DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

DECRETO 271/2002, de 23 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica y amplia la superficie protegida de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, se establecen sus zonas periféricas de protección y se aprueba el plan de protección.

Los glaciares del Pirineo fueron declarados Monumentos Naturales por la Ley 2/1990, de 21 de marzo, 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 vinculados a los mismos.

Esta Ley en su artículo 2 establece que, con el fin de evitar cualquier acción que pueda comportar la destrucción, el deterioro, la transformación o la desfiguración de las características de los glaciares pirenaicos y de los procesos naturales de su evolución, se establecerán reglamentariamente zonas periféricas de protección destinadas a evitar impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior. La delimitación topográfica de dichas zonas deberá ser aprobada por el Gobierno de Aragón a propuesta o previo informe del Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.

En las áreas protegidas de los glaciares y en las correspondientes zonas periféricas de protección queda prohibida toda actividad que de forma continua o esporádica produzca o tienda a producir cambios geológicos o que pueda alterar la dinámica del ecosistema de forma irreversible, conforme a lo dispuesto en el artículo 3 de la citada Ley.

Por otra parte, la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, establece en su artículo 29 que, además de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, en los casos que existan, y sometidos a sus determinaciones, existirá como instrumento de planificación de la gestión para los Monumentos Naturales un Plan de Protección que contendrá, al menos y conforme al artículo 32, la regulación de sus usos y el régimen de autorizaciones. Este Plan podrá desarrollarse más específicamente a través de Programas Sectoriales.

Asimismo, considerando que los criterios geomorfológicos deben ser los determinantes en el establecimiento de los límites de protección de los glaciares, y que estos límites pueden definirse mediante Decreto del Gobierno de Aragón sin el requisito de la aprobación previa de un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, conforme al artículo 18 de la Ley 6/1998, se ha optado por una ampliación de los mismos de forma que, para cada superficie glaciar, se abarca desde las cumbres del circo hasta los complejos morrénicos depositados por el glaciar durante la Pequeña Edad de Hielo, incluyendo en algunos casos el entorno más frágil (heleros, neveros o glaciares rocosos) cuando se requiere un grado especial de conservación y protección.

Este Decreto tiene por objeto la modificación y ampliación de la superficie protegida de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, el establecimiento de las correspondientes Zonas Periféricas de Protección y la aprobación del preceptivo Plan de Protección, y se ampara en el ejercicio de la competencia de desarrollo legislativo y ejecución en materia de normas adicionales de protección del medio ambiente, atribuida a la Comunidad Autónoma por el artículo 37.3 del Estatuto de Autonomía, e, igualmente, por la competencia exclusiva en materia de «...espacios naturales protegidos...», «protección de los ecosistemas naturales» y «tratamiento especial de las zonas de montaña», atribuidas a la Comunidad Autónoma por el artículo 35.1 del Estatuto de Autonomía.

Por otra parte, el Decreto 50/2000, de 14 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura

orgánica del Departamento de Medio Ambiente señala la competencia de éste en la conservación del medio natural, así como en su utilización racional para un desarrollo sostenible. Todo ello sin perjuicio de las competencias en materia de dominio público hidráulico reservadas al Estado.

Tanto la ampliación del ámbito territorial de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos como el contenido de su Plan de Protección han sido sometidos a informe del Consejo de Protección de la Naturaleza y del Consejo de Ordenación del Territorio, a información pública por un plazo de un mes y a la consideración de asociaciones y organizaciones interesadas, así como de los entes de la Administración Local afectados.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Medio Ambiente y previa deliberación del Gobierno de Aragón en su reunión del día 23 de julio de 2002,

DISPONGO:

Artículo 1.—Ampliación del ámbito territorial de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.

Se amplía el ámbito territorial de los Monumentos Naturales de forma que se abarca, para cada superficie glaciar, desde las cumbres del circo hasta los complejos morrénicos depositados por el glaciar durante la Pequeña Edad de Hielo, incluyendo en algunos casos heleros, neveros o glaciares rocosos. De esta forma, los Monumentos Naturales en su conjunto suponen una extensión de 2.411 hectáreas, y su delimitación, descripción y cartografía es la que se indica en el Plan de Protección de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos que se incluye en el Anexo del presente Decreto.

Artículo 2.—Establecimiento de las zonas periféricas de protección de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.

Se establecen las zonas periféricas de protección de los citados Monumentos Naturales, con el fin de evitar cualquier acción que pueda comportar la destrucción, el deterioro, la transformación o la desfiguración de las características de los glaciares pirenaicos y de los procesos naturales de su evolución. Las zonas periféricas de protección abarcan una superficie de 12.897 hectáreas, y su delimitación, descripción y cartografía es la que se indica en el Plan de Protección de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos que se incluye en el Anexo del presente Decreto.

Artículo 3.—Aprobación del Plan de Protección de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.

Se aprueba el Plan de Protección de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos de acuerdo con lo establecido en la Ley 2/1990, de 21 de marzo, de declaración de Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, modificada por la Ley 24/2001, de 26 de diciembre y en la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, y que se inserta a continuación en Anexo.

DISPOSICION ADICIONAL UNICA

El Plan de Protección de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos se revisará periódicamente, cada cinco años, sin perjuicio de la concurrencia de circunstancias que aconsejen que su revisión se practique en un plazo menor o en aquellos casos en los que proceda una nueva ampliación o la reclasificación del Monumento Natural.

DISPOSICION DEROGATORIA

Quedan derogadas todas las normas de igual o inferior rango en lo que contradigan o se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto.

DISPOSICION FINAL

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial de Aragón».

Zaragoza, 23 de julio de 2002.

El Presidente del Gobierno de Aragón, MARCELINO IGLESIAS RICOU

El Consejero de Medio Ambiente VICTOR LONGAS VILELLAS

ANEXO

PLAN DE PROTECCION DE LOS MONUMENTOS NATURALES DE LOS GLACIARES PIRENAICOS.

INDICE DE CAPITULOS.

- 1.—INTRODUCCION.
- 2.—OBJETIVOS
- 3.—DELIMITACION Y ZONIFICACION.
- 3.1.—Monumentos Naturales.
- 3.2.—Zonas periféricas de protección.3.3.—Zonas especiales.
- 4.—REGULACION NORMATIVA.
- 4.1.—Monumentos Naturales y zonas periféricas de protección.
 - 4.2.—Monumentos Naturales.
 - 5.—ADMINISTRACION Y GESTION.
 - 6.—PROGRAMA DE INVESTIGACION.
- 7.—PROGRAMA DE USO PUBLICO Y EDUCACION AMBIENTAL.
 - 8.—PROGRAMA DE PUBLICACIONES.
 - 9.—PROGRAMA DE SEÑALIZACION.
 - 9.1.—Paneles de información general.
 - 9.2.—Indicadores o flechas.
 - 9.3.—Observatorios o miradores
 - 10.—PROGRAMA DE RESTAURACION AMBIENTAL.
 - 11.—PROGRAMA DE USO GANADERO.
 - 12.—CARTOGRAFIA.

PLAN DE PROTECCION DE LOS MONUMENTOS NATURALES DE LOS GLACIARES PIRENAICOS.

Capítulo 1: Introducción.

Las Cortes de Aragón aprobaron en fecha 21 de marzo de 1990 la Ley 2/1990 por la que se declara a los glaciares pirenaicos como Monumentos Naturales.

En el artículo 3 de la Ley se establece que cualquier actuación en las zonas protegidas deberá ser prevista en el Plan Rector de Uso y Gestión que deberá aprobar el Gobierno de Aragón, a propuesta del Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, de conformidad con el artículo 19 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres (en el cual se dispone que por los órganos competentes se elaborarán Planes Rectores de Uso y Gestión). La Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, establece en su artículo 29.2, como instrumento de planificación de la gestión para los Monumentos Naturales, además del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, en el caso de que exista, un Plan de Protección.

En cumplimiento de estas normas, el Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos propone al Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón el Plan Rector de Uso y Gestión de los Monumentos Naturales, que en virtud de la Ley 6/1998, de 19 de mayo, ha sido reformado y denominado Plan de Protección de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.

Capítulo 2: Objetivos.

2.1.—Objetivos de la declaración de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos

Los objetivos generales de la declaración de los espacios protegidos se recogen en la Ley 2/1990 y se concretan en los siguientes:

- 1. Proteger la integridad del paisaje natural en cada uno de sus componentes: gea, fauna, flora y el conjunto de ecosistemas presentes, así como mantener sus procesos, relaciones y dinámica natural.
- 2. Fomentar los proyectos de investigación científica de la evolución de los sistemas naturales incluidos en la Ley.
- 3. Potenciar las actividades educativas de interpretación de los procesos naturales relacionados con la dinámica glacial.
 - 4. Favorecer las actividades de interés cultural y recreativo.
 - 3.1.—Objetivos del Plan de Protección.
- 1. Identificar, delimitar y caracterizar las masas glaciares que constituyen los Monumentos Naturales objeto de protección del presente Decreto.
- 2. Establecer para todas ellas las correspondientes zonas periféricas de protección.
- 3. Conservar los valores naturales de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, mejorándolos en su
- 4. Difundir la existencia e importancia de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos entre la sociedad y, especialmente, entre las poblaciones locales y los visitantes del espacio, favoreciendo el conocimiento de las masas y formas de hielo, la mecánica de los procesos glaciares, su desarrollo y su influencia en el modelado del paisaje pirenaico.
- 5. Definir, en el ámbito del territorio de protección, las actividades humanas compatibles con la conservación de la integridad de la gea, fauna, vegetación, agua y atmósfera vinculadas a los glaciares, y, en particular, potenciar las educativas, científicas, recreativas, deportivas y culturales, estableciendo la correspondiente normativa.
- 6. Planificar el uso público en función de la zonificación establecida, de forma que se protejan los ecosistemas y las características geomorfológicas actuales.
- 7. Determinar los equipamientos necesarios para llevar a cabo el punto anterior.
- 8. Definir los programas de actuación necesarios para poner en marcha este Plan de Protección, que son:
 - a) Programa de investigación
 - b) Programa de uso público y educación ambiental
 - c) Programa de publicaciones
 - d) Programa de señalización
 - e) Programa de restauración y mejora de valores naturales
 - f) Programa de uso ganadero

Capítulo 3: Delimitación y Zonificación.

Los espacios definidos por los glaciares pirenaicos constituyen enclaves aislados, acantonados en los más altos macizos montañosos de la cadena, distribuidos en ocho municipios distintos en el caso de los declarados como Monumentos Naturales, los cuales se pueden agrupar en siete macizos montañosos diferenciados, aparte del conjunto incluido en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, que no se incluyó en la Ley de declaración, y del de Besiberri, ya fuera de Aragón.

El nivel altitudinal en el que se sitúan hace que en general su accesibilidad sea difícil, lo que influye en su grado de conservación, escasamente alterado en la actualidad. En su entorno existen especies vegetales raras, endémicas y protegidas por la legislación, así como aves y otros vertebrados en peligro de extinción, de los que en algunos casos las mayores poblaciones del Estado se concentran en el Pirineo aragonés. La existencia de glaciares activos en la actualidad o hasta épocas recientes ha generado el modelado actual, que es testimonio de

la evolución del glaciarismo en la cadena. Todo ello conforma un ecosistema propio de alto valor naturalístico, así como de gran interés como soporte de algunas actividades de ocio, actividades cuyo desarrollo ha sido regular y rápidamente creciente en las últimas décadas.

Para el adecuado cumplimiento de los fines de la declaración de estos espacios se establece la siguiente zonificación:

3.1.—Monumentos Naturales

En su delimitación han primado los criterios geomorfológicos por entender que son los determinantes en este caso para establecer las medidas de protección. Se han definido de forma que abarcan, para cada superficie glaciar, desde las cumbres del circo hasta los complejos morrénicos depositados por el glaciar durante la Pequeña Edad de Hielo, incluyendo en algunos casos el entorno más frágil (heleros, neveros o glaciares rocosos) cuando requiere un grado especial de conservación y protección (ver tabla 1).

La delimitación cartográfica de los Monumentos Naturales, que en su conjunto suponen una extensión total de 2.411 Ha, se detalla en el Capítulo 12.

Se describen a continuación las áreas de protección para cada uno de los aparatos glaciares. Las áreas de los Monumentos Naturales están constituidas por el cuerpo glaciar propiamente dicho y su caja geomorfológica, de la que se señalan las coordenadas. Las referencias de cota y toponímicas se entienden hechas sobre las hojas del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000, elaborado por el Centro Nacional de Información Geográfica.

Los límites de los Monumentos Naturales, clasificados por macizos, son los siguientes:

- 1. Macizo de Balaitús o Moros.—Compuesto por un único cuerpo glaciar de escasa entidad y dinámica regresiva, Frondiellas (30TYN213/462), así como un pequeño helero, el de la Brecha de Latour (30TYN219/462). Los límites son los siguientes:
- a) Por el norte, la cresta fronteriza que culmina en la cumbre de Balaitús o Moros (3.146 m): desde la cota 2.700 m en la arista occidental del pico mencionado, hasta el collado a 2870 m situado bajo la cresta oriental de Balaitús.
- b) Por el este, se baja a la curva de nivel de 2.700 m (bajo las morrenas de Latour) y se sigue hasta el espolón SE de las Frondiellas.
- c) Por el sur, se incluye todo el espolón SE de las Frondiellas hasta su cumbre (3.058 m). Luego desciende por la arista O hasta la cota 2.700 m.
- d) Por el oeste, desciende hasta la vaguada situada bajo la morrena del glaciar de Frondiellas (cota 2.600 m) y asciende hacia la cresta fronteriza.

Este macizo se halla íntegramente dentro de la Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala, declarada en 1977 en el marco del Programa Hombre y Biosfera de la UNESCO (MaB) y su superficie total es de 102 Ha situadas íntegramente en el término municipal de Sallent de Gállego.

- 2. Macizo de Infierno o Quijada de Pondiellos.—Conformado por un único aparato glaciar de tamaño medio, el glaciar de Infierno (30TYN243/407), y dos pequeños heleros: el helero occidental de Infierno (30TYN240/409), desligado ya del glaciar de Infierno, y el helero oriental de Infierno (30TYN246/405). Así mismo, se incluyen también el helero de Punta Zarra (30TYN249/423), ubicado en la cara norte de los picos de Gaurier y Punta Zarra, y el glaciar rocoso de Argualas (30TYN233/395), localizado al NO de la alineación Argualas-Garmo Negro. De esta forma, el macizo está constituido por tres núcleos cuyos límites son los siguientes:
 - 2.1. Ĝlaciar y heleros de Infierno:
- a) Por el norte, desde el Cuello de Infierno (2.722 m) hasta el fondo de la vaguada situada bajo la morrena del glaciar de Infierno (2.580 m).

- b) Por el este, el tabique que separa el glaciar de Infierno y el helero oriental hasta la cota 2.700 m, luego envuelve las morrenas del helero oriental hasta enlazar con la arista oriental de Infierno-Arnales, ascendiendo hasta el Pico Arnales (3.002 m).
- c) Por el sur, el límite recorre las crestas culminantes de Arnales (3.002 m) e Infierno (3.083 m).
- d) Por el oeste, desde la punta occidental de Infierno (3.075 m) desciende por la arista septentrional hasta el Cuello de Infierno.
 - 2.2. Helero de Punta Zarra:
- a) Por el norte, las morrenas del helero, por la cota 2.650 m, ubicadas entre los contrafuertes septentrionales de Gaurier y Punta Zarra.
- b) Por el este, el contrafuerte norte de Punta Zarra hasta su cúspide (2.941 m).
- c) Por el sur, las crestas que unen Punta Zarra y el pico Gaurier (2.906 m).
 - d) Por el oeste, el contrafuerte septentrional del pico Gaurier. 2.3. Glaciar rocoso de Argualas:
- a) Por el norte, la curva de nivel de 2.700 m hasta entroncar con el contrafuerte que proyecta el Garmo Negro (arista NO).
- b) Por el este, la arista NO del Garmo Negro hasta su cumbre (3.066 m).
- c) Por el sur, las crestas que unen la cumbre del Garmo Negro con las Argualas hasta las proximidades del Pico de Algas (3.033 m).
- d) Por el oeste, desciende la arista NO de Algas hasta la cota 2.700 m.

Los tres núcleos de este macizo se encuentran también dentro de la citada Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala, en los términos municipales de Sallent de Gállego y Panticosa y suponen una superficie de 111 Ha.

- 3. Macizo de Viñamala o Comachibosa.—A pesar de que en el texto de la Ley aparecen encuadrados en la categoría de glaciares, actualmente en este macizo se conserva un único helero, el de Clot de la Hount (30TYN333/401) y dos heleros residuales en el recuenco de Labaza (30TYN338/389 y 30TYN342/388). De esta forma el macizo está constituido por dos núcleos cuyos límites son los siguientes:
 - 3.1. Helero del Clot de la Hount:
- a) Por el norte, las morrenas del helero por la cota de 2.900 m.
- b) Por el este, la arista norte de la Pique Longue de Viñamala hasta su punto culminante (3.299 m).
- c) Por el sur, la cresta Pique Longue a pico del Clot de la Hount (3.289 m).
- d) Por el oeste, la arista NO del pico Clot de la Hount hasta las morrenas que delimitan el helero.
 - 3.2. Heleros residuales de Labaza:
- a) Por el norte, la cresta cimera de Monferrat, entre el Pico Cerbillona (3.246 m) y el Pico de Tapou (3.151 m).
- b) Por el este, la arista SO del Pico de Tapou hasta la cota 2.800 m.
- c) Por el sur, engloba las morrenas de Labaza por la cota $2.800~\mathrm{m}.$
 - d) Por el oeste, la arista SE de Cerbillona.

Los dos núcleos de este macizo se encuentran también dentro de la Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala, en el término de Torla, y su superficie es de 80 Ha.

- 4. Macizo de la Munia.—Poseedor de una única manifestación, el helero de Robiñera (31TBH656/321), que queda enclavado en un resalte rocoso sobre el circo de Barrosa. Los límites son los siguientes:
- a) Por el norte, desciende desde el incipiente contrafuerte oriental que proyecta la antecima norte de la Robiñera hasta la cota 2.600 m.
- b) Por el este, mantiene dicha cota, englobando la morrena del helero.

- c) Por el sur, remonta la arista NE de la Robiñera hasta su antecima sur (2.995 m).
- d) Por el oeste, la cresta cimera entre las antecimas sur y norte del Pico Robiñera (3.005 m).

La superficie es de 26 Ha, hallándose íntegramente en el término municipal de Bielsa.

- 5. 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:
- a) 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)..
- b) 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 recuenco 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.
- c) 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 recuenco y las morrenas del ibón Chelau de Barbarisa y ascendiendo finalmente a la Pica Sierra (2.884 m).
- d) 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 encuentran 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, 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.

- 6. 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:
- a) Por el norte, la cresta fronteriza entre los picos de Crabioules (3.116 m) y Maupás (3.109 m).

- b) Por el este, el contrafuerte meridional del Maupás hasta el ibón de Maupás (2.700 m).
- c) 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).
- d) 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.

- 7. 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:
- a) 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.
- b) 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.
- c) Por el sur, remonta la citad 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.
- d) Por el oeste, desde la Brecha de Llosás vuelve a bajar a los 2800 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 dentro del citado Parque Natural Posets-Maladeta y ocupa una superficie de 1.388 Ha, distribuida entre el término municipal de Benasque y el de Montanuy.

3.2.—Zonas periféricas de protección.

El artículo 2 de la Ley 2/90 dispone que, con el fin de evitar cualquier acción que pueda comportar la destrucción, el deterioro, la transformación o la desfiguración de las características de los glaciares pirenaicos y de los procesos naturales de su evolución, se establecerán reglamentariamente zonas periféricas de protección destinadas a evitar impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior. Su creación contribuirá a lograr un equilibrio entre el necesario mantenimiento de los sistemas ecológicos y el desarrollo de las actividades educativas, científicas, recreativas, deportivas y culturales.

Para cumplir este precepto se han utilizado los siguientes criterios:

- 1. Vulnerabilidad del territorio frente a actuaciones humanas.
- 2. Interés naturalístico y paisajístico.
- 3. Conveniencia de definir unidades de forma que, consideradas conjuntamente, permitan la determinación de un espacio integrado común.

Recibirán un nivel intermedio de protección. Comprenderán todas aquellas áreas cuyos singulares condicionantes geoecológicos precisan de un nivel de protección, pero que son susceptibles de algún tipo de actuación relacionada con usos compatibles del entorno.

En conjunto suponen una extensión de 12.897 Ha por lo que la superficie total de los Monumentos Naturales y sus zonas periféricas de protección es de 15.308 Ha.

La delimitación de las zonas periféricas de protección para cada Monumento se señala a continuación. Al igual que en el caso de los Monumentos Naturales, las referencias de cota y toponímicas se entienden hechas sobre las hojas del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000, elaborado por el Centro Nacional de Información Geográfica. Su representación gráfica se incluye en la cartografía del Capítulo 12.

- 1. Macizo de Balaitús o Moros:
- —Por el norte, la cresta granítica fronteriza: Saldiecho-Pallas - Balaitús - Punta de la Defaite - Cristales, hasta el Cuello de la Piedra San Martín.
- —Por el este, el cauce del barranco que desciende desde el Cuello de la Piedra San Martín hasta la cubeta del embalse y el Barranco de Campo Plano.
- —Por el sur, el Barranco de Campo Plano, la orilla septentrional del embalse de Respomuso y el cauce del río Aguas Limpias hasta Llano Cheto.
- —Por el oeste, la cresta meridional que proyecta el Pico Arriel o Saldiecho y las aristas fronterizas Arriel - Cuello de Arremoulit - Pallas.

La zona periférica de protección de este macizo se halla íntegramente dentro de la Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala y tiene una superficie de 1.175 Ha, todas dentro del término municipal de Sallent de Gállego.

- 2. Macizo de Infierno o Quijada de Pondiellos:
- —Por el norte, desde el Pico Campo Plano (2.717 m) desciende por su espolón septentrional al umbral que cierra las pequeñas cubetas lacustres de Punta Zarra (cota 2.450 m), para tomar la cresta occidental de la cúspide de Bachimaña (Gran Faxa) y la arista fronteriza hasta las inmediaciones del Puerto Panticosa o Marcadau.
- —Por el este, desde el punto anterior, el límite contornea el embalse bajo de Pezico (excluyéndolo), la cresta divisoria Pezico Azules hasta la cota 2.723 m y el espolón suroriental que proyecta ésta hasta la confluencia del barranco de Azules con el embalse de Bachimaña, para a continuación seguir la orilla occidental del mismo hasta las proximidades de la presa, luego ascender por la cresta oriental de Infierno Bachimaña hasta la cota 2.752 m. Bajo este vértice se toma sin interrupción la cota 2.600 m hasta la arista oriental de la Peña Feniás.
 - —Por el sur, la cresta oriental de Peña Feniás (2.834 m).
- —Por el oeste, la divisoria aguda que desde la Peña Feniás se prolonga hasta la cota 2.911 m (muga municipal Sallent de Gállego y Panticosa), Os Zerrez y divisoria de Torozuelo hasta el ibón de las Salbas. Sigue hasta el collado situado al este del Garmo de la Mina, para tomar la cota 2.600 m hasta el barranco de Tebarray. En este punto se asciende por la cresta meridional del Pico de Tebarray hasta la cima (2.893 m). Nuevamente se desciende al norte hasta la cota 2.600 m y se eleva por la arista suroccidental de Llana Cantal hasta la cumbre y luego por la divisoria entre las cubetas de Llana Cantal y Punta Zarra hasta el pico Campo Plano (2.717 m).

La zona periférica de protección de este macizo se halla íntegramente dentro de la Reserva de la Biosfera OrdesaViñamala y tiene una superficie de 1.205 Ha, entre los términos municipales de Sallent de Gállego y Panticosa.

- 3. Macizo de Viñamala o Comachibosa:
- —Por el norte, desde el nacimiento del río Ara se asciende por la canal hasta la cresta fronteriza en el Puerto de los Mulos.
- —Por el este, la cresta fronteriza Pico y Collado Oulettes arista de Gaube Pique Longue de Viñamala Cerbillona Monferrat Gran Pico de Tapou.
- —Por el sur, el contrafuerte suroccidental del Gran Pico de Tapou, cerrando el barranco Labaza por el sureste, hasta alcanzar el cauce del río Ara en la cota 1.750 m.
 - —Por el oeste, el cauce del río Ara hasta su nacimiento.

La zona periférica de protección de este macizo se halla íntegramente dentro de la Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala en el término municipal e Torla y tiene una superficie de 681 Ha.

- 4. Macizo de la Munia:
- —Por el norte, la cresta fronteriza desde la Peña Blanca hasta el Pico de La Munia. Desde la cumbre se proyecta por el espolón oriental (que separa los dos lóbulos del circo de Barrosa) hasta el cauce del barranco que desciende desde el Puerto de Barrosa.
- —Por el este, el cauce del barranco del Puerto Barrosa hasta la cota 1.740 m. En este punto asciende por el contrafuerte septentrional del Pico de Espluca hasta la cota 2.604 m en la Sierra de Liena.
- —Por el sur, la Sierra de Liena, en este sector Montaña del Ruego, hasta la cota 2.800 m, nudo de aristas al sureste de Robiñera. Luego sigue esta curva de nivel hasta la cresta suroeste de Robiñera por donde desciende al collado de las Puertas para ascender hasta la cima oriental del Chinipro (cota 2.771 m).
- —Por el oeste, la cresta norte del Chinipro, las Peñas del Hombre (que cierra las cubetas lacustres de La Larri o La Munia) y la arista suroriental de Peña Blanca.

La superficie total es de 503 Ha, todas dentro del término municipal de Bielsa.

- 5. Macizo de Posets o Llardana:
- —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 d'Escorbets 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 Seín 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).

La zona periférica de protección de este macizo se encuentra 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.

- 6. Macizo de Perdiguero:
- —Por el norte, la cresta fronteriza Sellan de la Baca -Portillón de O - Perdiguero - Pico Royo - Crabioules - Maupás - Roum
- —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.

La zona periférica de protección de este macizo se encuentra íntegramente dentro del Parque Natural Posets-Maladeta, en Benasque, y tiene una superficie de 583 Ha.

- 7. Macizo de la Maladeta o Montes Malditos:
- —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 Pomero (cota 2.699 m de la cresta que separa los límites provinciales de Huesca y Lleida).

—Por el este, el límite Huesca-Lleida (Cresta Pomero - Collado de Toro - Mall de l'Artiga - Collado d'els 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.

La zona periférica de protección de este macizo se encuentra íntegramente dentro del Parque Natural Posets-Maladeta y tiene una superficie de 4222 Ha, repartidas entre los términos municipales de Benasque y Montanuy.

3.3.—Zonas especiales.

Se definen y constituyen zonas especiales dentro de las zonas periféricas de protección: los refugios de montaña existentes en la actualidad: Respomuso en el Macizo de Balaitús, Angel Orús en el de Posets y La Renclusa en el de Maladeta. **Tabla 1:** Distribución superficial por cuerpos y macizos montañosos de las masas glaciares (Monumentos Naturales) y de las zonas periféricas de protección (datos en Ha).

(Monumentos Natur	ales) y de la	as zonas perifé							
	Superfici Datos del Plan de Protección e								
	en Anexo Ley 2/1990	Superficie de hielo (en 1995)	Caracterizació n glaciológica *	Superfici e MN	Superfici e ZPP	Superfici e MN+ZPI			
MACIZO DE BALAITÚS O	11	8,2		102	1.175	1.277			
MOROS									
Frondiellas	7	7,2	G						
Brecha de Latour	4	<1	Н						
MACIZO DE INFIERNO O QUIJADA DE PONDIELLOS	15	19,5		111	1.205	1.316			
Infierno	9	9,6	G						
Helero oriental de Infierno	6	5,0	Н						
Helero occidental de Infierno	-	2,0	H	İ					
Punta Zarra	-	2,9	Н						
Argualas	-	?	GR						
MACIZO DE VIÑAMALA O COMACHIBOSA	11	2,2		80	681	761			
Clot de Hount	2	2,2	Н						
Heleros residuales de Labaza	9	-	HR						
MACIZO DE LA MUNIA	5	6,0		26	503	529			
Robiñera	5	6,0	Н						
MACIZO DE POSETS O	44	46,1		553	4.528	5.081			
LLARDANA									
Posets	13	11,8	G						
La Paúl	8	12,2	G						
Llardana	23	17,8	G						
Rocoso de los Gemelos	-	4,3	GR						
Heleros de Eriste o Bagüeñola	-	?	H						
MACIZO DE PERDIGUERO	16	10,0		151	583	734			
Remuñe o Maupás	-	3,8	Н						
Tusse de Remuñe	-	2,4	Н						
Lliterola	16	3,8	H						
MACIZO DE LA MALADETA O MONTES MALDITOS	297	188,2		1.388	4.222	5.610			
Salenques	12	4,2	G						
Tempestades	34	21,2	G						
Barrancs	28	14,5	G						
Aneto	132	89,9	G						
Maladeta	60	49,0	G						
Alba	3	1,9	Н						
Coronas	13	6,5	G	ļ					
Llosás	10	-	-						
Vallibierna	5	-	-						
Cregüeña	-	<1	Н						
Rocoso de Alba	-	?	GR						
	200	200.2		2 411	12.007	15 200			
TOTAL	399	280,2		2.411	12.897	15.308			

[•] G: glaciar, H: helero, HR: helero residual, GR: glaciar rocoso. MN: Monumento Natural. ZPP: Zona periférica de protección

Tabla 2: Distribución superficial por macizos montañosos y términos municipales de los Monumentos Naturales y de las zonas periféricas de protección (datos en Ha).

MACIZO	TÉRMINO MUNICIPAL	MONUMENTO NATURAL	ZONA PERIFÉRICA DE PROTECCIÓN	TOTAL
BALAITÚS O MOROS	Sallent de Gállego	102	1.175	1.277
INFIERNO O QUIJADA	Sallent de Gállego	50	491	541
DE PONDIELLOS	Panticosa	61	714	775
VIÑAMALA O COMACHIBOSA	Torla	80	681	761
LA MUNIA	Bielsa	26	503	529
POSETS O LLARDANA	Sahún San Juan de Plan Benasque Gistaín	248 210 95 0	2050 1.997 380 101	2.298 2.207 475 101
PERDIGUERO	Benasque	151	583	734
LA MALADETA O MONTES MALDITOS	Benasque Montanuy	1.313 75	3.665 557	4.978 632
TOTAL		2.411	12.897	15.308

Capítulo 4: Regulación Normativa.

4.1.—Monumentos Naturales y Zonas Periféricas de Protección.

Con carácter general, dentro de los límites de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos y de sus zonas periféricas de protección se establecen las siguientes normas de obligado cumplimiento:

- 1. Queda prohibida toda actividad que de forma continua o esporádica produzca o tienda a producir cambios geológicos o que pueda alterar la dinámica del ecosistema de forma irreversible, y en concreto:
- a) Realizar vertidos de cualquier tipo, abandonar materiales desechables, residuos o desperdicios, o producir cualquier tipo de contaminación, excepto en las zonas especiales, que adoptarán las medidas oportunas para el tratamiento de las aguas residuales que se produzcan.
- b) Cualquier acción que pudiera afectar directa o indirectamente al régimen de circulación o a la composición física o química de las aguas, exceptuando las captaciones de suministro de agua autorizadas en las zonas especiales y las actuaciones de corrección hidrológico-torrencial o de defensa contra aludes que en las zonas periféricas de protección se pudieran autorizar por el órgano competente, previo informe del Departamento del Gobierno de Aragón con competencias en materia de Conservación de Medio Natural, en todo caso condicionadas a los fines de prevenir o evitar daños graves y fundados a personas o bienes situados en el exterior de los Monumentos Naturales.
- c) El tráfico de vehículos a motor de cualquier tipo fuera de las vías de circulación asfaltadas, salvo para la realización de

actividades científicas, ganaderas, forestales y de emergencia (rescates o incendios forestales).

- d) Sobrevolar la zona a menos de 1.000 metros del terreno, con avioneta, helicóptero u otras aeronaves. Quedan excluidos de la prohibición los vuelos que se autoricen por razones científicas y divulgativas, de emergencia (rescates o incendios forestales) y los necesarios para el abastecimiento, limpieza, mantenimiento y reparación de los refugios de montaña y bordas o cabañas utilizadas por los pastores,.
- e) Realizar ningún tipo de construcción o infraestructura temporal o permanente, salvo en las zonas declaradas especiales y las pequeñas construcciones que tengan relación exclusivamente con los usos tradicionales (refugios de pastores, refugios vivac y palancas). Cuando se requiera la instalación de estructuras necesarias para los proyectos de investigación, éstas se deberán instalar de forma que se minimice el impacto paisajístico y la cuenca visual afectada.
- f) Instalar cualquier tipo de infraestructura encaminada a soporte publicitario.
- g) Realizar actividades comerciales de cualquier tipo, salvo las derivadas de la práctica del excursionismo en montaña y las pruebas deportivas que se autoricen.
- h) Instalar establecimientos para el ejercicio de actividades industriales.
- i) Utilizar megáfonos o instrumentos que generen sonidos, ultrasonidos o ruidos ajenos a la naturaleza, salvo en situaciones de emergencia (rescates o incendios forestales) o en el interior de las edificaciones de las zonas especiales.
- j) Molestar a la fauna silvestre con acciones que supongan maltrato, persecución, captura de ejemplares, destrucción de

áreas de reproducción, alimentación o refugio. A este respecto se excluyen las especies objeto de caza, siempre supeditada a la ejecución y cumplimiento de los planes cinegéticos que se aprueben.

- k) Cortar, arrancar, recolectar o destruir las especies vegetales, excepto aquéllas que por su naturaleza sean objeto de aprovechamiento forestal o ganadero, conforme a los planes de aprovechamientos establecidos por la legislación sectorial.
- 2. Se consideran usos compatibles con estos espacios protegidos: las actuaciones de conservación, la investigación, la educación ambiental y los usos tradicionales, que en la zona se limitan a los recreativos y deportivos y a la ganadería extensiva, todos ellos con las limitaciones aquí señaladas. Así mismo, tendrán la consideración de usos compatibles aquellos que se puedan establecer en el desarrollo sectorial del presente Plan.
- 3. Los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos se configuran como un dominio supraforestal. En los lugares de las zonas periféricas de protección en los que pudieran existir masas de bosque subalpino, no estará permitido otro aprovechamiento que el necesario para su adecuada conservación, para lo que, en los casos necesarios, se deberán integrar estos criterios en los Planes de Ordenación Forestal que pudieran aprobarse.
- 4. Excepcionalmente y previo informe del Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, el Departamento competente en materia de conservación de la naturaleza podrá autorizar otros usos que sean compatibles con la gestión de estos espacios protegidos. Si fueran susceptibles de ocasionar una modificación del medio, el Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos considerará en el informe la oportunidad de tramitar un procedimiento administrativo de evaluación de impacto ambiental por el que se garantice que no se modificarán los valores geomorfológicos, paisajísticos o bióticos.
- 5. Los elementos del medio natural: glaciares, rocas, comunidades vegetales y animales, árboles, plantas, semillas y cualquier otro, no podrán ser alterados por acciones que puedan dañarlos o destruirlos, ni por la realización de dibujos o inscripciones. Se excluyen únicamente las marcas de los senderos balizados de pequeño o gran recorrido.
- 6. Sólo podrán realizarse las acampadas denominadas de alta montaña en las condiciones que se establecen en el Decreto 79/1990, de 8 de mayo, del Gobierno de Aragón, sin perjuicio de normas más restrictivas que pudieran establecerse y las que sean de aplicación en el Parque Natural de Posets-Maladeta.
- 7. Usos deportivos: dado que los macizos donde se enclavan los glaciares constituyen áreas donde se desarrollan diversas actividades deportivas, se permitirá el ejercicio libre de la escalada, el excursionismo, el esquí de travesía y la espeleología, todas ellas condicionadas a las limitaciones de acceso que pudieran aprobarse. Las pruebas y competiciones deportivas de las especialidades reseñadas, quedarán sometidas a una programación anual que, previo informe de la federación territorial correspondiente, se elevará al Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos para su evaluación e informe preceptivo, siendo aprobadas por la Dirección General de Medio Natural. Para ello las Federaciones comunicarán con la debida antelación y a principio de la temporada el calendario de las mismas. Las pruebas se ajustarán escrupulosamente a las determinaciones del presente Plan de Protección.
- 8. Los animales de compañía solamente podrán acceder a los espacios protegidos de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos si se llevan sujetos y en compañía de su propietario.

- 9. El uso de los refugios de pastores o refugios vivac existentes en la actualidad o que puedan instalarse en el futuro estará limitado a su propia finalidad, no permitiéndose que se destinen a actividades o usos distintos.
- 10. Las actuales instalaciones ubicadas en zonas especiales sólo podrán ser ampliadas o modificadas previa tramitación de un procedimiento de evaluación de impacto ambiental en el que se requerirá informe preceptivo del Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.
- 11. El Departamento competente en materia de Conservación de la Naturaleza, a propuesta del Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos u oído éste, podrá limitar el número de visitantes que se hallen simultáneamente en cada uno de los Monumentos y sus zonas periféricas en función de la capacidad de acogida de las distintas áreas.
 - 4.2.—Monumentos Naturales.

En los Monumentos Naturales, además de las normas del apartado anterior, serán de obligado cumplimiento las siguientes normas:

- 1. Se prohibe todo aprovechamiento que pueda poner en peligro las características geomorfológicas, bióticas y paisajísticas.
- 2. La riqueza gemorfológica y edáfica no podrá ser alterada por ninguna acción o acto que implique riesgo de erosión o contaminación edáfica. Concretamente se prohibe toda actividad que suponga movimiento de tierras, excavación o explanación de cualquier tipo, así como las obras de construcción.
- 3. La recolección de muestras de rocas, minerales, plantas o fauna requerirá de permiso especial y sólo podrá efectuarse con fines de investigación.
- 4. Las actividades didácticas, científicas o de investigación podrán ser autorizadas acomodándose a las normas de protección del presente Plan de Protección .

Capítulo 5: Administración y Gestión.

- 1. La administración y gestión de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos es competencia del Gobierno de Aragón, de acuerdo con el artículo 43 de la Ley 6/1998, de 19 de mayo. El Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos es un órgano consultivo y de participación social, según se desprende de la Ley 6/1998, de 19 de mayo, y de la Ley 2/1990, de 21 de marzo, modificada por la Ley 24/2001, de 26 de diciembre, y está adscrito a efectos administrativos al Departamento de Medio Ambiente, de acuerdo con la Ley 4/1994, de 28 de junio, de adscripción de Organos Rectores de Espacios Naturales al Departamento de Medio Ambiente.
- 2. El Gobierno de Aragón establecerá una sede del Patronato y lo dotará de los recursos humanos, materiales y económicos necesarios para el cumplimiento de sus fines. En la sede existirán hojas de reclamaciones y un buzón de sugerencias a disposición del público. El Patronato se regula por su propio Reglamento publicado por Orden de 30 de marzo de 1999, del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente, y dispone de Presidente, Secretario, Grupos de Trabajo y Comisión Científica.
- 3. Conforme al artículo 44 de la Ley 6/98, de 19 de mayo, el Departamento competente en materia de Conservación de la Naturaleza del Gobierno de Aragón designará a un Director de los Monumentos Naturales para dirigir la gestión de los Monumentos Naturales.
- 4. En la medida en que una fracción importante de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos está comprendida dentro del Parque Natural Posets-Maladeta, espacio natural protegido con unas características diferentes, distinta extensión y mayor diversidad altitudinal y natural, las actuaciones definidas en este Plan de Protección deberán necesariamente coordinarse con las que se definan para el Parque Natural.

Capítulo 6: Programa de Investigación.

- 1. Este Programa atenderá las necesidades de investigación básica y aplicada, resultado de las iniciativas promovidas en los Planes Anuales de Trabajos por el Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos a propuesta de la Comisión Científica que lo asesora.
- 2. Con el objetivo de optimizar la organización de los trabajos de investigación en los glaciares pirenaicos, la Comisión Científica canalizará las solicitudes, estudiando en su caso la posible financiación o integración en otros proyectos. También los coordinará, presentando anualmente al Consejo un informe o memoria con los resultados y evaluación de los mismos. Finalmente, la Comisión Científica podrá iniciar aquellas acciones que considere oportunas para el fomento, desarrollo, intercambio y difusión de la actividad científica en los glaciares pirenaicos, previa conformidad del Patronato de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.
- 3. Se definen como líneas básicas de investigación las siguientes:
- a) Seguimiento ambiental, monitorización y control de la dinámica y evolución de los glaciares: física y química del hielo, avances o retrocesos y cálculo del balance de masas, con la finalidad de proporcionar datos regulares al WGMS (World Glacier Monitoring Service).
- b) Estudios básicos y aplicados del medio abiótico o físico: geológicos, geomorfológicos, climáticos, etc.
- c) Estudios básicos y aplicados del medio biótico: flora, fauna, ecología etc. En especial y como especie emblemática muy ligada al medio glaciar, se potenciarán los estudios y seguimiento de las poblaciones de perdiz nival o lagópodo alpino (Lagopus mutus).
- d) Estudios de gestión y conservación de recursos naturales en los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.
 - e) Estudios de investigación educativa.
 - f) Los glaciares como indicadores de los cambios climáticos.
- 4. Todas las líneas de investigación y estudio se procurará hacerlas compatibles e incluso integradas con las desarrolladas en los glaciares del Macizo de Monte Perdido, únicos glaciares aragoneses que no forman parte de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos por estar ubicados dentro del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.
- 5. Por extensión, se recomienda ejercer acciones encaminadas a apoyar y coordinar los esfuerzos investigadores en todo el ámbito de la Cordillera Pirenaica, tanto de los grupos nacionales como internacionales, iniciando igualmente contactos con el Programa Nacional del Clima para desarrollar la línea de investigación relativa al estudio de los glaciares como indicadores de los cambios climáticos.

Capítulo 7: Programa de uso público y educación ambiental.

- 1. Se dispondrá de la infraestructura necesaria para el conocimiento y valoración de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, la acogida de visitantes y la interpretación del espacio: centros de interpretación, adecuación de miradores en los puntos estratégicos, señalización y adecuación de los itinerarios.
- 2. Las zonas destinadas a recepción del público (centros de interpretación) y servicios de gestión de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos se ubicarán, por las especiales características de éstos, fuera de los límites de los citados Monumentos Naturales. Dada la dispersión geográfica de los macizos de los glaciares, se dispondrán dos emplazamientos:
- a) Sector oriental: en el Valle de Benasque, donde se ubican el mayor número de glaciares, así como los de mayor importancia por superficie; en este punto se aprovechará la infraestructura existente para la gestión del Parque Natural Posets-Maladeta.

- b) Sector occidental: en Baños de Panticosa, punto de acceso a la primera gran extensión glaciar del macizo por el oeste, que ofrece la posibilidad de disponer de un mirador de primer orden además de contar con una infraestructura suficiente.
- 3. Los objetivos de los centros de interpretación serán facilitar al visitante el conocimiento de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos y las actividades de acercamiento a la naturaleza. Proporcionarán información sobre los siguientes aspectos:
 - a) Información general de la zona.
 - b) Características y evolución de los Monumentos Naturales.
 - c) Relación entre los glaciares y el modelado actual.
 - d) Información sobre los aspectos bióticos de los glaciares.
- e) Rutas de acceso a los espacios y principales miradores de la zona.
- f) Cualquier otra información relacionada con los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos y los usos permitidos en ellos y su entorno.
- 4. Además se dispondrán emplazamientos destinados a la señalización de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, cuya situación se precisa en el Programa de señalización. Las señales, el trazado de los senderos y los itinerarios deberán canalizar al visitante hacia los puntos de miradores de mayor interés, evitando los lugares sensibles a la degradación. El objetivo fundamental del Programa de actividades de educación ambiental es el de incorporar y desarrollar actitudes de valoración y de respeto hacia el medio ambiente entre los visitantes. Se trata, en definitiva, de disponer de una oferta múltiple adaptada a los distintos tipos de usuarios. Desarrollará las siguientes actividades:
- a) Interpretación ambiental e itinerarios guiados con monitores o educadores que presenten de forma atractiva las características más relevantes de los glaciares pirenaicos y su entorno. Esta actividad no se circunscribe solo a los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, sino que encuentra apoyo en las geoformas glaciares de interés ubicadas fuera de este espacio natural protegido: circos, valles en artesa, ibones, complejos morrénicos del Máximo Glacial Pirenaico, glaciares rocosos, depósitos glaciolacustres, etc., que en conjunto constituyen un recurso didáctico de primer orden.
- b) Divulgación y dinamización de la Exposición Itinerante de los Glaciares Pirenaicos, con realización de actividades de educación ambiental complementarias.
- c) Realización de cursos a todos los niveles (desde niveles escolares básicos a universitarios) sobre los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, con especial hincapié en la geomorfología glaciar y los ambientes en el Cuaternario, incluyendo el estudio de la glaciología y del paisaje de la montaña.
- 4. Los Planes Anuales de Trabajo definirán las infraestructuras a instalar.

Capítulo 8: Programa de publicaciones.

- 1. Las publicaciones constituyen uno de los principales vehículos de difusión de las labores de estudio e investigación en los glaciares pirenaicos, convirtiéndose, así mismo, en herramienta indispensable del Programa de uso público y educación ambiental y, por extensión, en elemento fundamental de la imagen de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos. Se establecen las siguientes líneas de publicación:
- a) Materiales de apoyo para la educación ambiental en los centros de interpretación o acogida de visitantes y de la exposición itinerante (gráficos, vídeo, audiovisuales, multimedia, etc.)
- b) Carpeta de folletos panorámicos para la interpretación del paisaje y los elementos glaciares en los miradores y observatorios propuestos. Serán suministrados en centros de interpretación, municipios y exposición itinerante.

- c) Folletos, trípticos, carteles.
- d) Publicación anual de los resultados del seguimiento ambiental de los glaciares, en especial de los datos de monitorización y control de la dinámica glaciar, mediante una pequeña revista o boletín.
- e) Otras publicaciones específicas sobre aspectos divulgativos y científicos referidos a las líneas de estudio del Programa de investigación.
 - f) Cartografía, en particular sobre los temas siguientes:
 - —de los glaciares y sus formas internas a escala de detalle,
 - -geomorfología del ámbito de alta montaña,
 - —accesos a los Monumentos Naturales desde el entorno.
- 2. Todas aquellas publicaciones de carácter científico se someterán a la consideración de la Comisión Científica que las supervisará oportunamente.

Capítulo 9: Programa de Señalización.

El Programa de señalización se constituye como la piedra angular de la infraestructura informativa de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, con el objetivo fundamental de facilitar la correcta gestión, visita y comprensión de los glaciares pirenaicos.

La tabla 3 recoge la ubicación de los lugares propuestos para la instalación de miradores, así como la de la señalización requerida para su conocimiento y utilización. El contenido básico de la señalización e información para el visitante se estructura en tres niveles de acuerdo, lógicamente, con la imagen identificativa y el logotipo de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos:

9.1.—Paneles de información general.

A situar en los municipios que albergan los glaciares:

- —Sallent de Gállego en el macizo de Balaitús.
- —Panticosa en el macizo de Infierno.
- —Torla en el macizo de Viñamala.
- —Bielsa en el macizo de La Munia.
- —Sahún, San Juan de Plan y Benasque en el macizo de Posets.
 - —Benasque en el macizo de Perdiguero.
 - —Benasque y Montanuy en el macizo de la La Maladeta.
 - 9.2.—Indicadores o flechas.

A situar al final de los accesos rodados (carreteras y pistas forestales de libre circulación) y comienzo de los senderos a los miradores:

—Central de La Sarra (1.438 m) en el macizo de Balaitús.

- —Baños de Panticosa (1.636 m) en el macizo de Infierno.
- —Baños de Panticosa (1.636 m) y S. Nicolás de Bujaruelo (1.338 m) en el macizo de Viñamala.
 - —Hospital de Parzán (1.438 m) en el macizo de La Munia.
- —Refugio de Viadós (1.740 m), La Espigantosa (1505 m P.R. Benasque) y Entrada Valle de Estós (1.300 m) en el macizo de Posets.
 - —Puente Literola (1.600 m), en el macizo de Perdiguero.
- —Puente Salenques (1.460 m G.R. 11), La Besurta Plan d'Están (1.900 m) y carretera Cerler-Ampriu (1.700 m) en el macizo de La Maladeta.
 - 9.3.—Observatorios o miradores.

Para la interpretación de los glaciares y elementos asociados se han estudiado diversos miradores. En la tabla 3 se muestra una síntesis con la integración de las dos variables analizadas para su señalización: accesibilidad y capacidad paisajística.

Teniendo en cuenta que los observatorios se ubican en alta montaña, un medio físico de gran fragilidad y susceptibilidad ante cualquier impacto o modificación antrópica, la posible señalización requiere un tratamiento sumamente blando y escrupuloso. La señalización con indicadores o flechas es suficiente para dar a conocer la existencia de los miradores de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, en muchos casos ubicados en cumbres o collados de alta montaña, fuera del alcance real o del deseo de acceso del gran público. Solamente en dos casos la accesibilidad y capacidad paisajística de los miradores muestra una valoración suficientemente satisfactoria para ubicar dos observatorios con algún tipo de infraestructura identificativa (pequeña señal con el logotipo de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos y pictograma de vista panorámica). Estos miradores son los siguientes:

- 1. Macizo de Infierno: mirador en la cota 2.550 m, encima de los Ibones Azules. Buena accesibilidad desde los Baños de Panticosa (sendero balizado de Gran Recorrido GR 11, también denominado senda Pirenaica) y excelente capacidad paisajística. Mirador muy próximo al glaciar de Infierno, a menos de 1 km. de distancia.
- 2. Macizo de La Maladeta: miradores del Portillón de Benasque (2.444 m) y Turonet de La Picada (2.521), muy próximos entre sí. Ambos poseen una magnifica accesibilidad por senderos de pequeño recorrido (PR) desde Plan del Hospital y una de las potencialidades paisajísticas más destacadas de los Pirineos en lo referente a la temática glaciar.

Tabla 3: Análisis y ubicación de miradores y señalización mediante paneles y flechas.

MIRADORES Y	MACIZOS OCCIDENTALES											
SEÑALIZACIÓN	BALAITÚS O MO	INFIERNO)		VIÑAMALA							
	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.			
MIRADOR TIPO 1	Balaitús 3.151 m.	1	3	Infierno 3.082 m.	_1	3	Pique Longe 3.298 m.	11	3			
CUMBRES DEL	Frondiellas 3.068 m.	1	3				Central 3.235 m.	_1_	3			
CIRCO GLACIAR			-				Tapou 3.150 m.	_1_	3			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.			
MIRADOR TIPO 2	Cristales 2.889 m.	1	3	As Marmoleras 2,897 m.	1_	3	As Neberas 2,890 m.	1	2			
CUMBRES PRÓXIMAS							Calzilé 2.561 m.	1	2			
	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.			
MIRADOR TIPO 3	Cuello Arremoulit 2,444 m.	2	2	G.R. 11, encima de los			Cuello Brazato 2.550 m.					
SENDEROS ALTA MONTAÑA	Ibón Lana Cantal 2.450 m.			Ibones Azules	3	3_	(G.R. 11)	3	1_1_			
TRANSITADOS O BALIZADOS	(G.R. 11)	3	1				Cuello Arratille 2.528 m.	2	_2_			
FLECHAS O INDICADORES	La Sarra 1,438 m, (G.R, 11)			Baños de Panticosa 1.63	6 m. (G	.R.11)	Baños de Panticosa 1.636 m. (G.R. 11)					
AL FINAL DE ACCESOS						San Nicolás de Bujaruelo 1.338 m.						
RODADOS Y COMIENZOS						(G.R. 11)						
DE SENDEROS												
PANELES INFORMATIVOS	Sallent de Gállego 1.305 m.			Panticosa 1.184		Toria 1.033 m.						
EN LOS MUNICIPIOS												
(INFORMACIÓN GENERAL)							L					

MIRADORES Y	MACIZOS ORIENTALES											
SEÑALIZACIÓN	LA MUNIA	POSETS			PERDIGUERO			LA MALADETA				
	LUGAR Y ALTITUD		C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P
MIRADOR TIPO 1	Robiñera 3.003 m.	1	3	Llardana 3,375 m.	1	3	Aguja Lliterola 3.028 m.	1	3	Maladeta Occ. 3.185 m.	1	3
				Antecima N. 3,321 m.	1	3	Cabrioules 3,116 m.	1	3	Maladeta 3.308 m.	1	3
CUMBRES DEL		1								Coronas 3.296 m.	1	3
CIRCO GLACIAR										Aneto 3.404 m.	1	3
000 02.0		Т								Tempestades 3,290 m.	1	3
										Russell 3.207 m.	1	3
	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	
	La Munia 3,133 m.	1	3	Bachimala 3.177 m.	1	2	Forca Remuñe 2.945 m.	1	3	Salengues 2.990 m.	2	3
MIRADOR TIPO 2				Clarabide 3.020 m.	1	2				Aiguallut 2.710 m.	1_1_	3
CUMBRES PRÓXIMAS				Bardamina 3.079 m.	1	3				Paderna 2.629 m.	2	3
										Portillones 2.700-2.900	2	3
		$\overline{}$								Aragüelis 3,037 m.	1_1_	3
	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P.	LUGAR Y ALTITUD	A.M.	C.P
MIRADOR TIPO 3	Puerto Barrosa 2,534 m.	3	2	L'Ixabre-es Oriels 2,400 -			Portal Remuñe 2.817 m.	2	2	Sierra Negra 2.500-2.80	2	2
SENDEROS ALTA MONTAÑA			T	2.600 m.	3	2				Portillón de Benasque	i	1
TRANSITADOS O BALIZADOS		Г		Collado de La Plana 2.702	:					2.444 m.	3	3
				m. (G.R. 11)	3	2				La Picada (Turonet) 2.52	3	3
FLECHAS O INDICADORES	Hospital de Parzán 1	400 m		Refugio Viadós (1.740 m.)			Puente Literola 1.600 m.			Puente Salengues 1.460	m, (G.	.R. 11
ALFINAL DE ACCESOS		La Espigantosa 1.505 m.						La Besurta - Plan d'Están 1.900 m.				
RODADOS Y COMIENZOS					(P.R. Benasque)							00 m.
DE SENDEROS				Entarada Valle Estós								
PANELES INFORMATIVOS	Bielsa 1,024 m.			Sahún 1,125 m.			Benasque 1,138 m.			Benasque 1,138 m.		
EN LOS MUNICIPIOS				San Juan de Plan 1.120 m.						Montanuy 1,214	m.	
(NEORMACIÓN GENERAL)				Benasque 1 138 m						Ī		

A.M.: Accesibilidad del Mirador (mínima:1, máxima:3)
C.P.: Capacidad Paisaiística (mínima:1, máxima:3)

Capítulo 10: Programa de restauración ambiental.

- 1. Se establecen los siguientes objetivos prioritarios:
- a) La revisión de la red de senderos en el entorno de las zonas más visitadas, de forma que se evite su actual multiplicidad (atajos, variantes, sendas paralelas, etc.) marcando un único itinerario convenientemente señalizado. Esta actuación se complementará con medidas de regeneración de los tramos con mayores problemas erosivos.
- —Estas acciones comenzarán con la restauración de senderos en el refugio de La Renclusa y la recuperación del espacio fuertemente degradado en el entorno de la presa de Respomuso.
- —Para la restauración de senderos se apoyarán iniciativas para la creación de una escuela-taller.
- b) Restauración de elementos del medio biótico, haciendo especial énfasis inicialmente en dos líneas de actuación:
- —Por un lado, la caracterización genética de las poblaciones piscícolas de los ibones y cursos de agua, al existir fundadas sospechas de que se han realizado sueltas de especies alóctonas en varios ibones. Si su presencia amenazara el desarrollo de especies autóctonas se estudiará la viabilidad de su erradicación.
- —Por otro lado, y derivado de los estudios apuntados en el apartado séptimo, se adoptarán las medidas que procedan en relación con la perdiz nival (Lagopus mutus).
- 2. Sin perjuicio de las citadas acciones prioritarias se podrán incorporar aquellas nuevas líneas de actuación, tanto en la restauración del medio físico como del biótico, que proponga la Comisión Científica prevista en el artículo 6.6 de la Ley 2/1990, de 21 de marzo, de declaración de Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, modificada por la Ley 24/2001, de 26 de diciembre, de creación del Patronato del Monumento Natural de San Juan de la Peña y de modificación de los órganos colegiados de los espacios naturales protegidos.

Capítulo 11: Programa de uso ganadero.

- 1. Los aprovechamientos ganaderos se consideran un elemento de conservación del medio natural y de los pastizales de alta montaña en particular. Su gestión deberá favorecer el mantenimiento de un grado de explotación adecuado de las zonas de puerto, al menos similar al actual, conservando las etapas seriales actuales con fines de interpretación, investigación y manejo de ecosistemas, para ello:
- —Se estudiará si existen áreas donde la carga ganadera está por debajo de la necesaria para el mantenimiento de los pastos y se apoyará la adecuación de esa carga garantizando y potenciando el acceso de los ganaderos de los Monumentos Naturales a los fondos provenientes de las medidas agroambientales de la Política Agraria Comunitaria y a las ayudas en materia de fomento y desarrollo de espacios naturales (desarrollo comunitario) para la mejora de infraestructuras ganaderas. Así mismo y con estos fines, se podrán ejecutar inversiones directas de la administración.
- —Se estudiará si existen áreas afectadas por problemas de sobrepastoreo, que pudiera darse por pernocta del ganado en las proximidades de zonas húmedas, para promover en su caso una rotación de las mismas.
- 2. En la zona común al Parque Natural Posets-Maladeta y a los Monumentos Naturales, se coordinarán las condiciones técnicas de los aprovechamientos ganaderos que se establezcan en el Plan Rector de Uso y Gestión de dicho Parque, con el presente Plan de Protección.

Capítulo 12: Cartografía.

En los planos que se adjuntan se muestran los límites de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos y sus zonas periféricas de protección. En estos límites es de aplicación el presente Plan de Protección y su regulación normativa aprobada por el presente Decreto del Gobierno de Aragón.













