaciar rocoso de los Gemelos (2.780 m) y asciende al Pico Royo de la Paúl (2.835 m).
- Por el este, desde el punto anterior el límite asciende la cresta NE de los Gemelos hasta la cota 2.900 m. Luego desciende hasta el circo glaciar de La Paúl, cerrando su recuenso en las morrenas (cota 2.800 m) y vuelve a ascender hasta el Pico Bardamina (3.083 m). A continuación bordea las morrenas del glaciar de Posets (cota 2.960 m) y trepa por el contrafuerte oriental que proyecta la cumbre de Posets o Llardana (3.369 m). A continuación baja por la larga arista meridional de Posets hasta el Diente de Llardana (3.094 m) y cierra la salida de un pequeño valle denominado del Forau de la Nieu por la cota de 2.800 m. Mantiene esta cota en las inmediaciones del collado de Eriste y finalmente alcanza la cresta de la Forqueta en la cota 2.962 m.
- Por el sur, desde la cota 2.962 m, ubicada al SE de la cumbre de la Forqueta (3.011 m), desciende por el oeste a la curva de nivel de 2.800 m, bordeando las Tucas de Eriste y la cabecera del circo de Bagüeña. Luego asciende al collado entre los picos de Bagüeñola y Bagüeña y baja de nuevo a la cota 2.800 m para bordear el circo de Barbarisa, cerrando el recuenso y las morrenas del ibón Chelau de Barbarisa y ascendiendo finalmente a la Pica Sierra (2.884 m).
- Por el oeste, desde la Pica Sierra (2.884 m), ubicada en plena cresta del Sein, rodea la vertiente NO de las Tucas de Eriste o de Bagüeñola por la cota 2.700 m, delimitando en su interior el ibón Chelau de Leners y los heleros de Eriste. En la vertical del Tucón Royo se eleva hasta su cumbre (3.124 m) y sigue a toda cresta hasta las Espadas o Llardaneta (3.332 m). En este punto desciende por la arista N de las Espadas hacia el circo que alberga el glaciar de Llardana, bordeando su morrena en la cota 2.800 m aproximadamente. Luego se reincorpora a la arista que cierra el circo por el norte, alcanzado la cresta cimera Posets - Los Gemelos. Finalmente y desde la cumbre de Los Gemelos (3.118 m), desciende por el contrafuerte noroccidental hasta la Collada Negra (2.878) m.

Este núcleo glaciar se encuentra dentro del Parque Natural Posets-Maladeta, declarado inicialmente por la Ley 3/1994, de 23 de junio, modificada por la Ley 8/1994, de 28 de septiembre, y por la Ley 24/2001, de 26 de diciembre, y registrado también como ZEPA en noviembre de 1995. La superficie total es de 553 Ha distribuidas entre los términos de San Juan de Plan, Sahún y Benasque. La zona periférica de protección de este macizo se halla también íntegramente dentro del Parque Natural Posets-Maladeta y tiene una superficie de 4.528 Ha, repartidas entre los términos municipales de Gistaín, San Juan de Plan, Sahún y Benasque. Los límites de la zona periférica de protección son los siguientes:

- Por el norte, asciende por el cauce del barranco de Añes Cruces desde la cota de 2.060 m y por el Barranco de Gistaín hasta el puerto del mismo nombre. A continuación desciende por el cauce

del barranco de Estós hasta la confluencia con la coma de La Paúl (cota 2.150 m), para remontar por ésta hasta la cota 2.607 m, punto en el que el límite discurre por el cordal que forman las Agujas de La Paúl, el umbral del ibón de Bardamina y el espolón septentrional de la aguja de Bardamina (cota 2.804 m de la cresta de Bardamina)

- Por el este, la cresta granítica que forma el tabique oriental del circo cubeta del Valle de los Ibones: aguja de Bardamina - collado de Montidiego - Tucas de Batisielles y Mincholet - collado de la Piana o Eriste - Escorbets - collado o pasada dEscorbets - Agulla de Chinebro (2.719 m). En este punto el límite desciende por el contrafuerte meridional hasta la cota 2.100 m y sigue esta curva de nivel bordeando la Aigüeta de Eriste, hasta el contrafuerte nororiental de la Tuca Espigantosa (2.178 m).
- Por el sur, se remonta el contrafuerte nororiental de la Tuca Espigantosa hasta su cumbre y luego la de la Tuca de Roca Foradada (2.539 m). En este punto desciende hasta el arroyo o Aigüeta de la Ball, a la altura del umbral que cierra la Pleta de la Ball (1.980 m). Se sigue el cauce del río y luego el «talweg» hasta el collado de Cabo la Ball (2.538 m). Remonta la cresta del Box hasta la cota 2.651 m para descender al suroeste hasta el umbral de los ibones de Barbarisa. Asciende hasta la cota 2.722 m y el pico de Barbarisa, cierra el circo y la cubeta del ibón del Séin para ganar la cumbre del Pico del Turmo (2.753 m).
- Por el oeste, el límite baja a la Collada del Turmo y sigue por la cresta de las Rechanzadas hasta la curva de nivel de 2.000 m. Hacia el noreste coincide con dicha curva hasta el río Cinqueta de Añes Cruces, por encima de Viadós, y luego remonta estrictamente el cauce del río mencionado hasta confluencia del barranco de Añes Cruces (cota 2.060 m).

**Macizo de Perdiguero.**- Constituido por tres heleros, dos de ellos, Lliterola (31TBH978/306) y Tusse de Remuñe (31TBH982/304), resultado de la fragmentación del antiguo glaciar de Lliterola. El tercer helero ubicado en la cabecera del valle de Remuñe, bajo las paredes del Maupás, se denomina de Remuñe o Maupás (31TBH985/305). Los límites son los siguientes:

- Por el norte, la cresta fronteriza entre los picos de Crabioules (3.116 m) y Maupás (3.109 m).
- Por el este, el contrafuerte meridional del Maupás hasta el ibón de Maupás (2.700 m).
- Por el sur, las morrenas del helero de Remuñe o Maupás (cota 2.700 m) hasta la arista que separa los circos de Lliterola y Remuñe (cota 2.840 m). Luego bordea las morrenas del helero de la Tusse de Remuñe y desciende hasta el ibón de Lliterola. Finalmente asciende hasta la cresta oriental del Perdiguero para alcanzar su cumbre (3.221 m).
- Por el oeste, la cresta fronteriza entre el Perdiguero y los Crabioules.

Este núcleo de heleros se encuentra también dentro del Parque Natural Posets-Maladeta, en el término municipal de Benasque, y su superficie es de 151 Ha, al igual que su zona periférica de protección con una superficie de 583 Ha. Los límites de la zona periférica de protección son los siguientes:

- Por el norte, la cresta fronteriza Sellan de la Baca - Portillón de O - Perdiguero - Pico Royo - Crabioules - Maupás - Boum.
- Por el este, el contrafuerte meridional del pico Boum hasta el cauce del barranco de Remuñe (cota 2.360 m) para remontar el espolón septentrional del pico de Remuñe hasta su cumbre.
- Por el sur, desde el pico de Remuñe y su collado occidental hasta el umbral del Ibonet de Lliterola (cota 2.460 m) y la cima del Perdigueret (2.804 m). A continuación la curva de nivel de 2.600 m demarcando las cabeceras con neveros temporales en los valles de Perdiguero y Molseret) atravesando la Tuca de Gargallosa y descendiendo finalmente hasta la Tuca de Molseret (cota 2.547 m).
- Por el oeste, la arista que une la Tuca de Molseret con la cresta fronteriza.

**Macizo de la Maladeta o Montes Malditos.**- El conjunto glaciar mejor conservado y de mayor extensión de los Pirineos, acoge un total de seis glaciares: Salenques (31TCH092/218), Tempestades

(31TCH089/223), Barrancs (31TCH083/230), Aneto (31TCH075/236), Maladeta (31TCH066/250), desgajado recientemente en dos, y Coronas (31TCH074/229). El macizo también alberga el glaciar rocoso de Alba (31TCH045/255) y dos pequeños heleros residuales en estado de regresión: Alba (31TCH055/255) y Cregüeña (31TCH064/237). Las morfologías glaciares de Llosás y Vallibierna, mencionadas en el texto de la Ley, han desaparecido por completo. Los límites son los siguientes:

- Por el norte, desde la brecha de Alba rodea el glaciar rocoso del mismo nombre por debajo de éste (cota 2.500 m) y, finalmente, alcanza el contrafuerte NO del pico Alba y su cumbre (3.107 m); a continuación desciende hasta la cota 2.500 m en el torrente que nace en el glaciar de Maladeta. Luego asciende hasta la cresta de los Portillones (cota 2.900 m) y vuelve a bajar a los 2.500 m de altitud sobre la Basa del Salterillo.
- Por el este, mantiene la citada cota de 2.500 m en la base de los glaciares de Aneto, Barrancs y Tempestades, donde conecta con el torrente que fluye desde las inmediaciones del collado de Salenques hacia el ibón de Barrancs; remonta el cauce del torrente de Barrancs hasta el collado de Salenques (2.809 m). Luego bordea las morrenas del glaciar de Salenques (cota 2.800 m) y alcanza la arista oriental del pico Russell.
- Por el sur, remonta la citada arista hasta el pico Russell (3.207 m) y baja por la aguja SO hasta la cota 2.800 m para incluir las morrenas de la vertiente SO del macizo de la Maladeta: bordea por dicha cota el circo de Llosás y asciende para ganar la Brecha de Llosás.
- Por el oeste, desde la Brecha de Llosás vuelve a bajar a los 2.800 m para bordear el circo de Coronas, asciende a la Brecha de Cregüeña y baja a los 2.800 m para englobar el circo de Cregüeña. Finalmente desciende bordeando la cresta de Alba para atravesarla en su Brecha (cota 2.639 m).

Este conjunto glaciar se encuentra también íntegramente en el citado Parque Natural Posets-Maladeta y ocupa una superficie de 1.388 Ha, distribuida entre el término municipal de Benasque y el de Montanuy. al igual que su zona periférica de protección con una superficie de 4.222 Ha. Los límites de la zona periférica de protección son los siguientes:

- Por el norte, desde la cota 2.000 m sobre el contrafuerte septentrional de la Tuca del Esera sigue dicha curva de nivel hasta el cauce del río Esera en el Forau de Aiguallut. En este punto remonta el contrafuerte occidental de la Tuca Blanca de Pomeró (cota 2.699 m de la cresta que separa los límites provinciales de Huesca y Lleida).
- Por el este, el límite Huesca-Lleida (Cresta Pomeró - Collado de Toro - Mall de l'Artiga - Collado dels Aranesos - Forcanada - Collado Alfred) hasta el pico de Mulleres. En este punto desciende por su contrafuerte meridional hasta la cota 2.300 m en el valle de Salenques. Se sigue esta curva de nivel hasta la arista septentrional que proyecta el Cap d'Anglios, remontándose hasta su cima (cota 2.809 m).
- Por el sur, la cresta Cap d'Anglios - Solana d'Anglios Cap de Llauset collado de Vallibierna - picos de Vallibierna - Tuqueta Arnau (cota 2.790 m de la Sierra Negra de Vallibierna).
- Por el oeste, el espolón noroccidental que proyecta la Tuqueta Arnau en dirección al puente de Coronas hasta la cota 2.000 m, siguiendo esta curva de nivel para remontar la arista de Piedras Albas hasta el pico del mismo nombre (cota 2.993 m de la cresta de Araguells) y el pico de Cregüeña. Se desciende por la cresta septentrional de este pico hasta el umbral del Ibonet de Cregüeña (cota 2.440 m) y se mantiene la cota hasta ganar la Cresta de Alba Desciende luego al umbral de la cubeta lacustre de Alba (cota 2.255 m). Se continúa por la cota 2.260 m bordeando la Tuca del Esera hasta su arista septentrional por la que desciende hasta la cota de 2.000 m.

### ANEXO III

#### DESCRIPCIÓN LITERAL DE LOS LÍMITES REDEFINIDOS DEL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA CON AMPLIACIÓN

La descripción literal que se acompaña ha tomado como base cartográfica las hojas 1: 25.000 del Mapa Topográfico Nacional del Instituto Geográfico Nacional.

**Norte:** frontera francesa desde Peñablanca, a 2.687 m hasta el encuentro con el límite oriental de la provincia de Huesca en el Cap de la Picada punto común de la frontera francesa, la provincia de Huesca y la provincia de Lleida.

**Este:** desde el punto anterior, siguiendo por el límite compartido de las provincias de Huesca y Lleida, hasta un punto de dicho límite situado a doscientos metros de la carretera N-230. Desde este punto se dirige hacia el sur manteniéndose equidistante 200 m de la carretera N-230 hasta que se alcanza la cota 1.500, por la que continúa hasta la boca norte del túnel de Riueno junto a la presa de Baserca.

**Sur:** desde el punto anterior se asciende por la divisoria de cuencas de los barrancos de Riueno y Fogá hasta el Tozal de L'Home a 2.428 m, cambiando allí de dirección hacia el oeste por la cresta que contiene al pico de la Sarronera, Collada Plana de la Sarronera, pico de Cap de Riueno, collado del Clot y pico dels Bous desde donde desciende de cota en línea recta hasta la coronación de la presa de Llauset en su estribo izquierdo, cruza por dicha coronación al estribo derecho desde donde asciende por línea de máxima pendiente para alcanzar la cresta de la sierra de Llauset con cota 2.555 m, siguiendo esta cresta por el pico y collado de Llauset hasta Rocablanca en el límite de términos de Montanuy y Benasque, continúa por este límite pasando por la tuca de Arnau Sierra Negra, hasta la tuca de Roques Trencades, donde deja el límite de términos para continuar por la cresta divisoria de aguas de Ballibierna pasando por el pico de Estivafreda, collado de Ardonés, pico Royero, pico de Espacs, hasta llegar a la cota 1.500 m de esta divisoria de aguas, desde aquí cruza en línea recta al punto más próximo de la cota 1.500 m de la margen derecha; continuando con esta misma cota hasta alcanzar el río de Cregüeña. Desde este río en alineación recta hasta el pluviómetro totalizador situado en la cota 1.680 m en las inmediaciones del edificio de los Baños de Benasque desde donde se dirige en alineación recta, al punto donde el barranco del Turonet es cruzado por la pista de Alba desde donde desciende en línea recta hasta el río Ésera en un punto situado 50 m aguas arriba del puente del camping de los Baños, donde vuelve a ascender en línea recta hasta la carretera A-139 en el punto de partida del camino de Aigüaspases en las inmediaciones del turonet de la artiga de Pelós, continuando por esta carretera en dirección a Benasque hasta la cota 1.500 metros siguiendo con dicha cota entra en el valle de Estós hasta un punto que resulta de la alineación recta, con la presa de Estós y la cota 1.500 m en la canal de Chuise, formando parte del límite dicha alineación, manteniendo la misma cota 1.500 m alcanza el límite de términos de Benasque y Sahún, sin dejar esta cota cruza el río Aigüeta de Eriste manteniendo también la cota 1500 en la margen derecha hasta el río Aigüeta de la Vall, desde donde toma dirección alineada con el pico de Eriste hasta alcanzar la cota 1.800 m, manteniendo esta cota hasta el arroyo de Llisat, desde donde se dirige en línea recta a la divisoria de aguas de dicho barranco con el de Sentina en la cota 2.100 m, ya en el Término de San Juan de Plan.

**Oeste:** desde el punto anterior baja en línea recta dirección noroeste, para alcanzar la cota 1.800 m en el barranco de la Sentina manteniendo dicha cota hasta el barranco del Sein, donde sube por el cauce hasta la cota 2.000 m, manteniendo dicha cota hasta el barranco de la Solana, donde desciende por el cauce hasta su confluencia con el río Cinqueta, continuando por este río aguas arriba, hasta el encuentro de su afluente el Cinqueta de la Pez, para continuar por este último hasta el puente de

Tabernés, segundo aguas arriba de la ermita de Virgen Blanca, desde donde asciende por línea de máxima pendiente hasta el pico de Montó y por la divisoria de aguas del Cinqueta de la Pez con el barranco de Sallena hasta alcanzar la Peñablanca.

## ANEXO IV

### DESCRIPCIÓN LITERAL DE LÍMITES DE LAS ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN DEL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA

#### **LÍMITES DE LA ZONA 1**

Esta zona queda definida al norte y este por el límite del Parque Natural y al oeste, sur y este por los límites que se indican a continuación:

**Oeste y sur, TT.MM. de Gistaín y San Juan:** desde Peñablanca desciende por la divisoria de aguas de los barrancos de la Basa y Montarruegos, incluyendo toda la cuenca del primero pasa por la confluencia de ambos barrancos que al unirse cambian de nombre para denominarse barranco de Sallena, sigue por el cauce del Sallena hasta su confluencia con el río Cinqueta, continuando por el cauce de este río hasta el primer puente de San Juan, en la cota 1.140 m, sigue por la pista que va hacia San Mamés hasta llegar al límite del término de San Juan de Plan, siguiendo por dicho límite hasta encontrarse con el de Sahún.

**Sur y este, T.M. de Sahún:** por el límite de término hasta descender a la cota 1.200 m, siguiendo por dicha cota hasta alcanzar el río de Eriste o Aigüeta de Eriste, para desde aquí dirigirse en alineación recta hasta la cota 1.500 en el límite con el T.M de Benasque, para continuar por dicho límite de término hasta el límite del Parque Natural.

#### **LÍMITES DE LA ZONA 2**

En las laderas de la margen derecha del río Ésera, en el T.M. de Benasque, la zona periférica comprende el área delimitada al oeste y norte por el Parque Natural y al sur y este los límites que se indican a continuación, exceptuada la propiedad del Camping Chuisse:

**Sur:** desde el camino de acceso a Estós en el límite con el Parque Natural, sigue el camino hasta el cruce con la carretera autonómica A-139.

**Este:** sigue por la carretera autonómica A-139 hasta el límite del Parque Natural.

#### **LÍMITES DE LA ZONA 3**

En las laderas de la margen izquierda del río Ésera, en el T.M. de Benasque, la zona periférica comprende el área delimitada al este por el Parque Natural y por los límites que se indican a continuación:

**Norte y oeste:** desde la cota 1.500 m en el barranco de Cregüeña desciende por éste hasta el río Ésera siguiendo aguas abajo por el río hasta que el Ésera recibe al barranco de Ballibierna. En este tramo están excluidas de la zona periférica las propiedades particulares. Al sur del río Ballibierna constituye límite de la zona periférica la pista o camino de paso nuevo al puente de San Jaime, donde continúa por la carretera autonómica A-139 hasta el empalme con el acceso a Cerler, desde donde sube por línea divisoria de aguas del barranco de Velarta o de Roviella, pasando por la Coroneta Rasa, Burroyo y Picalbo para desde aquí dirigirse al collado de cota 2.501 m entre los picos de Espacs y Royero, coincidiendo con la divisoria occidental de la cuenca del barranco de la Mascarada..

#### **LÍMITES DE LA ZONA 4**

La zona periférica, en el T.M. de Montanuy, comprende el área delimitada al norte por el Parque Natural y al este, sur y oeste por los límites que se definen a continuación

**Este, sur, y oeste:** desde el pico dels Bous, baja en alineación recta hasta la boca sur del túnel de acceso a la presa de Llauset, continua por la carretera que comunica este túnel con el de la cámara de carga, desde la boca sur de este segundo túnel asciende en alineación recta hasta el tozal de Cosidor descendiendo desde este por el cauce del barranco de Corbedo hasta la cota 1.500 m, continuando por esta cota en dirección norte hasta la divisoria de los barrancos de Fogá y Riueno, por donde asciende en línea recta hasta encontrar el límite del Parque Natural.



**ANEXO V**

**DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES DE LOS REGÍMENES ESPECIALES DE PROTECCIÓN POR TÉRMINOS MUNICIPALES.**

| Término Municipal       | Sup. T.M. (km <sup>2</sup> ) | Figuras Declaradas |               |              |             |              |              | Propuesta P.O.R.N. |              |             |
|-------------------------|------------------------------|--------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|-------------|
|                         |                              | PN                 | ZEPA1         | ZEPA2        | ZEPA3       | MMNN         | %TM          | AMP+RED            | ZPP          | %TM         |
| <b>Gistaín</b>          | 81.10                        | 34.81              | 34.81         | -            | -           | 0            | 42.9%        | 1.04 + 2.52        | 9.75         | 16.4%       |
| <b>San Juan de Plan</b> | 55.50                        | 41.48              | 41.48         | 2.70         | -           | 2.10         | 79.6%        | 1.52 – 3.26        | 14.73        | 23.4%       |
| <b>Sahún</b>            | 73.30                        | 48.03              | 48.03         | 7.70         | -           | 2.48         | 76.0%        | 0 – 0.96           | 11.64        | 14.6%       |
| <b>Benasque</b>         | 233.30                       | 172.64             | 172.64        | -            | -           | 15.59        | 74.0%        | 0 + 0.32           | 9.62         | 4.3%        |
| <b>Montanuy</b>         | 174.20                       | 35.71              | 35.71         | -            | 1.96        | 0.75         | 21.6%        | 0 + 0.57           | 3.11         | 2.1%        |
| <b>TOTAL</b>            | <b>617.40</b>                | <b>332.67</b>      | <b>332.67</b> | <b>10.40</b> | <b>1.96</b> | <b>20.92</b> | <b>55.9%</b> | <b>2.56 – 0.79</b> | <b>48.90</b> | <b>8.2%</b> |

AMP+RED Ampliación del Parque Natural Posets-Maladeta + Redefinición de Límites  
ZPP Zona Periférica de Protección del Parque Natural Posets-Maladeta  
PN Parque Natural Posets-Maladeta  
ZEPA1 Zona de Especial Protección para las Aves de Posets-Maladeta  
ZEPA2 Zona de Especial Protección para las Aves de Cotiella-Sierra Ferrera  
ZEPA3 Zona de Especial Protección para las Aves de Turbón- Sierra de Sis  
MMNN Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos



| Término Municipal       | Sup. T.M. (km <sup>2</sup> ) | Áreas Naturales Singulares |             |              |             |
|-------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------|--------------|-------------|
|                         |                              | ANS1                       | ANS2        | ANS3         | %TM         |
| <b>Gistaín</b>          | 81.10                        | 23.89                      | -           | -            | 29.46       |
| <b>San Juan de Plan</b> | 55.50                        | 14.89                      | 0.95        | -            | 28.54       |
| <b>Sahún</b>            | 73.30                        | -                          | 8.16        | 3.48         | 15.88       |
| <b>Benasque</b>         | 233.30                       | -                          | -           | 7.28         | 3.12        |
| <b>Montanuy</b>         | 174.20                       | -                          | -           | -            | 0.00        |
| <b>TOTAL</b>            | <b>617.40</b>                | <b>38.78</b>               | <b>9.11</b> | <b>10.76</b> | <b>9.50</b> |

- ANS1 Área Natural Singular del Valle de Chistau  
ANS2 Área Natural Singular de la Aigüeta de Llisat  
ANS3 Área Natural Singular del Alto Ésera

| Término Municipal       | Sup. T.M. (km <sup>2</sup> ) | PNO (km <sup>2</sup> ) | PND (km <sup>2</sup> ) |
|-------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Gistaín</b>          | 81.10                        | 34.81                  | 38.37                  |
| <b>San Juan de Plan</b> | 55.50                        | 41.48                  | 39.74                  |
| <b>Sahún</b>            | 73.30                        | 48.03                  | 47.09                  |
| <b>Benasque</b>         | 233.30                       | 172.64                 | 172.96                 |
| <b>Montanuy</b>         | 174.20                       | 35.71                  | 36.28                  |
| <b>TOTAL</b>            | <b>617.40</b>                | <b>332.67</b>          | <b>334.44</b>          |

- PNO Límites originales del Parque Natural Posets-Maladeta  
PND Límites definitivos del Parque Natural Posets-Maladeta

## ANEXO VI

### CONDICIONES DE VERTIDO Y DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

- 1.- A efectos de regular las aguas residuales, así como la depuración de éstas, el objetivo prioritario será el de analizar los procesos y mecanismos de corrección, que por ser sencillos en su explotación y mantenimiento, resulten más idóneos para conseguir la depuración de vertidos y aguas residuales de origen en las infraestructuras de servicios recreativos en el Parque Natural Posets-Maladeta.
- 2.- Para la consecución de este objetivo se tendrán en cuenta las siguientes determinaciones:
  - Con carácter general, la totalidad de las aguas residuales del Parque Natural deben ser sometidas a algún tratamiento de depuración que garantice unas exigencias mínimas de calidad previas a su vertido.
  - Esta consideración determina una capacidad de acogida nula para las instalaciones situadas en el interior del Parque Natural en tanto no se depuren sus aguas residuales.
  - Se establecerá un Plan de Control por el órgano competente en materia de medio natural.
  - Se establecen como parámetros mínimos aceptables para los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento aquellos que se establecen para zonas sensibles en el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, y que a continuación se transcriben.

| Parámetro                      | Concentración          | Porcentaje mínimo de reducción |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| D.B.O. <sub>5</sub> a 20°C     | 25mg/l O <sub>2</sub>  | 70-90                          |
| D Q O                          | 125mg/l O <sub>2</sub> | 75                             |
| Total de sólidos en suspensión | 35 mg/l                | 90                             |
| Fósforo total                  | 2mg/l P                | 80                             |
| Nitrógeno total                | 15mg/l N               | 70-80                          |

- 3.- Los proyectos de depuración se deberán redactar recogiendo el siguiente contenido mínimo:
  - Documento de Programación, en el cual se deberán definir los mecanismos, apoyos y herramientas que permitan tanto la aplicación práctica de la depuración como de su viabilidad.
  - Determinación de la "Unidad equivalente de población" con el objeto de expresar el volumen de agua residual o carga contaminante expresada en Materia en Suspensión (M.E.S) o Demanda Bioquímica de Oxígeno (D.B.O<sub>5</sub>), producida por una persona en una vivienda estándar, y con ello poder dimensionar la instalación de depuración.
  - Análisis de los rendimientos mínimos exigibles de la estación o estaciones de depuración, expresados en % para la reducción de M.E.S y D.B.O<sub>5</sub>.
- 4.- Los Proyectos se deberán garantizar los siguientes aspectos:
  - Los rendimientos exigibles en función del punto de vertido.

- Las condiciones higiénico-sanitarias.
- Los aspectos estético-paisajísticos.
- La accesibilidad para el equipo de limpieza y vigilancia periódica.
- Las distancias de ubicación con respecto a otros edificios, ibones, arroyos esporádicos, diques o terraplenes, árboles de gran porte, conducciones de agua, caminos etc.
- Las condiciones de permeabilidad del terreno según las normas técnicas utilizadas comúnmente a tal efecto.

## ANEXO VII

### CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS TENDIDOS ELÉCTRICOS AÉREOS EN EL ÁMBITO DEL PLAN

Los nuevos tendidos eléctricos aéreos, así como todos aquellos que por trabajos de reparación, mejora o conservación, precisen la tramitación de un nuevo expediente de autorización conforme a la legislación que les sea de aplicación, y al objeto de evitar daños y bajas en las especies voladoras, deberán cumplir las condiciones técnicas que se señalan a continuación:

- a) Con carácter general, queda prohibido el uso de aisladores rígidos, debiendo construirse las líneas con aisladores en cadena, con excepción hecha de los utilizados en apoyos aislantes (fibra de vidrio, crucetas aislantes, o futuros materiales que garanticen de manera probada la ausencia de riesgo).
- b) También con carácter general, las líneas deberán construirse con cadenas de aisladores suspendidos, evitándose la disposición de los mismos en posición horizontal, excepto los apoyos de ángulo, anclaje o fin de línea.
- c) En líneas de tensión nominal inferior a 30 kV, e igual o superior a 1 kV, queda prohibida la instalación de autoválvulas en posición horizontal, por encima de los travesaños o cabeceras de los apoyos.
- d) De igual modo, en líneas con tensión nominal inferior a 66 kV queda prohibida la instalación de seccionadores (unipolares o monomando) e interruptores con corte al aire, en posición horizontal, por encima de los travesaños o cabeceras de los apoyos.
- e) Los apoyos con puentes, seccionadores, fusibles, o transformadores, y los de derivación, anclaje o fin de línea, se diseñarán de forma que se evite sobrepasar con elementos de tensión las crucetas y semicrucetas de los apoyos, y en general las cabeceras o cualquiera de los travesaños de los mismos. En cualquier caso, se procederá al aislamiento de los puentes de unión entre los elementos de tensión o cualquier otra medida correctora de eficacia contrastada para evitar la electrocución de las aves.
- f) Los apoyos de alineación tendrán que cumplir las siguientes distancias accesibles mínimas de seguridad: entre cada conductor y las zonas de posada sobre las crucetas o la cabecera del apoyo: 0,70 m, entre conductores no aislados: 1,50 m.
- g) Los apoyos de anclaje, ángulo, fin de línea, derivación y, en general, aquellos con aisladores de cadenas en posición horizontal, deberán tener una distancia mínima accesible de seguridad entre la zona de posada (zona superior) y el punto más próximo en tensión de 1 m.
- h) Los apoyos de alineación serán preferentemente del tipo bóveda o tresbolillo. En apoyos de tipo bóveda la distancia entre la base de la bóveda en su confluencia con el arranque de los jabalones y el conductor central no será inferior a 0,88 m, debiendo aislarse el conductor central 1 m a cada lado del punto de enganche. En apoyos con armado de tipo tresbolillo (o canadiense), la distancia entre la semicruceta inferior y el conductor superior no será inferior a 1,50 m.
- i) En los tendidos de nueva construcción se prohíbe la utilización del sistema de "farolillo" para la suspensión de los puentes flojos no aislados. En su lugar se recomienda la utilización de armados al tresbolillo o de ménsulas que mantengan los puentes flojos en posición suspendida. En las correcciones de tendidos ya instalados los farolillos deberán sustituirse

por elementos de menor riesgo. En caso de no ser factible esta opción, los puentes flojos aislados deberán mantenerse en posición lateral, sustentando siempre el conductor en un plano inferior a la cima del fuste.

- j) El cumplimiento de las distancias de seguridad recogidas en los puntos anteriores no será necesario para apoyos con disposición en tresbolillo que utilicen cable aislado y aisladores rígidos de “composite”.
- k) El empleo de cualquier nuevo material aislante para reducir las distancias de seguridad deberá estar avalado por pruebas técnicas adecuadas y específicas que demuestren su eficacia contra la electrocución.
- l) Con carácter general, la instalación de líneas subterráneas o aéreas con trenzados aislados se considera la solución más adecuada desde el punto de vista de la protección de la avifauna, de manera que su utilización será prioritaria. En cualquier caso, cada proyecto de instalación deberá evaluarse de manera independiente, y según los casos podrá plantearse la adopción de otras soluciones técnicas de eficacia contrastada.
- m) En los lugares de mayor riesgo de colisiones y en los que se detecten valores anormalmente altos se deberá dotar a los conductores de señales visuales para eliminar este riesgo. En tendidos con tensión nominal igual o superior a 30 kV que vayan provistos de cables de tierra cuya sección tenga un diámetro aparente inferior a 20 mm, dichos cables se señalarán mediante balizas salvapájaros de al menos 30 cm de diámetro y 1 m de longitud, dispuestas en los cables de manera que generen un efecto visual equivalente a una señal cada 10 m como máximo (cada 10 m, si el cable de tierra es único, o alternativamente cada 20 m en los dos cables de tierra, si presenta dos hilos). En tendidos con tensión nominal inferior a 66 kV, desprovistos de hilos de tierra, se señalarán los tres conductores de diámetro aparente inferior a 20 mm utilizando igualmente balizas salvapájaros de al menos 30 cm de diámetro y 1 m de longitud, dispuestas en los cables de manera que generen un efecto visual equivalente a una señal cada 10 m como máximo.
- n) En todos los casos, las balizas salvapájaros podrán ser sustituidas por tiras de neopreno de, como mínimo, 5 x 35 cm, sujetas en estructura en “X” por grapa de poliuretano específico con cintas luminiscentes.

**PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE  
NATURAL POSETS-MALADETA Y DE SU ÁREA DE INFLUENCIA  
SOCIOECONÓMICA**

**CARTOGRAFÍA**