

Información Básica

Reservas de la Biosfera Españolas

Año 2014



RED ESPAÑOLA DE RESERVAS DE LA BIOSFERA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



ORGANISMO
AUTÓNOMO
PARQUES
NACIONALES

Reservas de la Biosfera Españolas

Información Básica

Año 2014

Foto de la cubierta

Macizo de Ubiña (Lena)

Autor

C. Salvo

Cuarta edición

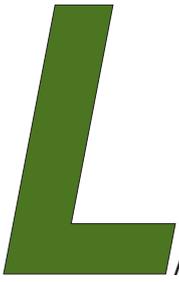
Depósito Legal: M-18876-2014

NIPO: 162-14-014-X

Impreso en el INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:

<http://publicacionesoficiales.boe.es>



Las reservas de la biosfera son áreas designadas por la UNESCO en el marco del Programa El Hombre y la Biosfera (MaB) y que se recogen en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en el apartado de Áreas protegidas por instrumentos internacionales. Las reservas de la biosfera tienen por finalidad fomentar soluciones creativas para conciliar la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos naturales y el desarrollo socioeconómico de la población. Ecosistemas terrestres, costeros o marinos pueden constituir la base territorial de una reserva de la biosfera, donde se ensayan enfoques interdisciplinarios para ayudar a comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos.

La candidatura de una nueva reserva de la biosfera es presentada por el país correspondiente ante los órganos del Programa MaB en la UNESCO y, si es aprobada, pasa a formar parte de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera. La Red Mundial promueve la participación e intercambio de conocimientos especializados, el desarrollo de capacidades y la promoción de prácticas ejemplares. Cada reserva permanece siempre bajo la jurisdicción soberana del país correspondiente.

Actualmente, la Red Mundial de reservas de la biosfera está integrada por 631 reservas en 119 países. Las reservas de la biosfera se comprometen a aplicar las recomendaciones del Programa MaB, reforzadas en algunos casos como el español, por un soporte legal propio del país.

Desde 1996, el Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente, a través del Organismo Autónomo Parques Nacionales, tiene asignada la función de coordinación y desarrollo del Programa MaB en España, que lleva a cabo mediante el apoyo al Comité Español del Programa MaB y a sus dos órganos asesores: el Consejo Científico y el Consejo de Gestores; y a la Red Española de Reservas de la Biosfera.

En la actualidad, la Red Española de Reservas de la Biosfera está constituida por 45 reservas. Con esta publicación, el Organismo Autónomo Parques Nacionales pretende dar difusión a esta Red y a las reservas de la biosfera españolas, dando a conocer sus avances y facilitando la comprensión de la figura "reserva de la biosfera".

La excelente información que se muestra en la presente edición de "Las reservas de la biosfera españolas: información básica" ha sido, el resultado de una fructífera colaboración entre todas las reservas de la Red Española de Reservas de la Biosfera, el Organismo Autónomo Parques Nacionales y el Instituto Geográfico Nacional. Quiero aprovechar, estas líneas para agradecer, sinceramente, a todas las personas que han colaborado con su esfuerzo en la preparación de esta publicación que, sin duda, contribuirá a dar a conocer estos territorios que atesoran valores naturales y culturales de gran interés. Con ello, damos cumplimiento a la consecución de nuestros objetivos, que se basan en la búsqueda y logro de alianzas, para que la defensa y protección del medio ambiente alcancen el éxito que todos deseamos.

Madrid, junio de 2014

BASILIO RADA MARTÍNEZ

*Director del Organismo Autónomo Parques Nacionales
Vicepresidente del Comité Español del Programa MAB*



El Instituto Geográfico Nacional está encargado desde 1986 de llevar a cabo la edición del ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA (ANE), proyecto en el que han participado los distintos ministerios y organismos de las administraciones central y autonómica aportando la información necesaria para la elaboración de la cartografía en la que se representan los distintos aspectos del territorio, tanto del ámbito de la geografía física como de la humana. El ANE, enmarcado en los diversos Planes Estadísticos Nacionales, constituye una fuente estadística para fines estatales, regulada y amparada por la Ley de la Función Estadística Pública.

El Atlas Nacional de España ha incluido entre sus grupos temáticos la información referente a las Reservas de la Biosfera en España, como zonas pertenecientes a ecosistemas terrestres o costeros, propuestas por el Estado español y reconocidas internacionalmente por el programa "El Hombre y la Biosfera (Man and Biosphere)" de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

España es, sin duda, el país de la Unión Europea con mayor biodiversidad; y así queda reflejado en el Atlas Nacional: el 60% de los hábitats y el 40% de las especies incluidas en las directrices europeas que tienen por objeto la conservación de la naturaleza están presentes en tan sólo el 4,5% del total de la superficie europea. Además, muchas de esas especies son endemismos exclusivos.

La colaboración entre el Instituto Geográfico Nacional y el Comité MaB del Organismo Autónomo de Parques Nacionales, responsable en España del programa "Hombre y Biosfera" (MaB), ha dado como resultado esta obra, "Reservas de la Biosfera Españolas. Información básica", cuya 4ª edición se presenta ahora actualizada y aumentada con la inclusión de las 12 reservas que se han declarado en España desde la última edición. Esta colaboración se inició en el año 2000, y hasta ahora ha dado como resultado las tres ediciones anteriores: en la edición del año 2000 se incluían 16 reservas; 20 reservas en la de 2001; 33 reservas en la edición de 2006, y 45 reservas en 2014, el 9,5% del territorio español.

Deseo que esta obra sirva para que los amantes de los espacios naturales y de la biodiversidad conozcan la riqueza natural de nuestro país y les permita planificar el disfrute sostenible de algo único en Europa como son estas reservas de la biosfera.

Madrid, junio de 2014

INTRODUCCIÓN	8
ANDALUCÍA	
Cabo de Gata-Níjar	10
Dehesas de Sierra Morena	11
Doñana	12
Grazalema	13
Marismas del Odiel	14
Sierra de las Nieves y su entorno	15
Sierra Nevada	16
Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas	17
ANDALUCÍA, MARRUECOS	
Intercontinental del Mediterráneo	18
ARAGÓN	
Ordesa – Viñamala	19
PRINCIPADO DE ASTURIAS	
Muniellos	20
Redes	21
Somiedo	22
Las Ubiñas – La Mesa	23
PRINCIPADO DE ASTURIAS, CANTABRIA, CASTILLA Y LEÓN	
Picos de Europa	24
PRINCIPADO DE ASTURIAS, GALICIA	
Río Eo, Oscos y Terras de Burón	25
CANARIAS	
Fuerteventura	26
La Gomera	27
Gran Canaria	28
El Hierro	29
Lanzarote	30
La Palma	31
CASTILLA Y LEÓN	
Alto Bernesga	32
Ancares Leoneses	33





- 34 Los Argüellos
- 35 Babia
- 36 Real Sitio de San Ildefonso-El Espinar
- 37 Sierras de Béjar y Francia
- 38 Valle de Laciana
- 39 Valles de Omaña y Luna

CASTILLA-LA MANCHA

- 40 La Mancha Húmeda

CATALUÑA

- 41 Montseny
- 42 Terres de l'Ebre

EXTREMADURA

- 43 Monfragüe

GALICIA

- 44 Os Ancares Lucenses y Montes de Cervantes, Navia y Becerreá
- 45 Área de Allariz
- 46 Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo
- 47 Terras do Miño

GALICIA, PORTUGAL

- 48 Transfronteriza Gerês-Xurés

ILLES BALEARS

- 49 Menorca

COMUNIDAD DE MADRID

- 50 Cuenca alta del río Manzanares
- 51 Sierra del Rincón

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

- 52 Bardenas Reales de Navarra

PAÍS VASCO

- 53 Urdaibai

LA RIOJA

- 54 Valles del Leza, Jubera, Cidacos y Alhama



Introducción

Reservas de la Biosfera



EN 1971 el Programa MaB (Man and Biosphere) propuso una visión inédita de la relación entre la sociedad y la naturaleza, que dos décadas después se llamó “DESARROLLO SOSTENIBLE”. Las primeras reservas de la biosfera fueron nombradas en 1976, entre las que había dos españolas.

En las reservas de la biosfera se ponen en práctica las recomendaciones del Programa MaB, elaboradas en encuentros mundiales de los países participantes en el Programa y aprobadas por la UNESCO. El MaB tiene en cuenta las aportaciones de las ciencias exactas, naturales y sociales, la economía y la educación, en su propósito de mejorar los medios de subsistencia de los seres humanos, promoviendo planteamientos innovadores de desarrollo económico, adecuados desde el punto de vista social y cultural, y sostenibles desde la óptica ambiental.

En una reserva de la biosfera, la participación de la población local, además de otros sectores sociales, tales como los agentes económicos y el sector científico, son parte esencial de este planteamiento integrador.

La propuesta de una nueva reserva debe cumplir los requisitos que figuran en el Marco Estatutario de la Red Mundial, elaborado junto con la Estrategia de Sevilla, en 1995, y las orientaciones que ha introducido el Plan de Acción de Madrid (aplicable entre 2008 y 2013). En la etapa de 2014 a 2021, unas nuevas orientaciones se sumarán a las existentes.

En todos los casos, una reserva de la biosfera consta de tres zonas relacionadas que cumplen tres funciones conexas, complementarias y que se refuerzan mutuamente:

- La zona núcleo, compuesta por un área legalmente protegida, que contribuye preferentemente a la conservación de los paisajes, ecosistemas, especies y variaciones genéticas.
- La zona tampón, que rodea el núcleo, o linda con él, y donde se realizan actividades ecológicamente idóneas, compatibles con la conservación de la zona núcleo.
- La zona de transición, que es el área dedicada a la promoción de un desarrollo económico y humano sostenible desde los puntos de vista social, cultural y ecológico.



Todas las zonas contribuyen al logro de las tres funciones de una reserva, aunque de forma diferenciada:

- Conservación de la biodiversidad y la diversidad cultural.
- Desarrollo, social y ambientalmente sostenible.
- Soporte a la experimentación, la investigación, la formación, la educación y la comunicación (conocida como función de apoyo logístico).

El gobierno de cada país es quien hace la propuesta de una nueva reserva de la biosfera y es el responsable de su buen funcionamiento, junto con las entidades competentes en los territorios designados. Más información en <http://rerb.oapn.es/>

A continuación se expone la información básica sobre las 45 reservas de la biosfera españolas existentes en 2014. Ampliación de la información en la *Guía de Reservas de la Biosfera Españolas*:

<http://rerb.oapn.es/index.php/centro-dedocumentacion-y-difusion/publicaciones-y-documentos>





Tortuga boba

RB Cabo de Gata-Níjar



Pradera de Posidonia oceánica



Molino del collado de los Genoveses

Fecha de declaración: 5 de noviembre de 1997

Superficie: 49.512 ha (37.500 ha terrestres), (núcleo: 17%; tampón: 80%; transición: 3%)

Ubicación: Almería (Andalucía)

Municipios: 3 (Almería, Carboneras y Níjar)

Población: 6.000 habitantes

Actividades humanas: se mantienen en parte las actividades tradicionales derivadas de la pesca, la producción de sal en las salinas y la agricultura, destacando como uno de los elementos más genuinos de su patrimonio natural-cultural toda la trama de ingenios y técnicas para el manejo del agua. Estas actividades que se desarrollan en el interior de la reserva complementan a las nuevas explotaciones hortofrutícolas de los campos de Níjar, al turismo y al significativo sector servicios derivado de la vecindad con la capital provincial y con el dinamismo del litoral andaluz en los últimos 50 años.

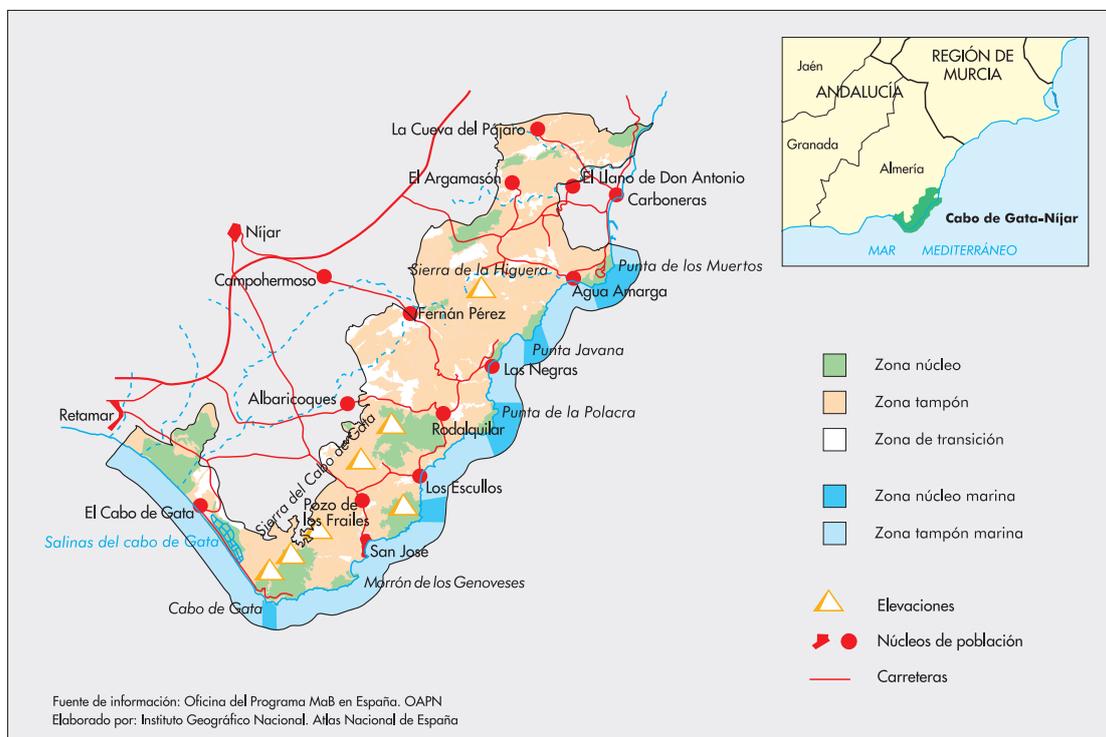
Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural Marítimo-Terrestre
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Zona Especialmente Protegida de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM)
- ✓ Zona de Especial Conservación (ZEC)
- ✓ Humedal de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)
- ✓ Reserva Marina del Estado
- ✓ Geoparque (Red Europea y Red Global)

Características ecológicas:

Diferentes ambientes resultan especialmente interesantes en esta Reserva de la Biosfera. Por una parte la sierra de Cabo de Gata constituye uno de los principales macizos montañosos volcánicos europeos de edad neógena. Se extiende hasta la costa en la que presenta acantilados de más de 100 metros de altura. Al sur de esta Sierra, fruto de la actividad reciente del mar, se observan cordones arenosos de dunas fijas y una llanura deprimida donde se ubican las salinas. Al norte, plataformas arrecifales sobre el macizo volcánico reflejan el pasado marino de sus materiales. La plataforma litoral está muy bien conservada con extensas praderas submarinas de Posidonia y comunidades bentónicas asociadas a los fondos de roca.

El clima, de carácter mediterráneo por sus moderadas temperaturas y semidesértico por el régimen escaso e irregular de precipitaciones determina las formaciones vegetales de palmitos (la única palmera autóctona del continente europeo), lentiscos, acebuches y azufaiños. Junto a numerosos endemismos locales, se encuentran también muchas especies características de la flora norteafricana. En la franja litoral se desarrolla una vegetación adaptada a suelos salobres y arenosos, como carrizos, salicornias, almajos y barrón. Por lo que se refiere a la fauna, destacan la presencia de aves esteparias como el alcaraván, la ganga y la ortega, y la diversidad de aves acuáticas presentes en las salinas, como cigüeñuelas, avocetas, flamencos o las raras gaviotas de Audouin.





Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente

Cerdos ibéricos



Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente

Chorrera del Moro

Fecha de declaración: 8 de noviembre de 2002
Superficie: 424.343 ha (núcleo: 8%; tampón: 77%; transición: 15%)
Ubicación: Huelva, Sevilla y Córdoba (Andalucía)
Municipios: 43
Población: 89.344 habitantes

Actividades humanas: se mantienen en plena vigencia las actividades tradicionales agrícolas, ganaderas y forestales, indisolubles del sistema de dehesa y soporte de las variadas industrias de transformación agraria de productos cárnicos o agrícolas como la vid, el olivo y la castaña. Estas actividades, junto a un agroturismo en auge, están siendo revalorizadas como productos de calidad apoyadas en iniciativas como la Marca Parque Natural y la Carta europea de Turismo Sostenible.

Figuras de protección:

- ✓ 3 Parques Naturales
- ✓ 3 Monumentos Naturales
- ✓ Geoparque
- ✓ 3 Zonas de Especial Conservación (ZEC)
- ✓ 3 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Características ecológicas:

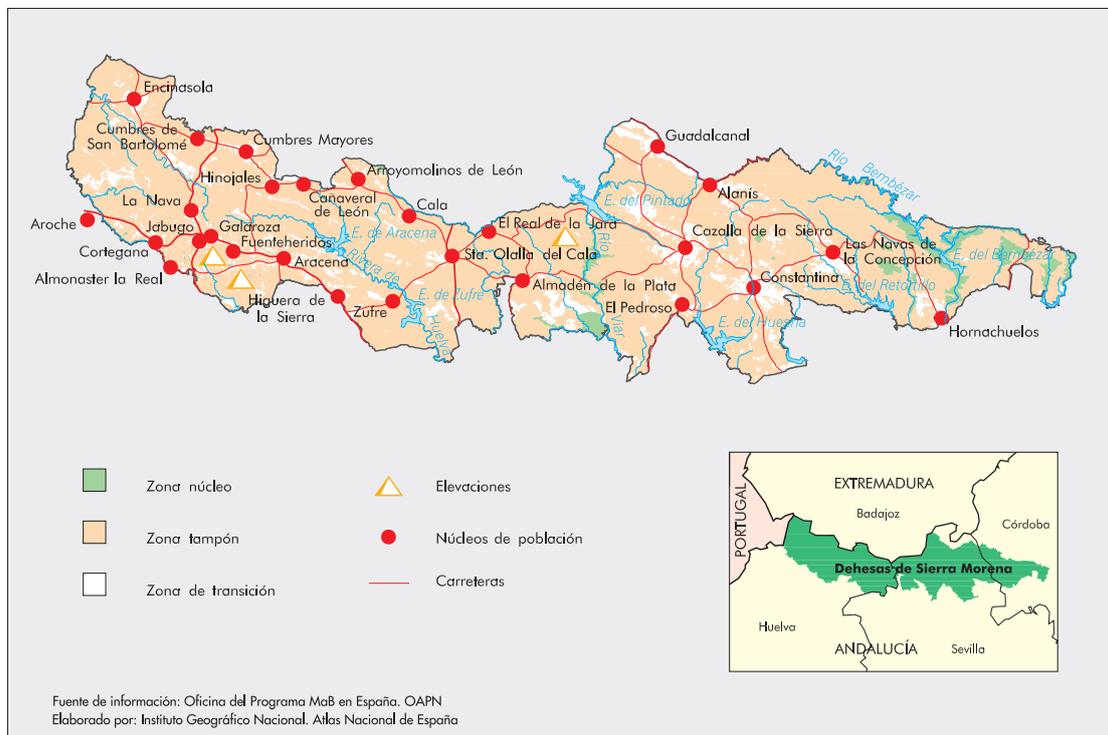
La declaración de este gran territorio como Reserva de Biosfera supone otorgar el máximo reconocimiento

internacional a la dehesa, paisaje tradicional genuinamente ibérico consistente en extensos pastizales sombreados por añosas encinas, quejigos, rebollos y alcornoques, lo que permite reducir al máximo los efectos de la insolación mediterránea a la par que optimizar la producción de bellotas para el ganado. La dehesa —se podría decir— que se configura así como un modelo secular de sostenibilidad que pone de manifiesto el profundo conocimiento que de los medios naturales se atesora en los agrosistemas tradicionales. Un conocimiento que se ha venido construyendo a lo largo de los siglos en el actual conjunto de saberes populares que, en el caso de la dehesa, ha permitido el aprovechamiento equilibrado de todos sus recursos naturales con actividades agrícolas, ganaderas, cinegéticas y forestales. La Reserva concentra en su núcleo zonas apenas transformadas de bosques de castaños, montes mediterráneos y bosques galería que recorren los numerosos cauces fluviales. Este conjunto de paisajes se traduce en una elevadísima biodiversidad que incluye algunas de las especies más emblemáticas de los ecosistemas mediterráneos como el linco ibérico, el águila imperial ibérica o el buitre negro.



Junta de Andalucía

Extracción de corcho





Avifauna en la marisma

J.M. Pérez de Ayala

Características ecológicas:

Es una de las zonas húmedas más importantes del mundo, que comprende diversas unidades paisajísticas. La franja costera incluye playas prístinas y cordones arenosos, con dunas fijas y móviles que alternan con bosques de centenarios pinos piñoneros y sistemas lagunares interconectados por la capa freática; marismas fluvio-marinas, resultado del relleno del estuario del Guadalquivir a través de los siglos; pastizales inundables estacionalmente como las veras o llanos de matorral, con bosques adeshados de añosos alcornoques, los llamados montes blancos, en los que predominan jaras, tomillos o romeros, o montes negros cuando lo hacen los brezos, brequinas y tojos; así como extensas masas forestales y los ruedos agrícolas de las poblaciones.



Cachorros de lince ibérico

J.M. Pérez de Ayala

Pero, sobre todo es su extraordinaria riqueza faunística lo que hace de Doñana un enclave único, en el que se han inventariado 375 especies de vertebrados y donde se estima en unos dos millones de aves las que anualmente pasan por la Reserva en sus rutas migratorias, merced a su estratégica situación entre Europa y África. Doñana es, además, uno de los últimos reductos en los que sobreviven especies en peligro de extinción como el águila imperial ibérica o el lince ibérico.

Fecha de declaración: 30 de noviembre de 1980 (reserva inicial) y 13 de julio de 2012 (ampliación)

Superficie: 268.293 ha (núcleo: 20,4%; tampón: 21,8%; transición 57,8%)

Ubicación: Huelva, Sevilla y Cádiz (Andalucía)

Municipios: 14

Población: 163.347 habitantes

Actividades humanas: con la ampliación de la reserva de la biosfera se han incorporado actividades productivas determinantes en su estructura socioeconómica, tales como la agricultura —ecológica, intensiva y arrozal—, la acuicultura y el turismo balneario, que conforman junto a las actividades tradicionales, como los viñedos y olivos de los ruedos, las labores forestales, la ganadería, la caza, el carboneo, la pesca y el marisqueo, el mosaico productivo de esta reserva que actualmente está aplicando su segundo plan de desarrollo sostenible.

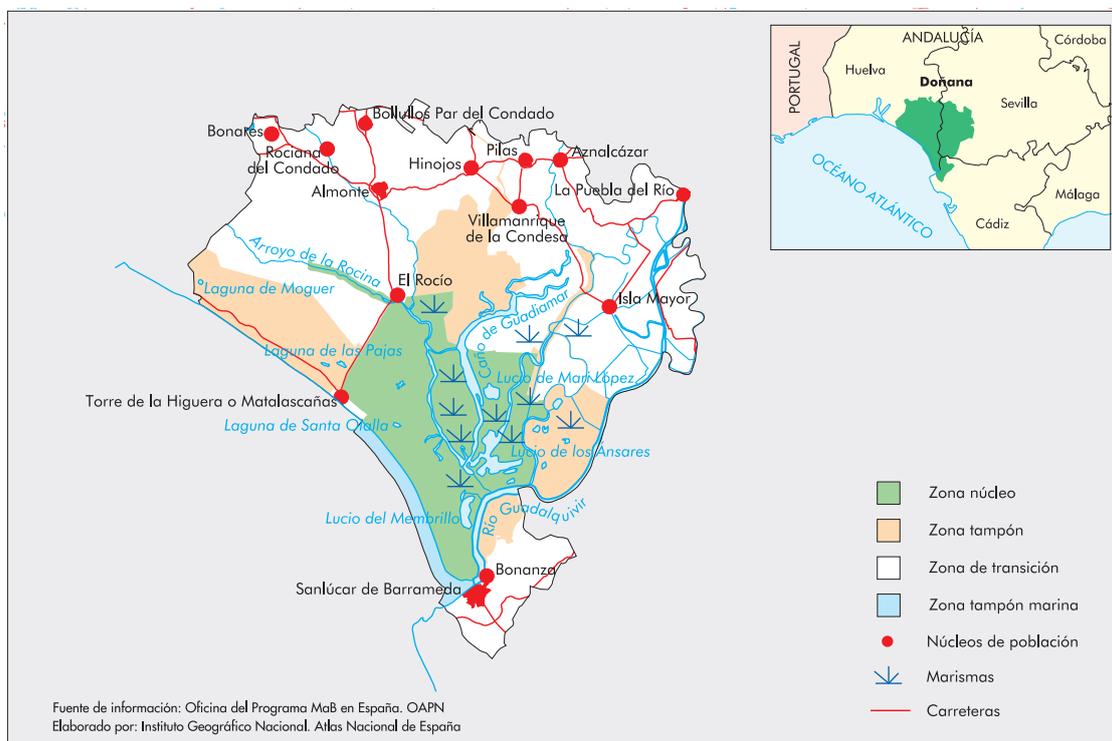
Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional
- ✓ Parque Natural
- ✓ 2 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Zona de Especial Conservación (ZEC)
- ✓ 5 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Humedal de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)
- ✓ Patrimonio Mundial (UNESCO)
- ✓ Diploma del Consejo de Europa



J.M. Pérez de Ayala

Ermita de El Rocío





Isabel Torres Luna



Isabel María Casillas Chacón

Fecha de declaración: 22 de enero de 1977
 Superficie: 53.411 ha (núcleo: 19,4%; tampón: 71,4 %; transición: 9,2 %)
Ubicación: Cádiz y Málaga (Andalucía)
Municipios: 14
Población: 22.823 habitantes

Actividades humanas: en este territorio habitado por el hombre desde el Paleolítico, la actividad tradicional se ha volcado en aprovechamientos como la ganadería, la agricultura y la industria que de las anteriores depende (elaboración de quesos, chacinas, aceite, marroquinería, productos artesanales, etc.) Esta actividad ha evolucionado con el tiempo, y en buena medida se mantiene en la actualidad.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo
- ✓ Zona de Especial Conservación (ZEC)

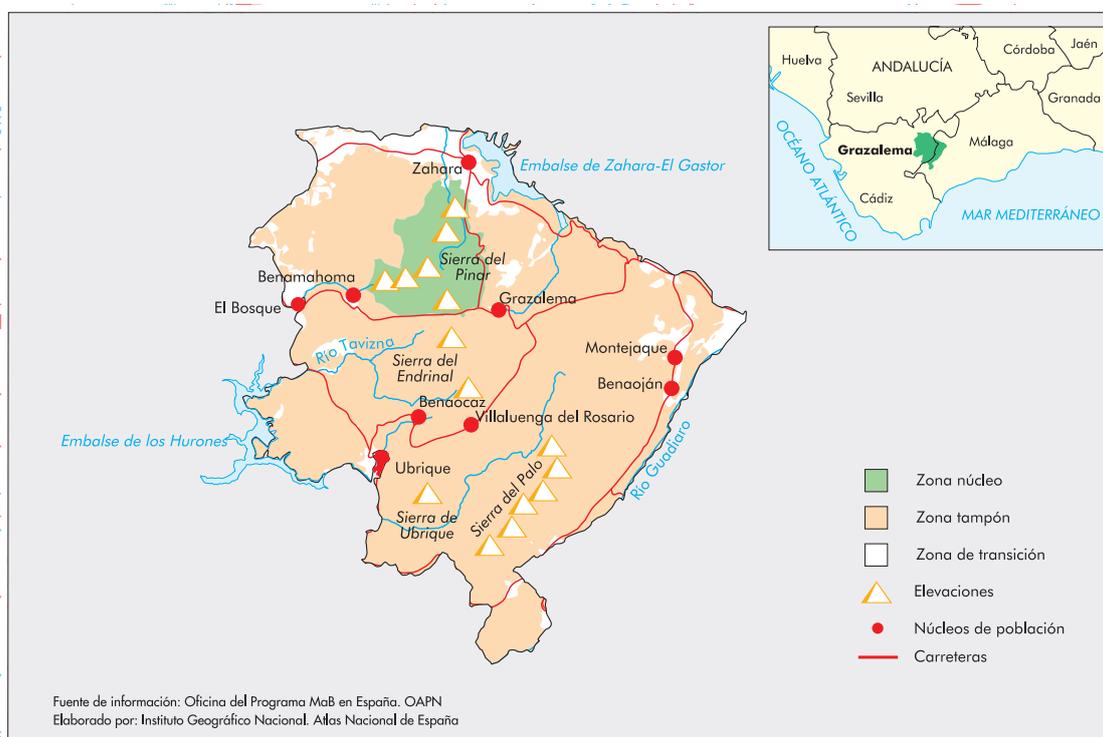
Características ecológicas:

Conjunto de sierras calizas que goza de un microclima extraordinariamente lluvioso por tratarse de una de las

primeras barreras montañosas que encuentran los frentes húmedos procedentes del océano Atlántico; con las medias anuales superiores a 2.000 mm que dan lugar a una de las manchas de bosque más extensas de España. Destacan los magníficos alcornoques y encinares y, en las cotas más altas y umbrías, los bosques de pinsapo, singular abeto mediterráneo endémico de estas sierras y reminiscencia de los grandes abetales que las poblaron durante las glaciaciones. De la fauna destaca la diversidad de aves rapaces, como el águila real, el halcón peregrino o el buitre leonado, con una de las colonias más numerosas de Europa, y mamíferos como la cabra montés y, en las zonas boscosas, ciervos, corzos y jabalíes. El modelado kárstico de estas sierras calizas se traduce en la abundancia de cuevas y simas, lo que es aprovechado por algunas especies como el murciélago troglodita que tiene aquí su principal área de invernada europea.



Juan Tabar Carrera





Sendero por Saltes

Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente

Fecha de declaración: 21 de abril de 1983
Superficie: 7.158 ha (núcleo: 15%; tampón: 85%)
Ubicación: Huelva (Andalucía)
Municipios: 4 (Huelva, Aljaraque, Gebraleón y Punta Umbría)
Población: no hay población dentro de la RB. Los núcleos de población se sitúan en la periferia de la Reserva.

Actividades humanas: en el interior de la reserva, además de las labores de investigación y conservación, se realizan actividades productivas tradicionales como salinas, pesca, marisqueo, ganadería extensiva y aprovechamientos forestales (piñones, leña, miel). Su vecindad con la capital provincial y su zona portuaria, así como con uno de los polos de desarrollo implantados durante los planes de estabilización del franquismo, convierte a esta reserva en un punto focal de gran interés para el desarrollo de actividades de gestión integrada como las que están ya iniciadas en las industrias químicas. El Turismo cultural y de naturaleza, así como la educación ambiental se está desarrollando notablemente con financiación pública y responsabilidad corporativa privada.

Figuras de protección:

- ✓ Paraje Natural
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)

- ✓ Humedal de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)
- ✓ 2 Reservas Naturales

Características ecológicas:

Marismas mareales salpicadas de islas delimitadas por numerosos caños, esteros, playas y sistemas dunares. Los procesos de erosión y sedimentación que se producen originan rápidos cambios en su morfología. Clima mediterráneo, muy suavizado por la influencia oceánica con una precipitación media anual ligeramente superior a los 500 mm. La vegetación palustre está dominada por especies halófilas (adaptadas a altos contenidos salinos del suelo). Existen cordones boscosos de pino piñonero y sabina. Destaca la extraordinaria riqueza ornitológica del área con especies como la garza real e imperial, el aguilucho lagunero, o la espátula, que concentra aquí la tercera parte de la población nidificante europea. Está considerada la segunda zona húmeda en importancia para las aves acuáticas de España, por la diversidad de especies inventariadas, tras las marismas de Doñana, con las que mantiene, por evidentes razones de proximidad, un continuo vínculo.



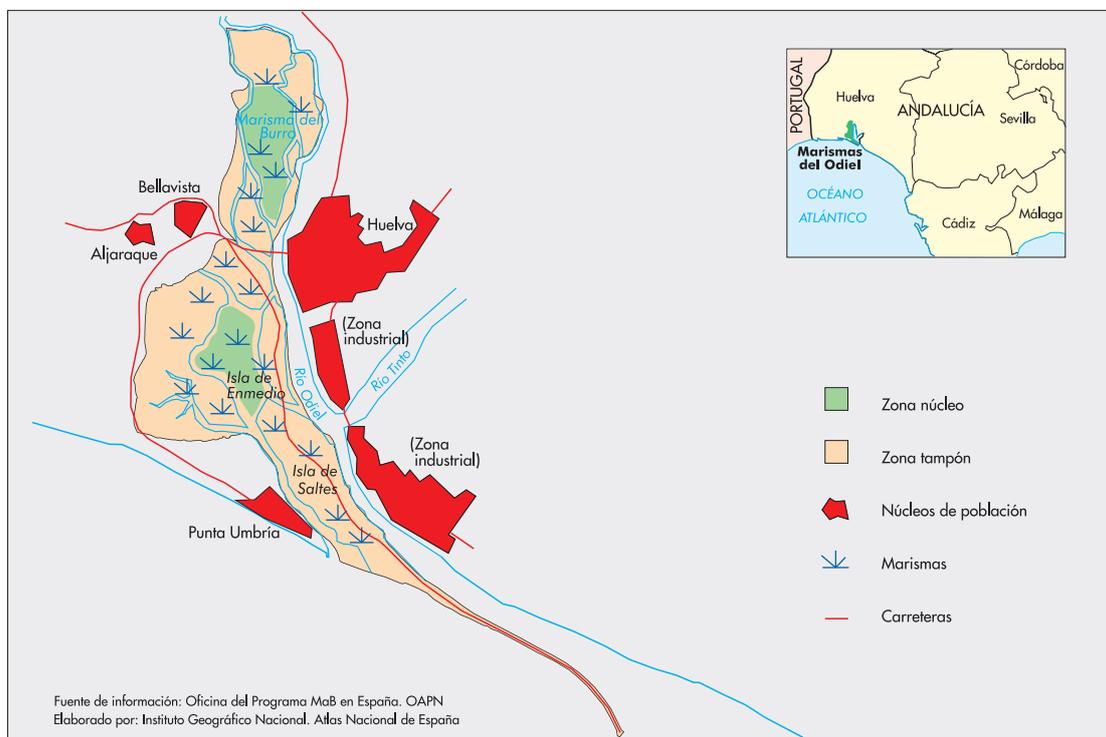
Canastera

Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente



Anillado de aves

Junta de Andalucía





Aceituna manzanilla alorfeña

Mancomunidad de Municipios Sierra de las Nieves

Fecha de declaración: 15 de junio de 1995
Superficie: 93.930 ha (núcleo: 4%; tampón: 57%; transición: 39%)
Ubicación: Málaga (Andalucía)
Municipios: 11
Población: 58.645 habitantes

Actividades humanas: se mantienen aprovechamientos agrícolas y ganaderos tradicionales, donde los sistemas seculares de irrigación ocupan un lugar de gran importancia dado que tanto sus producciones como los paisajes que componen atesoran una gran calidad y especificidad. Sobre ese patrimonio heredado y en función de las premisas de la reserva de la biosfera se está revitalizando su estructura socioeconómica basada en la revalorización de las producciones agroalimentarias, destacando los derivados del olivo y los frutales, e introduciendo una amplia oferta de turismo agroambiental y patrimonial.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural
- ✓ Reserva Andaluza de Caza
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Zona de Especial Conservación (ZEC)
- ✓ 8 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ 2 Monumentos Naturales
- ✓ Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo

Características ecológicas:

Sierras calizas y peridotíticas del sector oriental de la serranía de Ronda con fuertes pendientes, que dan lugar a valles muy profundos y profusión de barrancos, precipicios y desfiladeros. El modelado kárstico de estas montañas hace que abunden las grutas y simas entre las que destaca la llamada GESM que, con más de 1.100 metros de profundidad, es una de las más profundas del mundo.

El clima mediterráneo, con influencias oceánicas que aportan humedad, permite la presencia de todos los pisos bioclimáticos mediterráneos y su vegetación asociada, destacando unas 3.000 hectáreas de pinsapar, así como bosques de quejigos, encinas, alcornocques y pinares. La fauna característica de estas montañas altas y medias incluye poblaciones de cabra montés, corzo, jabalí y rapaces de entre las que destacan las águilas real, perdicera, culebrera y calzada y el halcón peregrino.



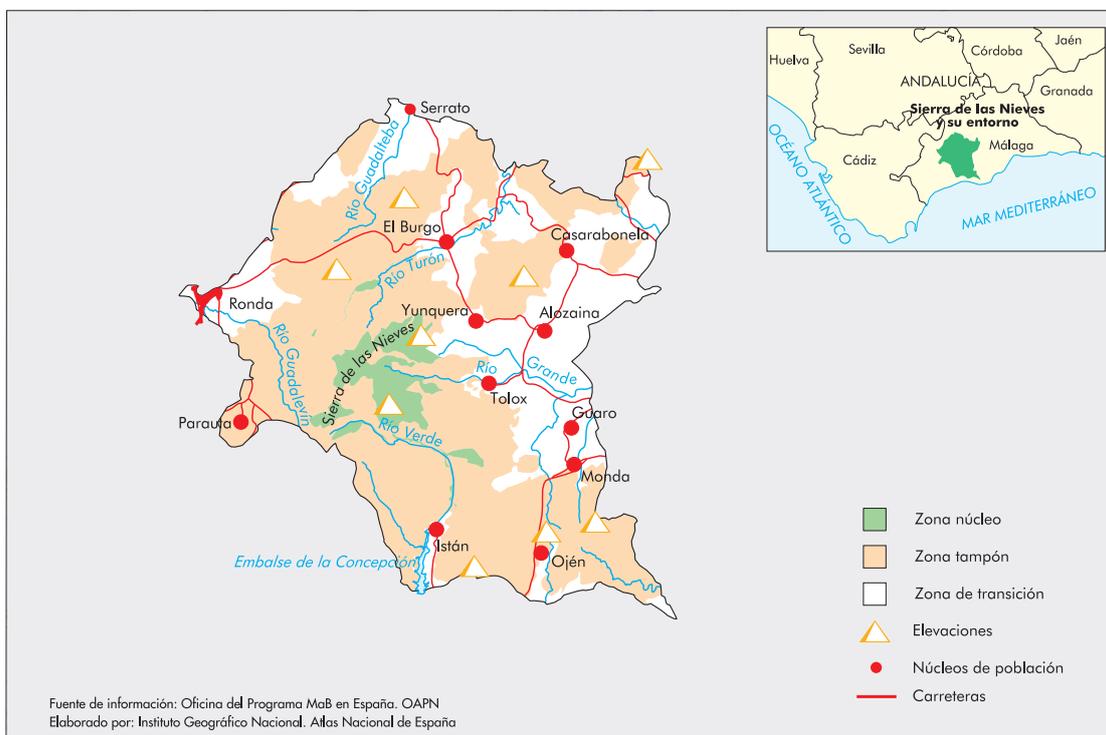
Herrerillo capuchino sobre un pinsapo

Juan Luis Muñoz



Mancomunidad de Municipios Sierra de las Nieves

Bodega tradicional





Chimeneas en La Alpujarra

Fecha de declaración: abril de 1986

Superficie: 172.238 ha (núcleo: 50%; tampón: 40%; transición: 10%)

Ubicación: Granada y Almería (Andalucía)

Municipios: 60 (37 en Granada y 23 en Almería)

Población: 10.760 habitantes

Actividades humanas: los usos tradicionales agrícolas y ganaderos han configurado el paisaje de gran parte de la media montaña a través de la construcción de bancales con muros de piedra en seco, acequias terreras y pueblos escalonados de arquitectura peculiar. El turismo es un sector emergente vinculado al patrimonio natural y cultural, así como a la estación de esquí más meridional de Europa. En la Reserva se desarrollan importantes actividades de investigación, conservación y educación ambiental. Instrumentos de gestión como el Observatorio de Cambio Global y la Carta Europea de Turismo Sostenible marcan los programas de acción sobre el territorio.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional (zona núcleo de la Reserva)
- ✓ Parque Natural
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Zona de Especial Conservación (ZEC)

- ✓ Humedal de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)
- ✓ Monumento Natural

Características ecológicas:

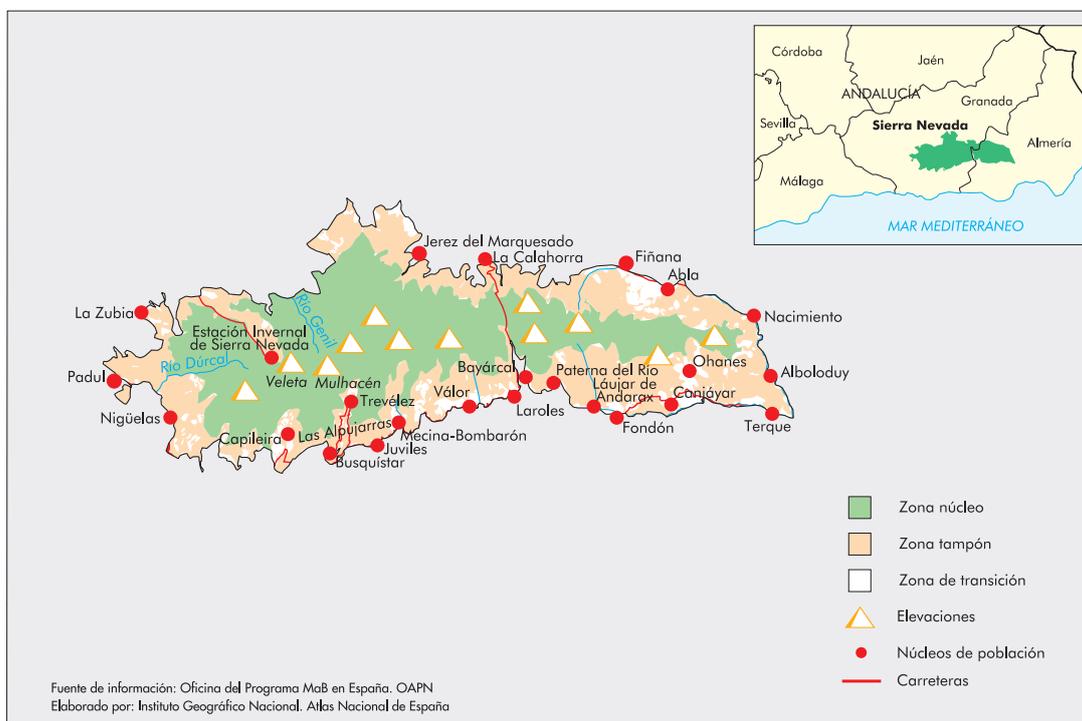
Comprende el núcleo montañoso interior de la Cordillera Bética con la cumbre más alta de la Península Ibérica, Mulhacén, que alcanza los 3.479 m. En las zonas más elevadas se observa la huella del modelado glaciar dominante durante diversas etapas del Cuaternario. El clima es de tipo mediterráneo continental, aunque presenta acusadas variaciones de la precipitación media anual que oscila, en función de la altitud y el gradiente oeste-este, entre los 1.600 y los 350 mm. Sierra Nevada es un punto caliente de biodiversidad. Alberga más de 150 comunidades vegetales diferentes, desde los pastizales de la alta montaña hasta los tomillares subdesérticos del extremo oriental. Se han catalogado 2.100 plantas vasculares, de las que más de 80 son endémicas como la manzanilla real o la estrella de las nieves. Se estima una representación de fauna invertebrada superior a 18.000 especies, con más de 300 endemismos estrictos. En la fauna vertebrada el grupo más numeroso es el de las aves que supera las 200 especies identificadas. También destaca la población de cabra montés, la más importante a nivel mundial.



Pastos de alta montaña en Borreguiles



Crias de cabra montés





Fecha de declaración: 21 de abril de 1983

Superficie: 209.220 ha (núcleo: 13%; tampón: 54%; transición: 33%)

Ubicación: Jaén (Andalucía)

Municipios: 23

Población: 13.359 habitantes

Actividades humanas: en esta reserva dominan los aprovechamientos forestales, ganaderos y una importante y variada actividad cinegética que se complementa con una agricultura tradicional que mantiene productos de gran calidad, algunos de los cuales —como el aceite— están en proceso de revalorización al introducir técnicas de producción ecológica o integrada. Las actividades de turismo asociado al patrimonio natural cuentan con una larga trayectoria que han convertido a la reserva en un destino bien definido para turismo de naturaleza al cual se están incorporando actividades y productos relacionados con su importante patrimonio cultural y sus artesanías.

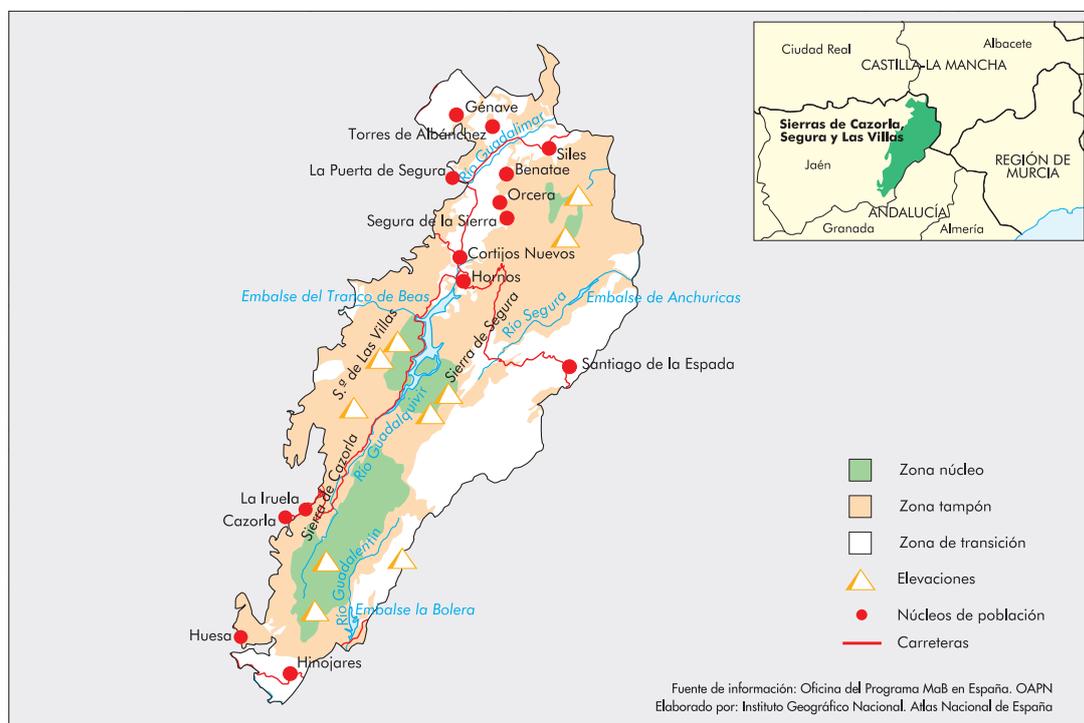
Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Reserva Andaluza de Caza

Características ecológicas:

Comprende una serie de alineaciones montañosas calizas, en dirección NE-SO, en las que nacen ríos importantes como el Guadalquivir y el Segura, y por él circulan otros como el Guadiana Menor y el Guadalimar. Su clima mediterráneo continental, con precipitaciones medias anuales entre los 500 mm de las zonas bajas y los 2.000 mm de las cumbres, permite el desarrollo de una de las mayores masas forestales de la Península en la que sobresalen los bosques autóctonos de pino salgareño (o pino laricio), con algunos ejemplares de extraordinario tamaño y longevidad, que alternan con pino carrasco y negral, madroños, encinas, sabinas y muchos otros árboles y arbustos. Destaca su gran riqueza florística,

con 26 especies endémicas, como la emblemática violeta de Cazorla, y faunística, con numerosas poblaciones de ungulados, como cabra montés, ciervo, gamo, muflón. Existe una especie exclusiva de reptil: la lagartija de Valverde.





Ruinas romanas de Baelo Claudia

Fecha declaración: 27 de octubre de 2006
Superficie: 907.185 ha: 470.600 ha en Marruecos, 423.535 ha en España (núcleo: 5%; tampón: 83%; transición: 12%) y 13.050 ha de aguas intermedias
Ubicación: España: Cádiz y Málaga (Andalucía) y Marruecos
Municipios: 61 (España)
Población: 126.859 habitantes en España y 402.227 en Marruecos

Actividades humanas: poblado desde la antigüedad y cuna de la cultura andalusí, mantiene actividades tradicionales y extensivas como ganadería, agricultura, pesca y productos derivados de los recursos del monte (madera, apicultura, aromáticas), que conviven con usos más actuales como el turismo. En conjunto, el ámbito se encuentra inmerso en un proceso de revitalización en función de las determinaciones de sus Planes de Desarrollo Sostenible que se organizan en el seno del Plan de Acción transfronterizo de la Reserva. De este instrumento estratégico, aprobado en 2006 junto a su propuesta de Declaración, se está implementado su segunda fase (2011-2015) dado que la primera se desarrolló entre 2006-2010, y ha sido evaluada positivamente.

Figuras de protección (parte española):

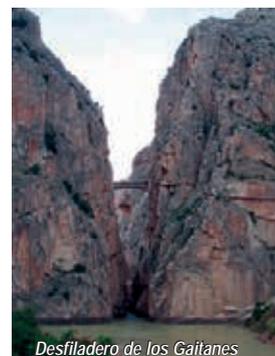
- ✓ 4 Parques Naturales
- ✓ 4 Parajes Naturales
- ✓ 3 Monumentos Naturales
- ✓ Parque Periurbano
- ✓ 7 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ 7 Zonas de Especial Conservación (ZEC)

- ✓ 11 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ 2 Reservas de la Biosfera

Características ecológicas:

La reserva se inscribe dentro la región Mediterránea, en la que aparece vegetación potencial compuesta por alcornoques, encinares, acebuchales, quejigales, alisedas, comunidades de dunas y de marismas, y gran variedad de formaciones vegetales como los lentiscares, coscojares, pinsapares, sabinares, piornales, enebrales, etc.

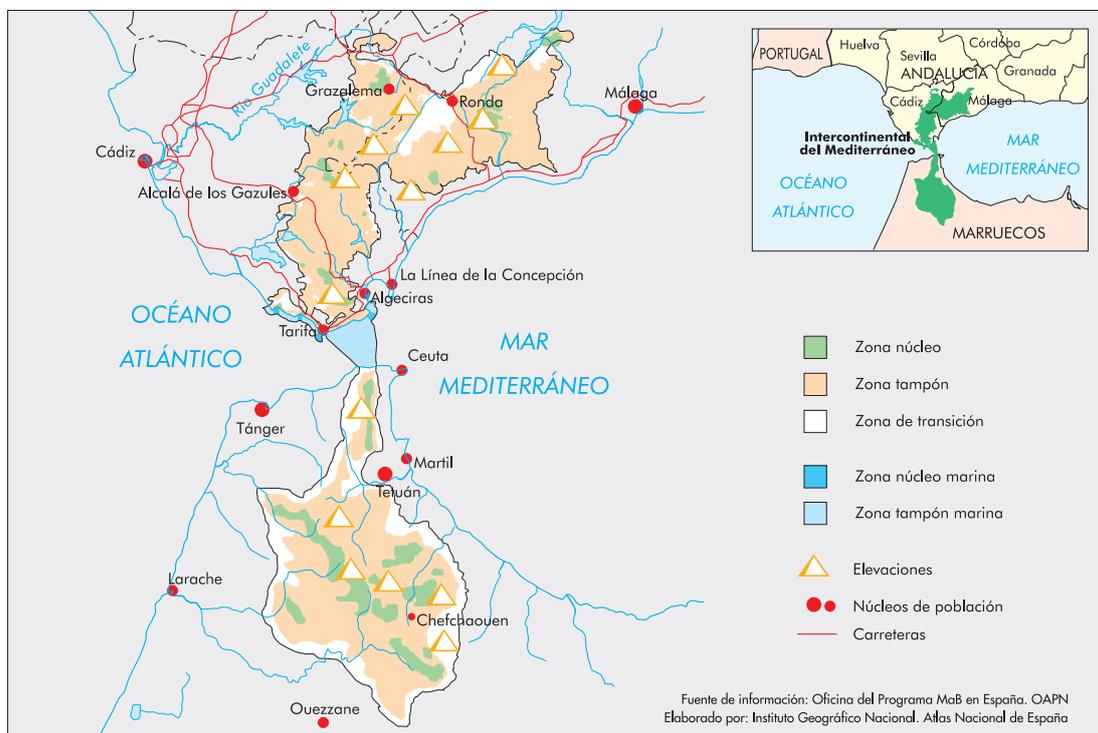
El ámbito completo de esta reserva comparte uno de los ecosistemas más singulares de la Península Ibérica y el Norte de Marruecos, que se ha conformado por la peculiaridad que le presta su posición estratégica entre distintos continentes y mares. Esta confluencia de factores dota al medio físico de una gran especificidad que explica, por ejemplo, la significativa y variada presencia del agua (nieve, precipitaciones, riveras, surgencias...) y la permanencia del *Abies pinsapo*, conífera endémica de esta región. La protección y conservación de estos bosques relictos tienen un gran interés como representación del bosque templado sometido a un clima de estacionalidad mediterránea. Estas áreas forestales, al ser ecosistemas muy productivos y diversos, albergan poblaciones numerosas con una amplia representación de los grupos faunísticos.



Desfiladero de los Gaitanes



Chefchaouen





Fecha de declaración: 22 de enero de 1977 (reserva inicial) y 29 de mayo de 2013 (ampliación)

Superficie: 117.364 ha (núcleo: 14%; tampón: 37%; transición: 49%)

Ubicación: Huesca (Aragón)

Municipios: 11 (Torla, Broto, Fanlo, Tella-Sin, Bielsa, Puértolas, Sallent de Gállego, Hoz de Jaca, Panticosa, Biescas y Yésero)

Población: 5.639 habitantes

Actividades humanas: destacan la ganadería de montaña, esencial para la estabilidad de los pastizales alpinos, y el turismo rural y de naturaleza, así como el esquí alpino y de fondo.

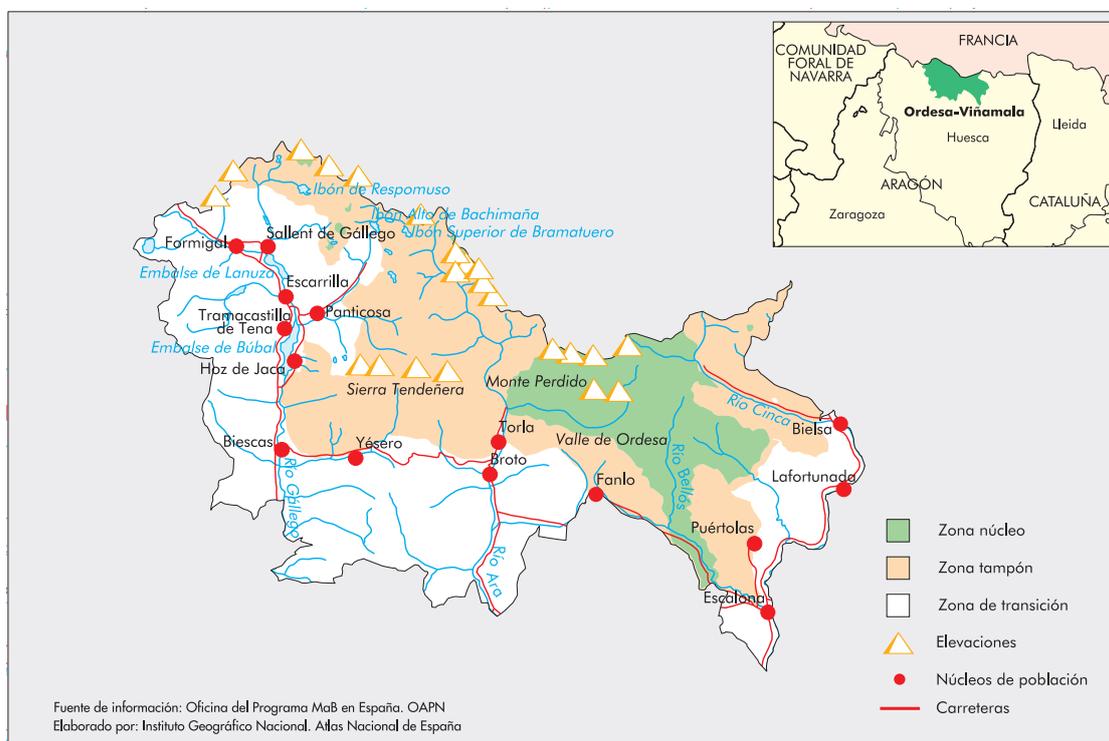
Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido
- ✓ Sitio Patrimonio Mundial, natural y cultural “Pirineos Monte Perdido”, declarado por UNESCO con carácter mixto (español, francés)
- ✓ Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos
- ✓ Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Geoparque de Sobrarbe
- ✓ Reservas de Caza de Viñamala y de los Circos

Características ecológicas:

Valles y montañas pirenaicas de naturaleza silíceo (noroeste) y caliza (sur y este), con altas cumbres que alcanzan los 3.348 m (Monte Perdido). El glaciario ha modelado el relieve dando lugar a profundos valles con perfil en U, circos y lagos excavados por los hielos (ibones). Los macizos calizos presentan, además, laberínticas sucesiones de grutas y galerías abiertas por el agua (karst) que alcanzan su máximo exponente en las simas del cañón de Escuaín, consideradas entre las más profundas de Europa.

El clima, variable en función de altitud y orientación, oscila entre zonas submediterráneas continentales en las cotas más bajas y zonas de clima boreal-alpino en las más altas. La vegetación se ordena en pisos altitudinales e incluye desde encinares hasta zonas de musgos y líquenes en los más altos ventisqueros, junto a las zonas de nieves perpetuas. Las laderas intermedias están pobladas por una sucesión de bosques de robles, hayas, abetos y pinos silvestres o negros, entreverados de abedules, tejos, álamos, fresnos o sauces. La diversidad florística es altísima e incluye más de 2.000 especies inventariadas. Fauna singular con especies como rebecos o “sarrios” y marmotas que pueblan los pastizales alpinos o el desmán de los pirineos que habita en los arroyos de montaña y, entre las aves, el raro quebrantahuesos, la perdiz nival o, en los bosques más recónditos, el urogallo, el pico dorsiblanco y el pito negro.





Arquitectura tradicional en Alguerdo

Fecha de declaración: 10 de noviembre de 2000 (reserva inicial) y 10 de julio de 2003 (ampliación)

Superficie: 55.657 ha (núcleo: 15,6%; tampón: 83%; transición: 1,4%)

Ubicación: Principado de Asturias

Municipios: 3 (Cangas de Narcea, Degaña e Ibias)

Población: 3.426 habitantes

Actividades humanas: actividades agrícolas y ganaderas así como aprovechamientos forestales y turismo rural.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural
- ✓ Reserva Natural Integral
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Características ecológicas:

La Reserva engloba diversas cuencas hidrográficas con un relieve de fuertes pendientes que solo se suavizan en las vegas de los valles principales.

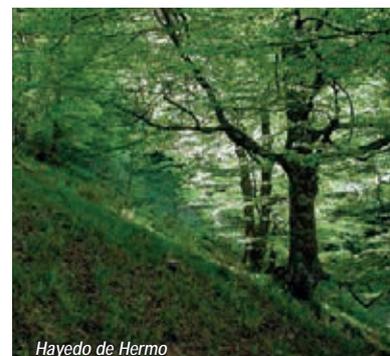
El clima responde a las características peculiares del extremo occidental de la Cordillera Cantábrica, con precipitaciones siempre elevadas que aumentan considerablemente con la altitud.

Desde el punto de vista biológico, Muniellos destaca, por encima de todo, por su riqueza forestal pues alberga el

robleal de mayor superficie y, probablemente, mejor conservado de Europa occidental. En efecto, constituye una representación casi virginal de las comunidades vegetal y animal que en otro tiempo fueron dominantes en la mayor parte de la Cordillera Cantábrica. Además del roble carballo, en las solanas más secas aparece la serie del roble albar xerófilo, con un estrato arbustivo en el que prosperan arraacán y serbal de los cazadores, mostajo, avellano y acebo. En las umbrías húmedas se desarrolla un denso estrato herbáceo y el roble dominante aparece acompañado de abedules, fresnos y arces. La abundancia y diversidad de hongos, helechos, musgos y líquenes, algunos extremadamente sensibles a la más mínima contaminación del aire, reflejan la pureza del ambiente y confieren a Muniellos el aspecto de un inmenso bosque encantado.

Son también magníficos los hayedos, como los del monasterio de Hermo, que en las cotas más altas dan paso a zonas de vegetación subalpina con complejos lagunares, como los del Cueto de Arbás, que reflejan el modelado glaciar de estos relieves de montaña.

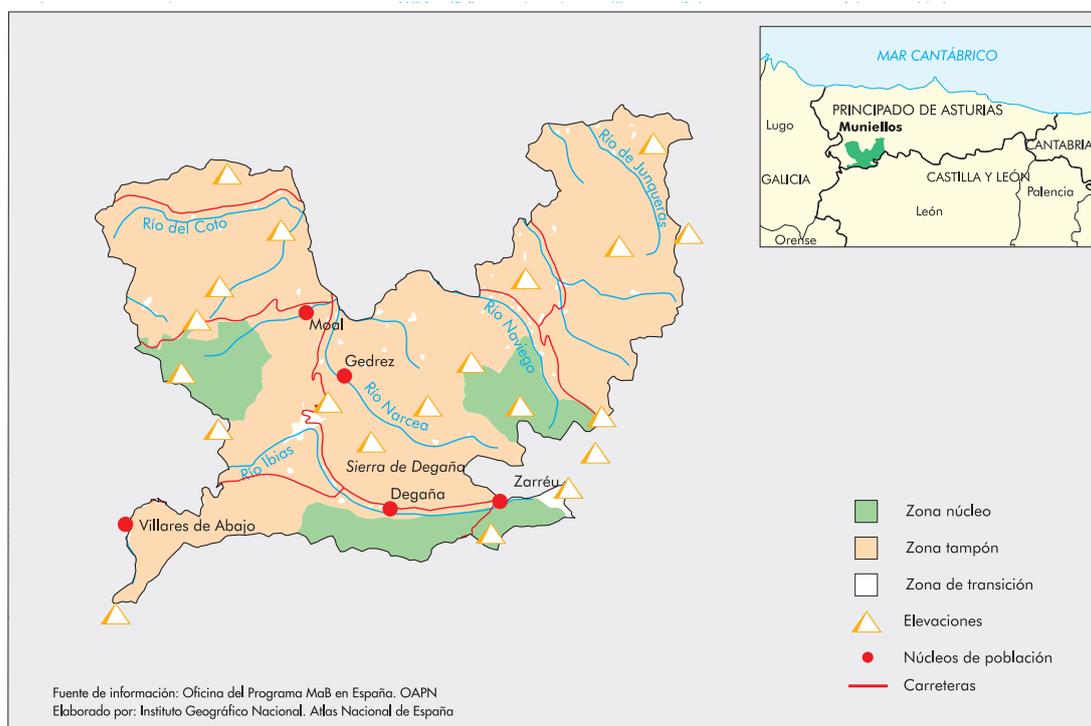
Aunque de difícil observación debido a la densa cobertura vegetal, se conservan las grandes especies de fauna de la Europa atlántica, hoy desaparecidas de la mayor parte del continente como el oso pardo y el lobo, que se alimenta de los abundantes jabalíes, corzos y rebecos. Las aves están representadas por más de cien especies entre las que destaca por su rareza el urogallo.



Hayedo de Hermo



Urogallo (Tetrao urogallus)





Ejemplar de ciervo ibérico macho en la berrea

Fecha de declaración: 20 de septiembre de 2001
Superficie: 37.803 ha (núcleo: 53,7%; tampón: 40,3%; transición: 6%)
Ubicación: Principado de Asturias
Municipios: 2 (Caso y Sobrescobio)
Población: 2.623 habitantes

Actividades humanas: agrarias, forestales y de conservación, caza y pesca, infraestructuras industriales, equipamientos y servicios, uso público, educación e investigación. A destacar como recursos singulares algunos elementos arquitectónicos como las cabañas de piedra con cubierta de losas situadas en las mayadas de los puertos y los tradicionales hórreos. Subsisten también en Redes ganaderías de vaca casina o asturiana de la montaña, en peligro de extinción, con cuya leche se elabora el afamado queso casín.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural de Redes
- ✓ Monumento Natural de la Ruta del Alba
- ✓ Monumento Natural el Tabayón de Mongayo
- ✓ Monumento Natural la Cueva Deboyo
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)

Características ecológicas:

Redes se sitúa en la vertiente septentrional del sector oriental de la Cordillera Cantábrica en la cuenca alta del Nalón, uno de los ríos más caudalosos del norte de España.

Es un territorio que incluye la totalidad de los concejos de Caso y Sobrescobio, con variaciones de altitud desde los 350 metros el río Nalón a los 2.104 metros del Pico Torres. El relieve es muy escarpado e incluye profundos desfiladeros y espectaculares cascadas como las de la ruta del Alba. Destacan por su importancia ecológica sus extensas masas forestales de hayedos y robledales autóctonos, cuyo buen estado de conservación permiten la supervivencia de especies emblemáticas como el oso pardo, urogallo, águila real, alimoche, pico mediano, etc. y, por otro lado, su función productora de recursos hídricos que permiten abastecer de agua a toda la cuenca central asturiana.



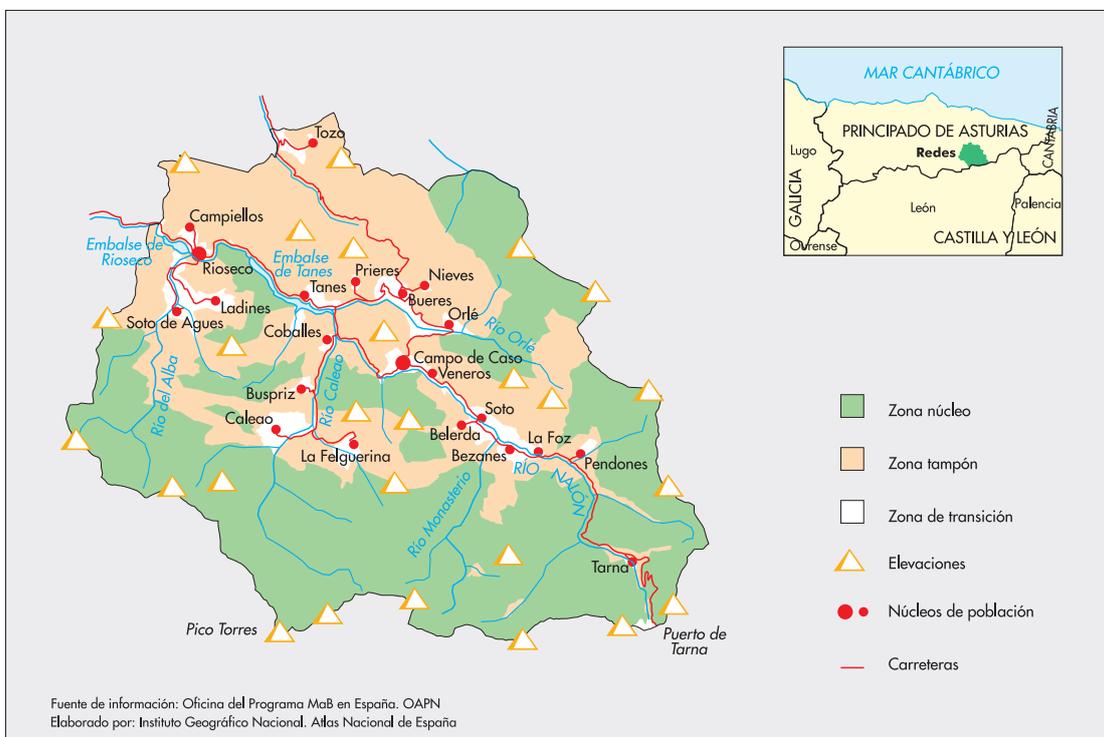
Carlos Fernández Barquín

Hayedo



Carlos Fernández Barquín

Mesa de orientación en un mirador





Teito junto al lago del Valle

Fecha de declaración: 10 de noviembre de 2000

Superficie: 29.121 ha (núcleo: 36%; tampón: 60%; transición: 4%)

Ubicación: Principado de Asturias

Municipios: 1 (Somiedo)

Población: 1.494 habitantes

Actividades humanas: la actividad ganadera se ha especializado en una raza autóctona de vacuno, la asturiana de los valles o vaca *roxa*, dedicada a la producción de carne de excelente calidad. Los pastos de altura están compartidos desde antaño con los rebaños trashumantes de ovinos procedentes de Extremadura. Aún perdura la trashumancia *vaqueira* en la que las familias se alzan desde zonas bajas de Asturias, como Belmonte y Salas, a los puertos de verano. Estos sistemas de aprovechamiento agrario han dado origen a un rico patrimonio etnográfico en el que destacan las *cabanas de teito de escoba*, los *corros* (cabañas de planta circular), las *oñeras* (construcciones hechas de piedra al lado de fuentes por las que discurre el agua que enfriaba la leche que contenían las *oñas*) y los molinos. Otro elemento cultural de extraordinario interés es el Camino Real de la Mesa o *Camín Real*, que unía Asturias con la Meseta castellana. El sector servicios ha experimentado un importante desarrollo, especialmente en hostelería basada en una oferta de

pequeños alojamientos de turismo rural.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)

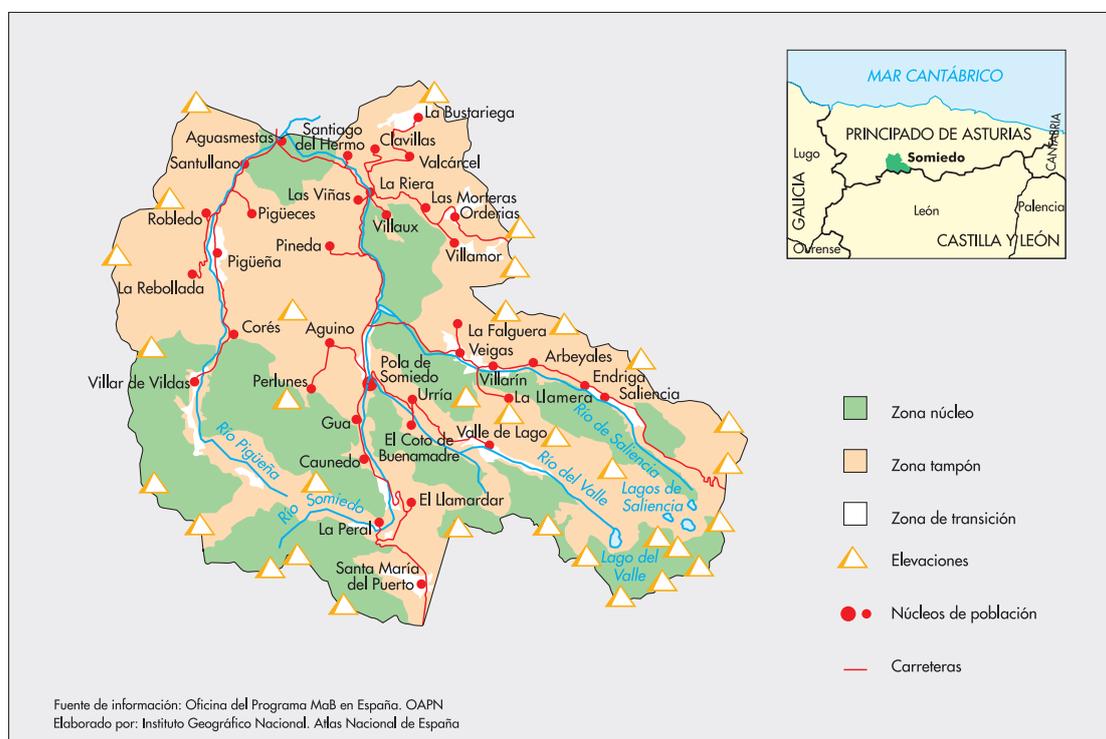


Oso pardo (*Ursus arctos*)

Características ecológicas:

Somiedo se caracteriza por un acusado relieve con pendientes elevadas cuya altitud varía desde los 400 m en el extremo septentrional hasta los más de 2.100 m de algunas cumbres de la divisoria meridional. Pertenece al dominio climático húmedo templado. La transición entre la Asturias caliza y la silíceo, la diferente litología, los fuertes plegamientos tectónicos y el modelado erosivo fluvial, glaciar y kárstico han generado unos singulares paisajes: circos glaciares, conjuntos lacustres como el de Saliencia, lagos como el del Valle, buzamientos verticales, pliegues, terrazas colgadas, hoces, etc.

La cubierta vegetal es también muy diversa y singular; el catálogo de las plantas vasculares reúne más de 1.200 taxones, aproximadamente la mitad de la flora asturiana, y de los 73 árboles y arbustos autóctonos en Asturias, 65 están representados en la Reserva. Los prados y pastizales ocupan una amplia extensión, fruto de la utilización del territorio por el hombre. Destacan los bosques caducifolios de hayas, robles y abedules, y diversos tipos de matorrales: piornales, escobonales, brezales, tojaes y aulagares. En cuanto a la fauna, el concejo de Somiedo alberga uno de los núcleos más importantes de población cantábrica de osos pardos; en las sierras existen núcleos reproductores estables de lobo; las zonas rocosas son el refugio del rebeco, mientras que los bosques dan cobijo a corzos y venados. Entre las aves destacan el águila real y el alimoche como migradoras, y especies únicas ligadas a las selvas atlánticas como el pico mediano, el pito negro y el urogallo.



Fuente de información: Oficina del Programa MaB en España, OAPN
 Elaborado por: Instituto Geográfico Nacional, Atlas Nacional de España



Manuel Calvo Tamprano

Puerto de Agüeria (Quirós)

Fecha de declaración: 11 de julio de 2012

Superficie: 45.163 ha (núcleo: 56%; tampón: 39%; transición 5%)

Ubicación: Principado de Asturias

Municipios: 3 (Lena, Quirós y Teverga)

Población: 2.947 habitantes

Actividades humanas: el sistema económico del territorio sufrió la reconversión del sector en los años ochenta, abriéndose como principales esperanzas de futuro la ganadería extensiva de aptitud cárnica y el desarrollo del sector turístico.

En la actualidad, la ganadería de vacuno de orientación cárnica constituye la principal actividad agraria en este territorio. El sector servicios es el que ocupa a la mayor parte de la población activa.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural de Las Ubiñas-La Mesa
- ✓ 5 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC): Montovo-La Mesa, Caldoveiro, Peña Ubiña, Valgrande y Aller-Lena
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA): Ubiña-La Mesa
- ✓ Monumento Natural de los Puertos de Marabio
- ✓ Monumento Natural de Cueva Huerta

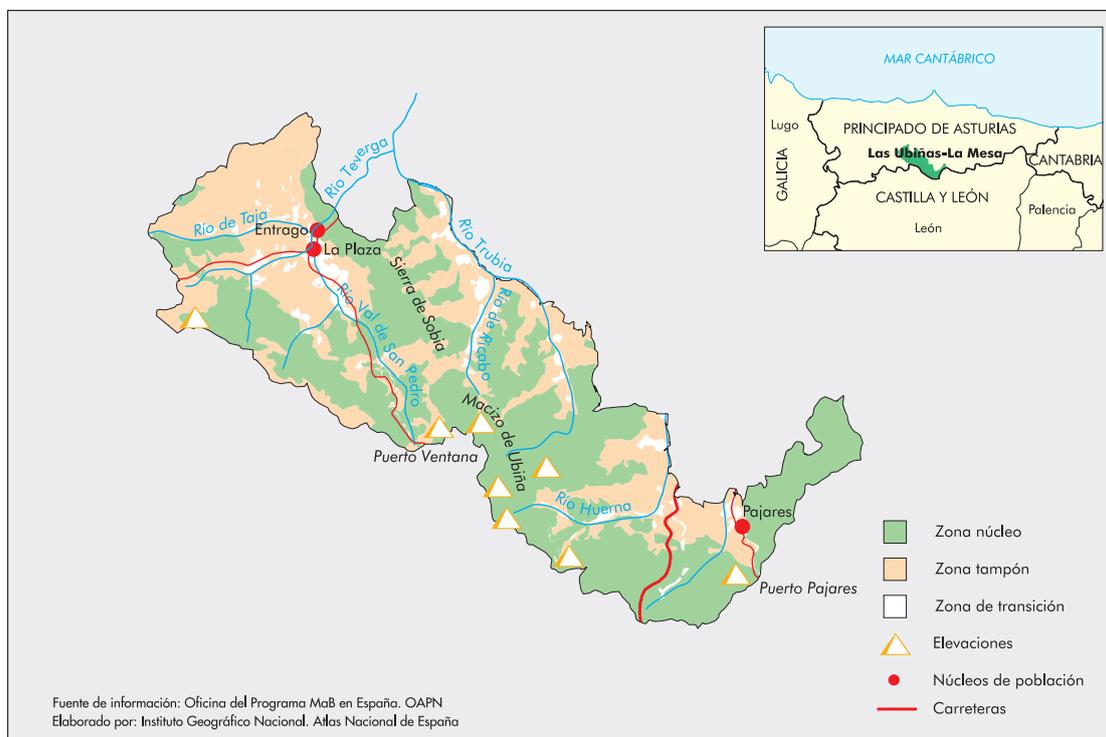
Características ecológicas:

La Reserva de la Biosfera de Las Ubiñas-La Mesa se encuentra en el sector meridional del Principado de Asturias, en la zona central de la Cordillera Cantábrica. Consiste en un territorio de montaña caracterizado por un relieve de fuertes contrastes. Al sur se localiza el Macizo de Ubiña, que conforma el principal cordal de la Reserva, divisoria de aguas entre Asturias y León, y que constituye, tras los Picos de Europa, el segundo sistema montañoso calizo de la Cordillera Cantábrica con más de 30 cumbres con altitudes superiores a los 2.000 m entre las que destacan Fontán Norte con 2.417 m y Peña Ubiña con 2.414 m. Los valores ambientales que definen este territorio son la elevada diversidad geológica y biológica, el buen estado de conservación de los hábitats y su calidad ambiental, destacando que se conservan más de la mitad de las series de vegetación existentes en Asturias y casi un tercio de la superficie se encuentra ocupada por bosques naturales. La Reserva de la Biosfera de Las Ubiñas-La Mesa constituye un área de vital importancia para la supervivencia del oso pardo, coincidiendo con el extremo oriental del área de distribución de la población osera occidental.



Manuel Calvo Tamprano

Certamen ganadero en Teverga





Pico Urriellu (Naranjo de Bulnes), visto desde Tobaos (cercanías de Tielve)

Fecha de declaración: 10 de julio de 2003

Superficie: 64.660 ha: 24.560 ha en Asturias; 15.381 ha en Cantabria; 24.719 ha en León (núcleo: 27%; tampón: 71%; transición: 2%). Actualmente está en proceso una propuesta de ampliación

Ubicación: León (Castilla y León), Principado de Asturias y Cantabria

Municipios: Asturias: 5; Cantabria: 3; León: 2

Población: 1.186 habitantes

Actividades humanas: pastoreo y ganadería extensiva de ovejas, cabras y razas autóctonas de vacuno como la asturiana de la montaña —casina—, la tudanca y la ratina. Los pastizales de montaña se aprovechan de forma óptima merced a la trashumancia estival desde los valles a los altos puertos.

Se conserva un rico patrimonio de construcciones tradicionales: hórreos, chorcos, chozos, cabañas y majadas en las que se elaboran diferentes tipos de quesos artesanales como los de Cabrales, Valdeón, picón de Bejes-Tresviso, quesucos de Liébana, Gamonedo o los Beyos.

Actualmente, el turismo vinculado a la naturaleza se configura como la principal actividad económica.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Varios Monumentos Naturales

Características ecológicas:

La Reserva se asienta sobre dos formaciones geológicas diferentes: la masa caliza de los Picos de Europa y los terrenos silíceos de la Cordillera Cantábrica central. Territorio abrupto de fuertes pendientes modelado por la incisión fluvial, la disolución kárstica y los procesos glaciares y periglaciares. Dominio de clima húmedo templado de tipo atlántico en el que la fuerte variación de altitudes, la diversidad de litologías y la presencia ancestral del hombre determinan una gran variedad de paisajes.

La vegetación incluye grandes bosques puros o mixtos de hayas, robles, abedules y encinas, o bosques galería de ribera con álamos, fresnos, sauces y alisos; la actividad ganadera se traduce en extensas superficies de praderas de siega o pastizales intercalados con formaciones de matorral de tojos y brezos. En las altas cotas se reparten el terreno los enebros rastros, pastizales de altura y comunidades propias de roquedos. En su conjunto, son cerca de 1.900 las especies de plantas fanerógamas presentes en la Reserva.

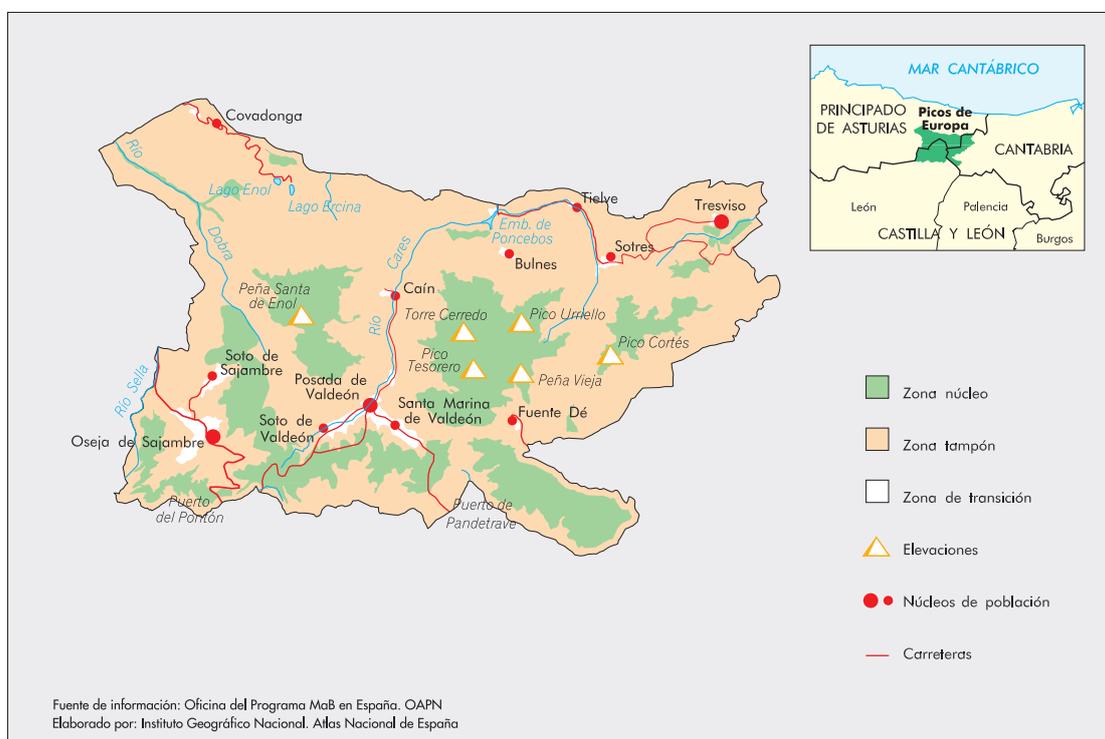
La fauna es, asimismo, muy diversa: lobo, oso pardo, rebeco, urogallo, águila real, tritón alpino o el salmón atlántico, hasta completar un elenco de más de setenta especies de vertebrados. Destaca la elevada variedad de murciélagos y la poco conocida fauna asociada a simas que, en algunos casos, superan los 1.500 m de profundidad.



Orquídeas silvestres



Queso Picón





Fecha declaración: 19 de junio de 2007

Superficie: 159.379 ha (158.883 terrestres) (núcleo: 10%; tampón: 19%; transición: 71%)

Ubicación: Lugo (Galicia) y Principado de Asturias

Municipios: 14 distribuidos entre las dos provincias

Población: 30.413 habitantes

Actividades humanas: ganadería, silvicultura y turismo son las principales. Últimamente se han apreciado cambios relevantes en la estructura económica, con la disminución del sector primario y el crecimiento del sector servicios. En el sector industrial destacan los polígonos de Barres y San Briz, se mantiene un astillero con actividad y se acrecientan las producciones artesanales.

Figuras de protección:

- ✓ 3 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ 9 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Humedal de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)

Características ecológicas:

El territorio de la reserva se encuentra en torno a la cuenca del río Eo y su desembocadura y las cuencas altas del Miño, Navia y Porcía, junto a pequeñas cuencas costeras cantábricas.

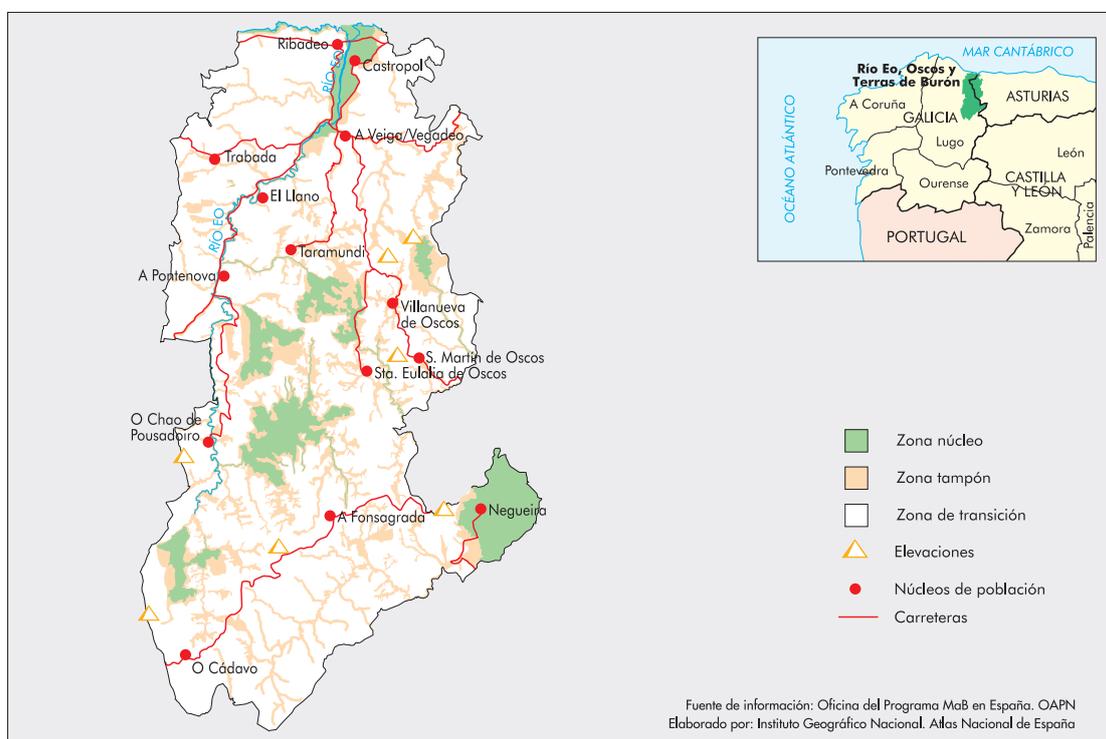
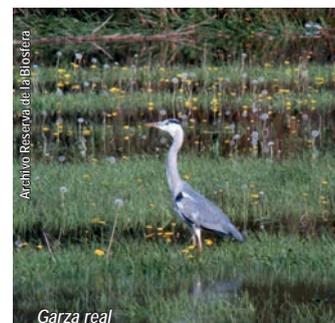
Los ecosistemas continentales se complementan con una representación de formaciones marinas y costeras, entre la

que cabe destacar el sistema ría-estuario del Eo, los acantilados playas de guijarros y arena y medios dunares.

El territorio sustenta gran diversidad de formaciones arbóreas, que comprende lauredales, saucedas, robledales, hayedos, bosques de ribera y hasta formaciones de acebos o alcornoques.

El alto grado de naturalidad de los corredores fluviales y el bajo índice de contaminación favorecen la existencia de numerosas especies fluviales. El Eo es un importante río salmonero, además de acoger otros peces como el sábal, la lamprea o la anguila y poblaciones de nutria, madreperla de río, desmán ibérico y numerosas aves acuáticas migradoras.

La acción humana queda patente en la configuración de los ecosistemas seminaturales, en los que todavía perduran signos de los sistemas medievales de aprovechamiento del territorio en algunos pequeños enclaves de población, sobre los que se distribuyen los labradíos, prados de siega y bosques de castaños "soutos" y áreas de cultivo de vid. El modelo de explotación tradicional contrasta con las grandes superficies de cultivos forestales de eucalipto introducidas en las últimas décadas.





Paisaje de la isla

Fecha de declaración: 27 de mayo de 2009

Superficie: 354.288 ha; terrestres: 166.452 ha (núcleo: 36,4%; tampón 28,3%; transición 35,3%); marinas: 187.836 ha (núcleo 7,3%; tampón 80,3%; transición 12,4%)

Ubicación: isla de Fuerteventura, Las Palmas (Canarias)

Municipios: 6 (Antigua, Betancuria, La Oliva, Pájara, Puerto del Rosario, Tuineje)

Población: 109.174 habitantes

Actividades humanas: aunque se siguen manteniendo las actividades tradicionales como la agricultura, la ganadería, la pesca y la artesanía, son sectores que, excepto la ganadería, tienen un peso relativamente escaso en la economía insular. La principal actividad económica de la isla es el turismo, ya sea directamente a través del alojamiento y sus servicios complementarios, ya sea a través del impulso al sector de la construcción.

Figuras de protección:

- ✓ 3 Parques Naturales
- ✓ Parque Rural
- ✓ 2 Paisajes Protegidos
- ✓ 6 Monumentos Naturales
- ✓ Sitio de Interés Científico
- ✓ 13 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ 5 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Humedal de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)

Características ecológicas:

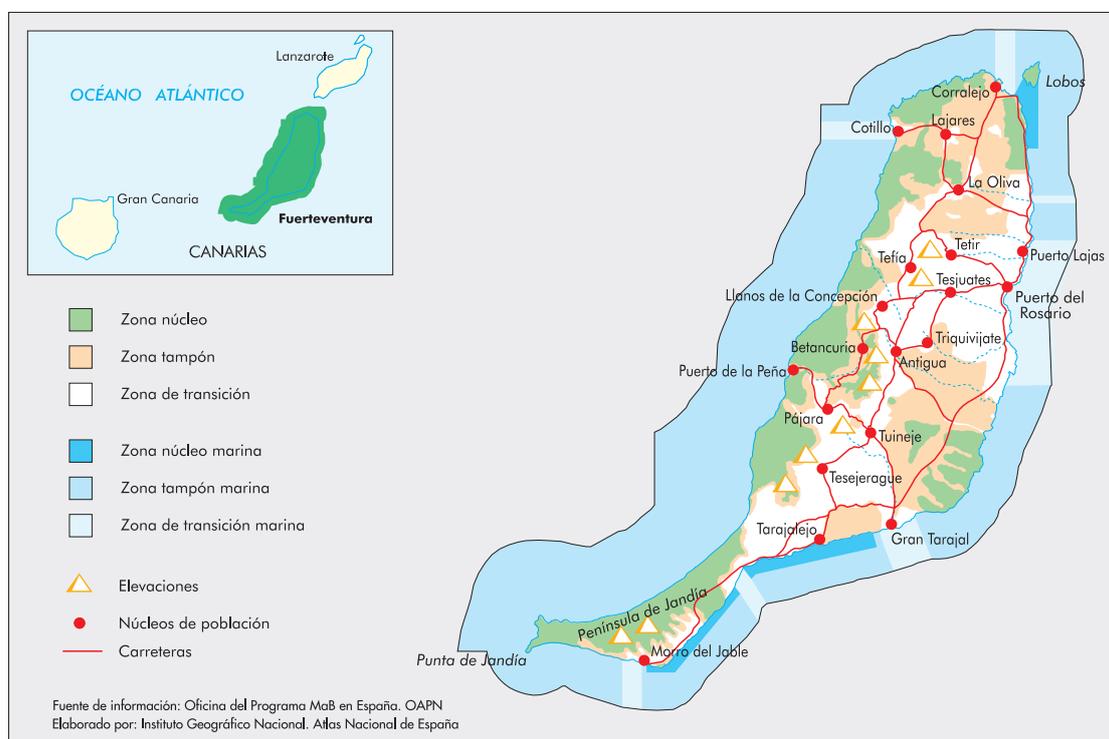
La Reserva ocupa la superficie de toda la isla de Fuerteventura, isla que tiene una fuerte personalidad regional por la particularidad de sus rasgos geológicos y por las manifestaciones de su extenso patrimonio natural que emerge de la aridez y de la presencia de un rico y diverso medio marino. La isla ocupa el segundo lugar en tamaño dentro de los archipiélagos atlánticos de la Macaronesia.

Alberga una serie de hábitats naturales y comunidades de seres vivos relacionados, por un lado, con los del ámbito macaronésico pero, por otro lado, también estrechamente con los hábitats y biotas de las zonas áridas que se extienden desde el norte de África hasta el norte de la India. En cierto modo, se encuentra en una zona de transición entre las exuberantes islas centrales y occidentales de Canarias y las adyacentes zonas desérticas del continente africano, teniendo influencia de ambas. Fuerteventura, junto con algunas áreas del sureste español, constituye la región más árida del todo el territorio de la UE y es un observatorio privilegiado para los fenómenos del cambio climático global.

La Reserva tiene la más genuina y extensa representación de los hábitats estepáricos en Canarias, lo que la convierte en un magnífico lugar para la observación de aves. Contiene una alta tasa de endemismos motivada por su condición insular, el aislamiento geográfico y peculiaridades del clima. De los 721 taxones que forma su flora vascular, 42 son especies endémicas canarias y 15 son endémicas exclusivas de Fuerteventura. Se han descrito al menos una especie de hongo endémica (0,9% de los endemismos canarios), 7 de líquenes (23% de los endemismos canarios) y 5 briófitos (el 50% de los endemismos canarios). También se pueden observar en su espacio marino y costero cuatro especies de tortugas marinas, 22 especies de cetáceos, gran variedad de algas y peces bentónicos y pelágicos.



Salinas





Fecha de declaración: 11 de julio de 2012

Superficie: 84.522 ha (37.178 ha terrestres) (núcleo: 16%; tampón: 22%; transición: 62%).

Ubicación: isla de la Gomera, Santa Cruz de Tenerife (Canarias)

Municipios: 6

Población: 21.153 habitantes

Actividades humanas: la principal actividad económica es la de servicios, especialmente vinculados a las actividades turísticas, el motor económico insular. La hostelería y restauración, comercio, reparaciones y construcción son los subsectores que más aportan al Valor Añadido Bruto (VAB), seguidos por transportes y comunicaciones. La agricultura representa solo el 2% del VAB.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional de Garajonay
- ✓ Reserva Natural Integral
- ✓ Reserva Natural Especial
- ✓ Parque Natural
- ✓ Parque Rural
- ✓ 8 Monumentos Naturales
- ✓ Paisaje Protegido
- ✓ 3 Sitios de Interés Científico
- ✓ 27 Zonas de Especial Conservación (ZEC)
- ✓ 7 Zonas de Especial Protección para las aves (ZEPA)

Características ecológicas:

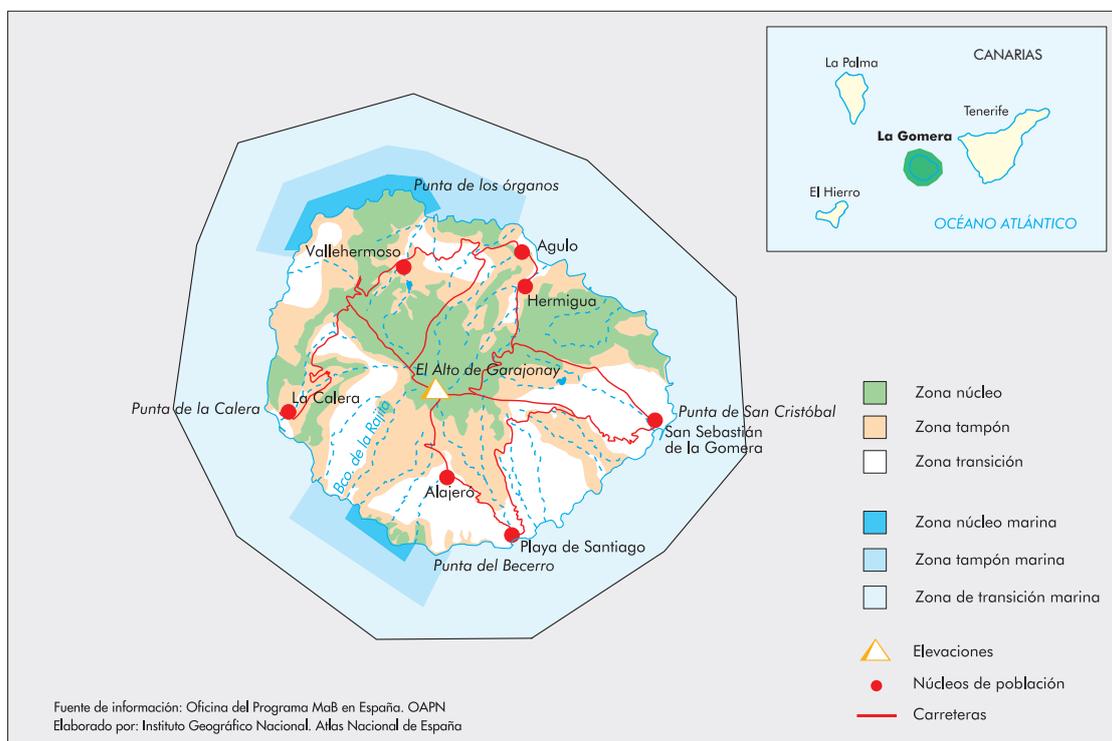
La Reserva comprende todo el territorio de la isla y un área marina circundante. La gran altitud media de la isla se

manifiesta en un relieve excepcionalmente abrupto, organizado en barrancos radiales y profundos, resultado de un antiguo edificio volcánico que ha sufrido una intensa erosión.

En la meseta central, con 1.000 m de altitud media, se estanca el mar de nubes, que da lugar a la lluvia horizontal. La elevada humedad favorece la existencia de la más importante formación de monteverde del Archipiélago: el Parque Nacional de Garajonay, que incluye la superficie continua de laurisilva más extensa y mejor conservada de Canarias.

Los barrancos han funcionado como áreas-islas para la evolución de plantas y animales, que han incrementado su diversidad a lo largo del tiempo. Se han descrito 4.182 especies (1.063 endemismos canarios y 268 exclusivas de La Gomera). El lagarto gigante de La Gomera, en peligro de extinción, es objeto de un programa de recuperación. El medio marino, con una importante plataforma continental, es igualmente rico en fauna, en la que destacan los cetáceos.

Es de resaltar la impronta humana en algunos paisajes característicos marcados por la presencia de paredones, que hacen posible los cultivos en laderas de gran pendiente, o de palmeras, unidas al desarrollo económico y cultural de la población a lo largo de los siglos. El silbo gomero ha sido declarado Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO.





Roque Nublo

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005

Superficie: 100.459 ha (65.595 ha terrestres) (núcleo: 7%; tampón: 33%; transición: 60%)

Ubicación: isla de Gran Canaria, Las Palmas (Canarias)

Municipios: 7 (La Aldea de San Nicolás, Mogán, San Bartolomé de Tirajana, Tejeda, Artenara, Agaete y San Mateo)

Población: 19.781 habitantes

Actividades humanas: la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria guarda un excepcional legado del mundo aborigen, con yacimientos arqueológicos que se conservan de la época prehistórica, como la Necrópolis de Arteara (San Bartolomé de Tirajana), el mayor cementerio aborigen de Canarias con más de 800 tumbas tubulares en piedra seca. El patrimonio edificado abarca antiguos poblados, estancias habitaciones pintadas, cuevas funerarias, cuevas viviendas, espacios mágico-religiosos, graneros, túmulos funerarios y necrópolis.

El mantenimiento de los oficios tradicionales (elaboración del cuchillo canario, calados, cestería y alfarería tradicional)



Trabajando la palma

es otro de los grandes valores culturales de la Reserva, así como su patrimonio inmaterial (tradición oral, cantos de trabajo, etc.). A lo que hay que unir una ganadería de carácter tradicional donde destaca la trashumancia y la producción de quesos artesanales.

Figuras de protección:

- ✓ 2 Parques Naturales
- ✓ Parque Rural
- ✓ 3 Monumentos Naturales
- ✓ Reserva Natural Integral
- ✓ Reserva Natural Especial
- ✓ Paisaje Protegido
- ✓ Zona de Especial Conservación (ZEC)
- ✓ Zona de Especial Protección para las aves (ZEPA)

Características ecológicas:

Desde el punto de vista geológico el territorio de la Reserva es de un excepcional valor para comprender el proceso de formación y evolución de las islas oceánicas.

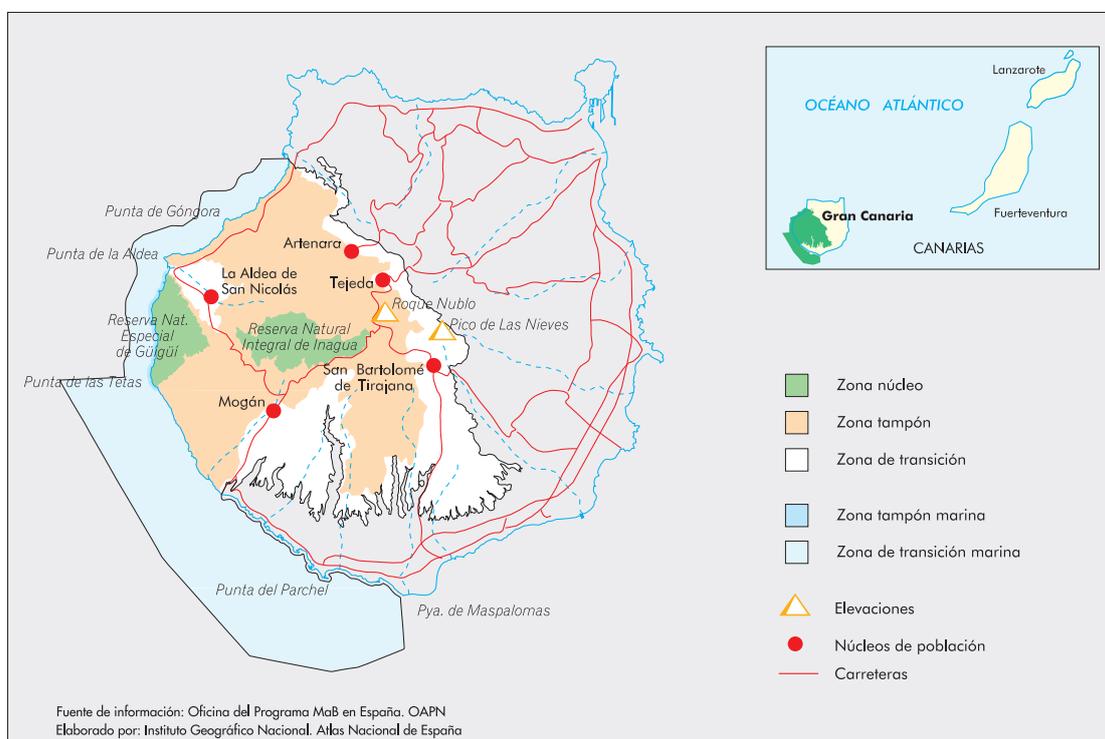
La Reserva cubre el 40% de la superficie de la isla y comprende la totalidad de las cuencas de captación de aguas, desde las cumbres de las montañas hasta las playas y zonas marinas, pasando por los valles donde se practica la agricultura.

Gran Canaria se caracteriza por presentar una gran diversidad biológica. Su condición insular, y por tanto su aislamiento geográfico, y la variedad de nichos ecológicos disponibles para la vegetación han favorecido los procesos de especiación, lo cual se ha traducido en la presencia de un elevado número de endemismos.

La zona marina representa el área con mayor plataforma continental de la isla (franja costera de Mogán) y de mayor productividad, con la presencia de importantes sebedales.



Delfín mular





Volcanes en El Hierro

Cabilab Insular

Características ecológicas:

Los principales ecosistemas se distribuyen de forma escalonada: matorral costero de plantas crasas como las iramas, tabaibas y cardones, bosque termófilo de sabinar, pinar canario, y finalmente monte verde o fayal-brezal con amplias zonas de laurisilva.

Son muy numerosas las especies endémicas de flora, entre las que se encuentran el canutillo de Sabinosa y el cabezón herreño. Destaca una de las especies más amenazadas de Europa, el lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*), que se creyó extinguido durante mucho tiempo, y ahora recuperado y reintroducido. Otras especies amenazadas son el *guincho* (águila pescadora), la paloma de la laurisilva, el paño común o el petrel de Bulwer. Es de destacar la riqueza paisajística, la red insular de caminos tradicionales y senderos, y sus fondos marinos, que atraen a deportistas y visitantes de todo el mundo.



Senderismo en El Hierro

Fecha de declaración: 22 de enero de 2000

Superficie: 29.600 ha (26.871 ha terrestres), (núcleo: 4,0%; tampón: 55,8%; transición 40,2%)

Ubicación: isla de El Hierro, Santa Cruz de Tenerife (Canarias)

Municipios: 3 (Valverde, Frontera y El Pinar de El Hierro)

Población: 10.979 habitantes

Actividades humanas: aprovechamientos agrícolas y ganaderos, y desarrollo de industria turística y de servicios. Implantación de fuentes de energías renovables con la meta de El Hierro 100% renovable.

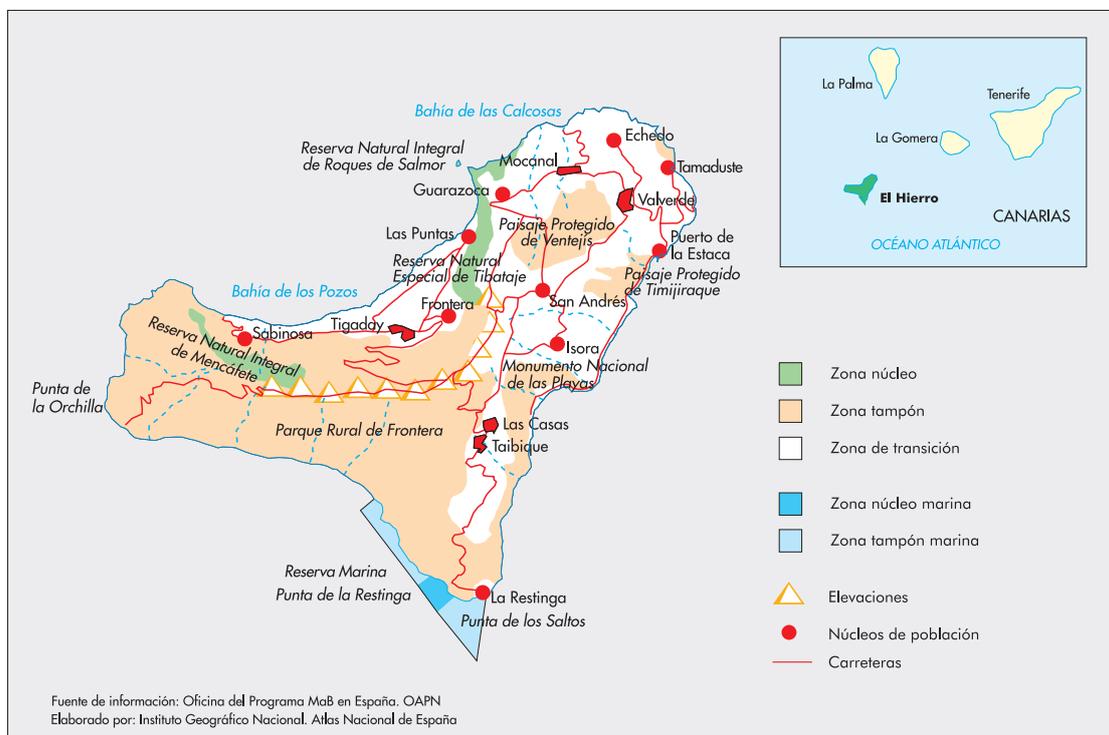
Figuras de protección:

- ✓ 2 Reservas Naturales Integrales
- ✓ Reserva Natural Especial
- ✓ Reserva Marina
- ✓ 3 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Monumento Natural
- ✓ Parque Rural
- ✓ 2 Paisajes Protegidos



Buceo en El Hierro

Cabilab Insular





Cachalote

- ✓ 5 Monumentos Naturales
- ✓ 2 Sitios de Interés Científico
- ✓ 2 Paisajes Protegidos
- ✓ Reserva Marina
- ✓ 11 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)



Acanilados de Famara

Características ecológicas:

Isla relativamente llana (altitud máxima 670 m) de origen volcánico, con extensos campos de lava, llamados malpaís, y profusión de cráteres en el Parque Nacional de Timanfaya. Amplios fondos marinos someros, de gran riqueza biológica. Clima subtropical seco, con vientos alisios, y una precipitación media anual de 115 mm, sin cursos permanentes de agua. La vegetación es xerófila con adaptaciones para almacenar y retener la humedad. La flora y la fauna tienen un elevado número de endemismos. La cultura insular desarrolló una serie de adaptaciones para captar y utilizar la escasa e impredecible lluvia. Es el caso de las técnicas agrícolas de siembra bajo cenizas y coladas volcánicas, en el fondo de conos invertidos, que forman paisajes únicos como en el Paisaje Protegido de La Geria.

Fecha de declaración: 7 de octubre de 1993

Superficie: 122.610 ha (84.610 ha terrestres); (núcleo: 11%; tampón: 36%; transición: 53%)

Ubicación: isla de Lanzarote, Las Palmas (Canarias)

Municipios: 7 (Arrecife, Haría, San Bartolomé, Teguiise, Tinajo, Tías y Yaiza)

Población: 141.953 habitantes

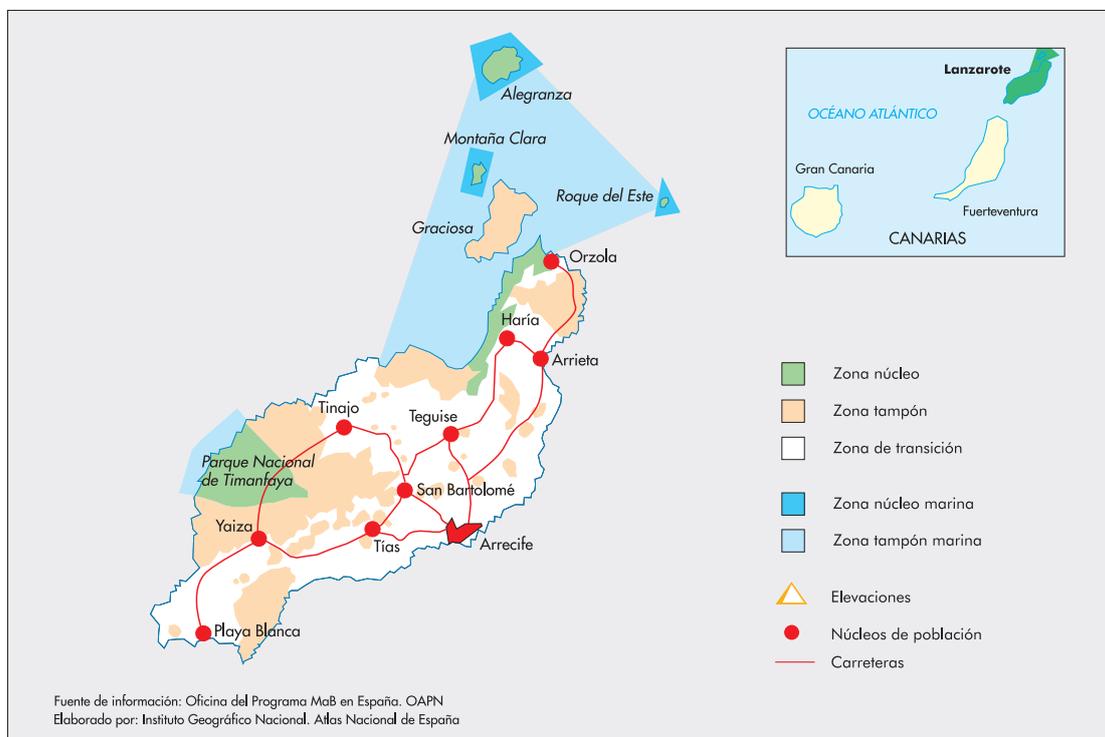
Actividades humanas: el sector primario fue perdiendo importancia frente al sector turístico, que cuenta con una Red de Centros de Arte, Cultura y Turismo, perfectamente integrados en el medio natural y diseñados por el artista lanzaroteño César Manrique y colaboradores. El Cabildo limita los excesos urbanísticos a través del Plan Insular de Ordenación, aprobado en 2001 por el Gobierno de Canarias. El Consejo de la Reserva protagoniza la defensa del interés general.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional
- ✓ 2 Parques Naturales
- ✓ Reserva Natural Integral
- ✓ 5 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)



Cráter cultivado





Artesanía en Hoyo de Mazo

Fecha de declaración: 21 de abril de 1983 (El Canal y los Tiles). Primera ampliación el 15 de diciembre de 1997 (Los Tiles). Ampliación a toda la isla el 6 de noviembre de 2002. Ampliación de la zona marina en junio de 2014

Superficie: 87.251 ha (70.832 ha terrestres), (núcleo: 27%; tampón: 45%; transición: 28%)

Ubicación: isla de La Palma, Santa Cruz de Tenerife (Canarias)

Municipios: 14

Población: 85.115 habitantes

Actividades humanas: agricultura (plataneras), ganadería, apicultura y pesca. Actualmente destaca el fuerte desarrollo del agroturismo y la artesanía.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional
- ✓ 2 Parques Naturales
- ✓ Reserva Natural Integral
- ✓ Reserva Natural Especial
- ✓ 3 Sitios de Interés Científico
- ✓ 8 Monumentos Naturales
- ✓ 4 Paisajes Protegidos
- ✓ 5 Zonas de Especial Protección para la Aves (ZEPA)
- ✓ 30 Zonas de Especial Conservación (ZEC) terrestres
- ✓ 2 Zonas de Especial Conservación (ZEC) marinas
- ✓ Reserva Marina

El 51,3 % del territorio está protegido.

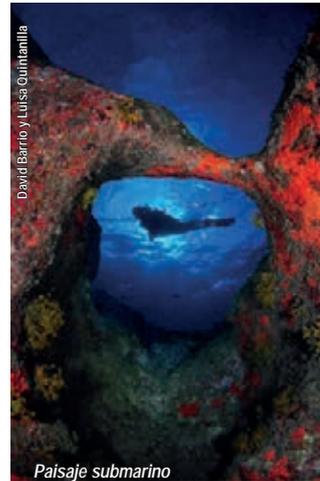
Características ecológicas:

La Palma, cuya máxima cumbre es el Roque de los Muchachos con 2.426 m, está considerada una de las islas más altas del mundo en relación con su superficie. Es un verdadero continente en miniatura que contiene, escalonados a distintas altitudes, todos los paisajes y ecosistemas representativos de la región macaronésica, área biogeográfica que agrupa los archipiélagos de Canarias, Madeira y Azores.

Según se asciende, el tabaibal y el cardonal costero dan paso al bosque termófilo y este al monte verde (laurisilva y fayal-brezal), que es sustituido a mayor altura por el pinar canario y, finalmente, por los codesares y matorrales de cumbre.

Son destacables los espectaculares bosques de laurisilva asociados a la precipitación horizontal —condensación de nieblas producidas por los vientos alisios húmedos procedentes del mar—. Esta permanente humedad atmosférica, característica de la era terciaria, permite la supervivencia de estas reliquias vegetales. También es vital la función del bosque para la recarga de los acuíferos, esenciales para el desarrollo de la isla.

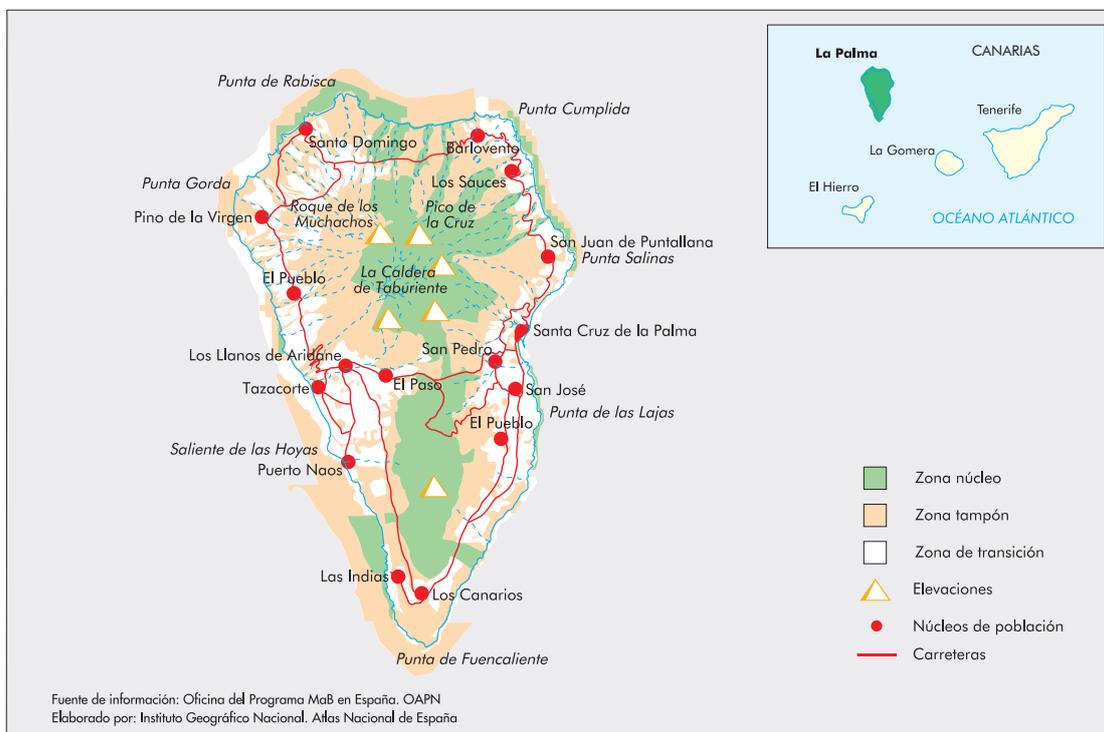
Entre la fauna destaca el gran número de endemismos de insectos y algunas aves únicas como las palomas turquí y rabiche.



Paisaje submarino



Grajas (*Pyrrhocorax pyrrhocorax barbarus*)





Embalse de Casares de Arbas

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005
Superficie: 33.442 ha (núcleo: 26%; tampón: 44%; transición: 30%)
Ubicación: León (Castilla y León)
Municipios: 2 (La Pola de Gordón y Villamanín)
Población: 5.261 habitantes

Actividades humanas: tradicionalmente, la zona ha sido ganadera; en la actualidad, existe un claro predominio de la explotación del sector minero-energético, seguido del comercio, ganadería, la agricultura ecológica y servicios.

Figuras de protección:

- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ 2 Puntos de Interés Biológico (PIB)
- ✓ Punto de Interés Geológico (PIG)

Características ecológicas:

La riqueza y biodiversidad del Alto Bernesga es excepcional, debido a su ubicación biogeográfica en la zona de transición entre la España seca y la húmeda o lo que es lo mismo, entre la región mediterránea y la región eurosiberiana o atlántica.

Pastizales de alta montaña en los riscos, canchales y puertos de montaña, robledales, hayedos orocantábricos acidófilos, bosques ribereños eurosiberianos de sauces y chopos; destaca la presencia de formaciones vegetales

endémicas como los bosques de sabina albar y los encinares orocantábricos. En cuanto a la fauna, merecen mención especial las aves, algunas de las cuales están en peligro de extinción como el milano real, el alimoche, el halcón peregrino y el águila real. Además de la diversidad de flora y fauna, la Reserva también tiene un gran valor paleontológico, debido a los yacimientos de fósiles de fondo marino del Devónico. Esta riqueza contribuye a que el Alto Bernesga sea foco de atracción de investigadores y estudiantes de distintos lugares que visitan estos yacimientos únicos, ya que en el mundo sólo existen tres de similares características, y no son tan accesibles.



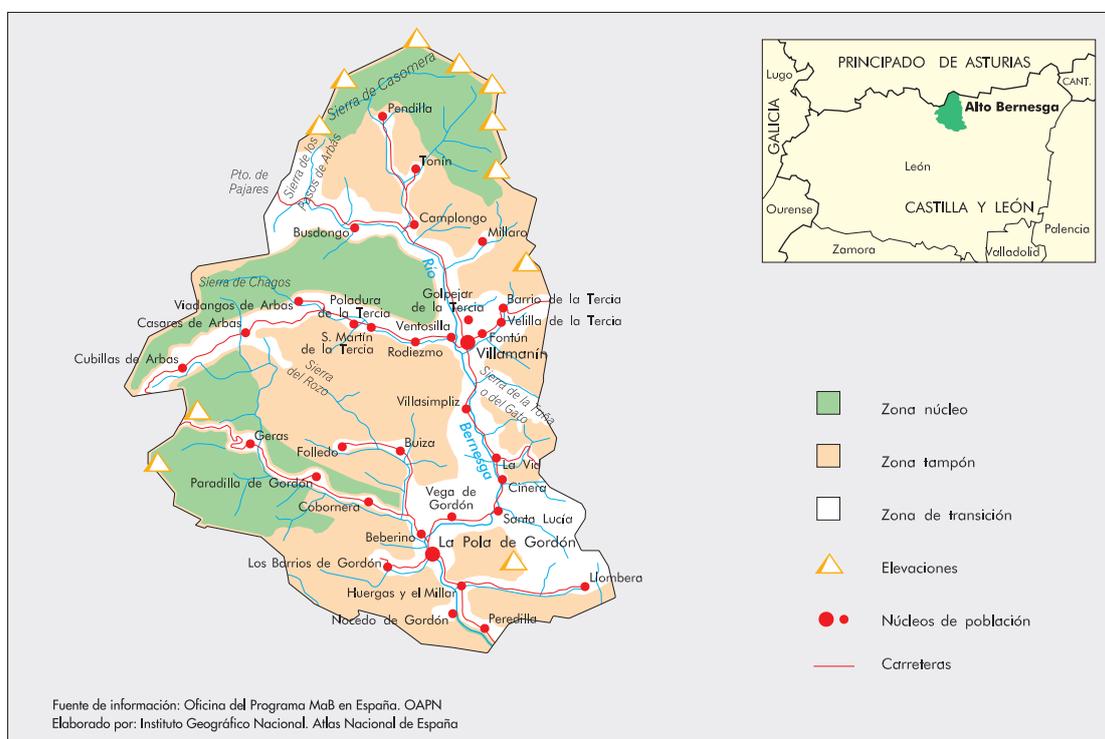
Castillete del Pozo Ibarra, en desuso desde 1996



Carbonero



Campanillas





Fecha de declaración: 27 de octubre de 2006
Superficie: 56.786 ha (núcleo: 28%; tampón: 55%; transición: 17%)

Ubicación: León (Castilla y León)
Municipios: 4 (Vega de Espinareda, Villafranca del Bierzo, Candín y Peranzanes)
Población: 6.504 habitantes

Actividades humanas: integra la convivencia de actividades tradicionales como la ganadería extensiva de vacuno de carne (principal actividad en este sentido), la apicultura o una residual agricultura y aprovechamiento forestal ligado sobre todo al castaño, con una actividad moderna y de mayor peso económico como la vinculada sobre todo a servicios, turismo y construcción. La distribución de estas actividades está directamente relacionada con las características físicas del territorio, modelando de este modo un paisaje ocupado por valles agrícolas destinados fundamentalmente a la producción, laderas de montaña destinadas a pastos y a la producción de castaña en sus zonas más bajas.

Figuras de protección:

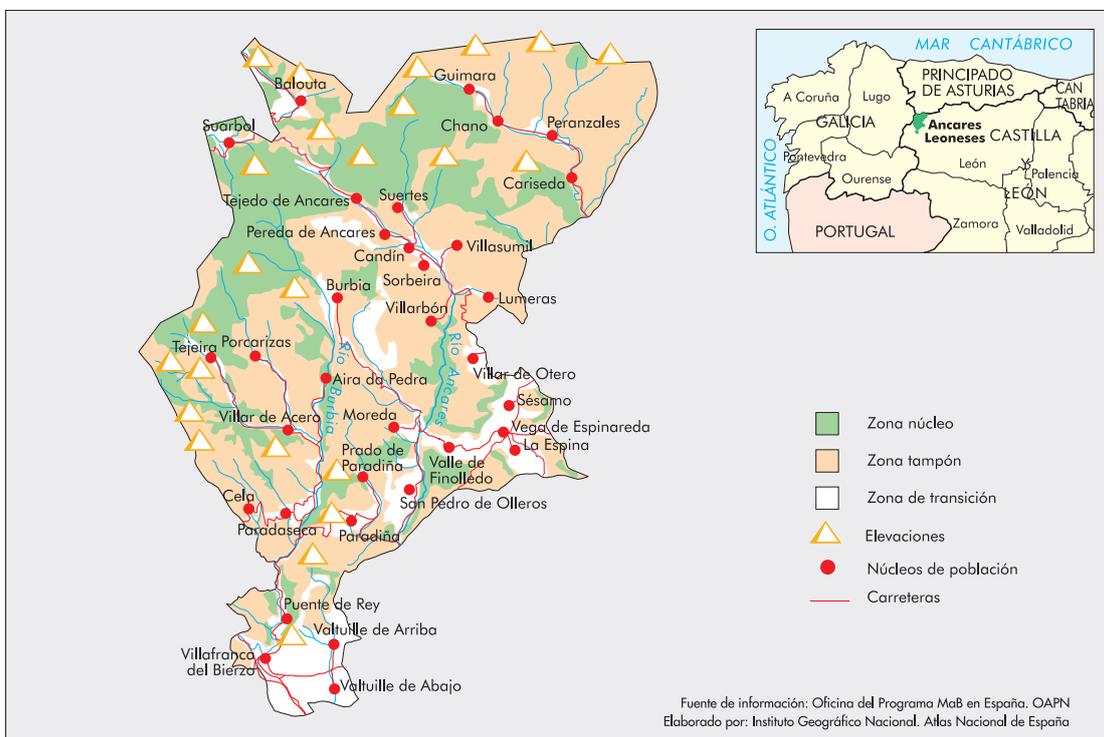
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Reserva Regional de Caza

Características ecológicas:

El territorio se encuadra en montaña media y alta con un patrimonio geológico y geomorfológico realmente singular con gran diversidad de rocas, fósiles, estructuras y modelados: superficies de erosión encajadas y desniveladas, escarpes de línea de falla o fosas tectónicas se entrecruzan con una red fluvial de trazado y evolución muy larga y compleja. La acción de la glaciación pleistocena, dejó un rastro de circos, lagos, valles en artesa, morrenas, rocas pulidas y bloques erráticos que enriquecen el paisaje y le dan una gran espectacularidad.

Aproximadamente un tercio de la superficie de los Ancares Leoneses contiene formaciones arboladas de bosques de frondosas autóctonas, castañares y repoblaciones de coníferas. Además, son relevantes las formaciones arbustivas y de matorral. Robles (albar, melojo, carballo), abedules, acebos, serbales, acebos, arándanos, escobas, piornos, arándanos y castaños y brezos son las especies vegetales más representativas.

El valor de los ecosistemas presentes queda puesto de manifiesto por la existencia de especies animales emblemáticas como el oso pardo y urogallo, dos especies exclusivas de la montaña cantábrica como son la perdiz pardilla y la liebre del piornal, además de águila real, alimoche, aguilucho cenizo, halcón peregrino, nutria paleártica y lobo ibérico.



Fuente de información: Oficina del Programa MAB en España. OAPN
 Elaborado por: Instituto Geográfico Nacional. Atlas Nacional de España



Cueto Ancino

Angel Barrio Zapata



Antigua molino

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005
Superficie: 33.260 ha (núcleo: 18%; tampón: 75%; transición: 7%)
Ubicación: León (Castilla y León)
Municipios: 3 (Cármenes, Valdelugueros y Vegacervera)
Población: 1.274 habitantes

Actividades humanas: históricamente, la principal actividad humana ha sido la ganadería, que ha constituido la ocupación tradicional y la principal fuente de riqueza de la comarca. Actualmente, se complementa con otras actividades como la caza y los usos turísticos de baja intensidad.

Figuras de protección:

- ✓ 2 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Espacio Natural

Características ecológicas:

Los Argüellos es un ejemplo de ecosistema de montaña cantábrico, en el que los escasos recursos han sido aprovechados sabiamente por la población desde siglos atrás, configurando de este modo un paisaje singular. La Reserva tiene unos rasgos geomorfológicos de indudable atractivo, entre los que destaca la existencia de

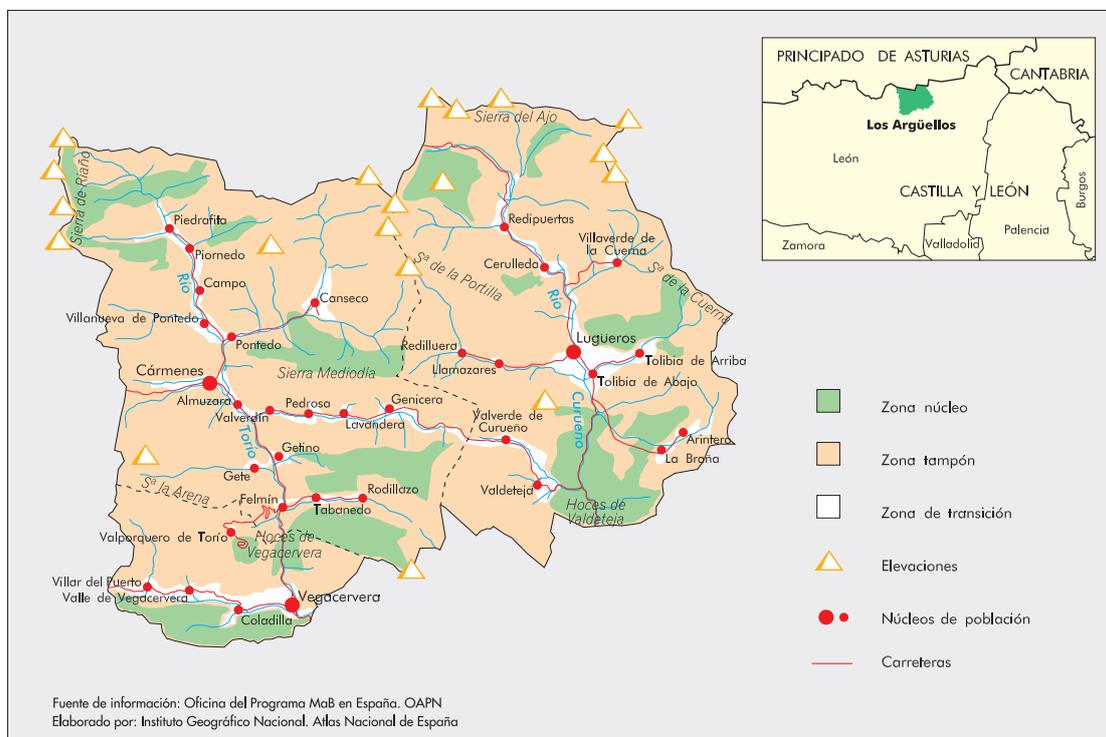
numerosas cuevas, como las de Valporquero, Llamazares y Barredo, de elevado interés turístico y científico, junto a las que, y también modeladas por la acción del agua aunque mediante procesos completamente distintos, aparecen espectaculares estrechamientos como las afamadas hoces de Vegacervera y Valdeteja, que se combinan con valles más abiertos allá donde los materiales deleznable han sucumbido a la excavación de los cursos de agua. Sobre este territorio se puede contemplar una vegetación variada, que abarca desde los pastizales alpinos hasta los melojares ya cercanos al ámbito mediterráneo, pasando por una abundante serie de especies endémicas como los bosques endémicos de *Juniperus* spp. Destacan otros ecosistemas, como las zonas subestépicas de gramíneas anuales, turberas altas activas, y manantiales petrificantes con formación de tuf. En las numerosas cuevas y oquedades conviven 15 de las 26 especies de murciélagos existentes en la Península. Junto a éstos, aparecen una relevante representación de aves rapaces, y dos de vertebrados propios de ambientes montunos y cántabros: la perdiz pardilla y la liebre de piornal. También hay que destacar entre la fauna el oso pardo, una de las especies más amenazadas de la Península.



Clavel silvestre

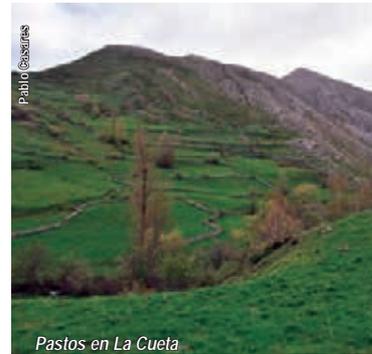


Ganadería de la zona





Panera



Pastos en La Cueta

Fecha de declaración: 29 de octubre de 2004
Superficie: 38.146 ha (núcleo: 32,7%; tampón: 59,6%; transición: 7,7%)
Ubicación: León (Castilla y León)
Municipios: 2 (Cabrillanes y San Emiliano)
Población: 1.569 habitantes

Actividades humanas: tanto tradicionalmente como en la actualidad, la actividad principal es la ganadera. Hay una proporción relevante que trabaja en el sector minero y en menor grado en el sector servicios.

Figuras de protección:

- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Parque Natural de Babia y Luna

Características ecológicas:

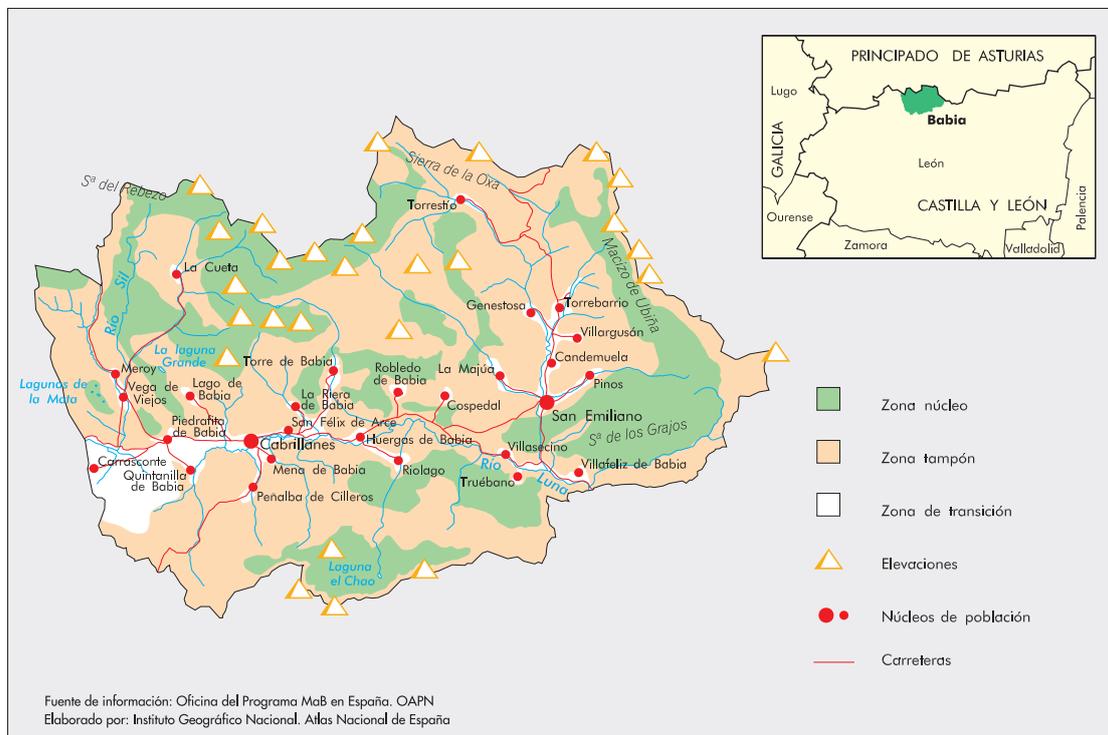
La configuración topográfica de Babia está determinada por dos grandes alineaciones montañosas de relieve acusado, con cresterías por encima de los 2.000 metros, de dirección este-oeste, y un amplio valle constituido por la vega de los ríos Luna y Sil.

En Babia, se localizan numerosos puntos de interés geológico, derivados en su mayor parte del modelado glaciar y fluvial del paisaje. Uno de los puntos más impresionante se puede observar desde el Puente de las Palomas: la captura fluvial del río Luna por el Sil.

La vegetación existente en Babia está íntimamente ligada al uso tradicional ganadero. Las formaciones boscosas —hayedos, abedulares, robledales—, testigos de la antigua cubierta vegetal, han dejado paso a praderías y pastizales que han permitido el mantenimiento de las comunidades actuales, que basan su economía en su aprovechamiento ganadero. Entre medias, formaciones de matorral —en muchos casos, zonas de pasto ya abandonadas y progresivamente recuperadas por el bosque primigenio—, zonas en las que se combina este matorral con el pastizal, y ámbitos alpinos y subalpinos —roquedos, gleras y canchales— en los que el aprovechamiento productivo es prácticamente imposible. Aunque con menor ocupación, las lagunas y turberas de montaña son los verdaderos puntos calientes de biodiversidad de este territorio. Aparece también en los pastizales de la Reserva uno de los recursos económicos alternativos más importantes para la comarca, la seta de San Jorge (*Calocybe gambosa*). En estos ecosistemas, en los que son habituales herbívoros silvestres como corzos, rebecos o venados, aparecen puntualmente ejemplares de oso pardo cantábrico que utilizan el territorio como vía de paso. También son habituales las aves rapaces de montaña, como el buitre leonado, el alimoche, y aves de pequeño tamaño como el pechiazul.



Puerto de Ventana





Dehesa

Fecha de declaración: mayo de 2013

Superficie: 35.414 ha (zona núcleo: 15%; zona tampón: 38%; zona de transición: 47%)

Ubicación: Segovia (Castilla y León)

Municipios: 2 (Real Sitio de San Ildefonso y El Espinar)

Población: 15.318 habitantes

Actividades humanas: la actividad económica se centra en la explotación forestal y transformación de la madera, conservación del medio ambiente y el Patrimonio, la educación ambiental y el Turismo, lo que junto con una importante Industria del Vidrio, introducida en tiempos de la Ilustración y consolidada con la actividad del Centro Nacional del Vidrio y la multinacional SGD-La Granja, conforman un modelo de desarrollo compatible con el territorio. En la actualidad se está potenciando el sector primario, con la puesta en marcha de la Marca de Garantía "Judión de la Granja".

Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
- ✓ Parque Natural de la Sierra Norte de Guadarrama.
- ✓ 2 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Zona de Especial Protección para las aves (ZEPA)

Características ecológicas:

Los importantes valores ecológicos de la Reserva de la Biosfera se basan en la configuración montañosa del territorio, con altitudes que oscilan entre los 1.100 m y los 2.430 m, un clima mediterráneo de montaña con una marcada continentalidad y la presencia de una gradación altitudinal completa de la vegetación en óptimo estado de conservación que incluye una gran extensión de superficie forestal.

En la Reserva están óptimamente representadas todas las formaciones vegetales de la vertiente Norte de la sierra de Guadarrama, dispuestas según las condiciones térmicas y pluviométricas que determinan las oseries florísticas. Así aparecen desde superficies de prados de pastos duros y formaciones de matorral rastrero en las zonas de cumbres, pasando por los pinares de pino silvestre y robledales de roble melojo, hasta las zonas más bajas donde se localizan los encinares y majadales.

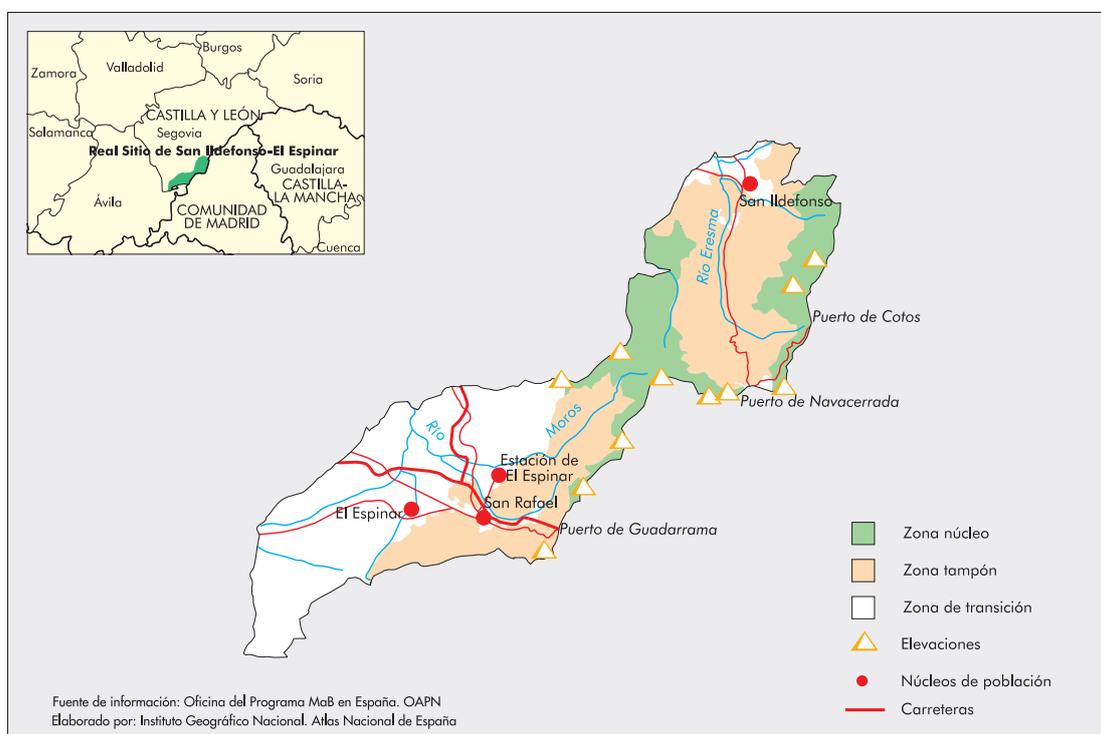
Todo esto hace que el territorio se constituya como un gran reservorio de fauna. En estos parajes se encuentran especies emblemáticas de la fauna peninsular como el águila imperial ibérica, el buitre negro o la cigüeña negra. Destaca también la presencia de mamíferos como la nutria o el corzo, reptiles endémicos como la lagartija serrana, anfibios e insectos como la mariposa isabelina y la mariposa de apolo.



Explotación maderera en Valsain



Bosque en otoño





Montemayor del Río

Fecha de declaración: 29 de octubre de 2006
Superficie: 199.140 ha (núcleo: 12%; tampón: 57%; transición: 31%)
Ubicación: Salamanca (Castilla y León)
Municipios: 88
Habitantes: 42.278

Actividades humanas: las principales actividades económicas son la ganadería de porcino, bovino, ovino y caprino, la apicultura y la agricultura, en la que destacan cultivos de la vid, olivo y cerezo. Conjuntamente, se han desarrollado industrias de transformación de estos productos (bodegas y almazaras), entre las que destaca el sector chacinero con la Denominación de Origen de Jamón de Guijuelo. La actividad forestal es significativa y está en auge el sector de servicios relacionados con el turismo.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural de Las Batuecas-Sierra de Francia
- ✓ 4 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ 8 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)

Características ecológicas:

El área de la reserva es una zona eminentemente montañosa, con grandes desniveles y elevadas cumbres que caracterizan la zona, como la Ceja con 2.425 m, una de las mayores altitudes de la provincia. El territorio es especialmente singular por encontrarse a caballo entre dos cuencas importantes, la del Tajo con el Alagón y sus

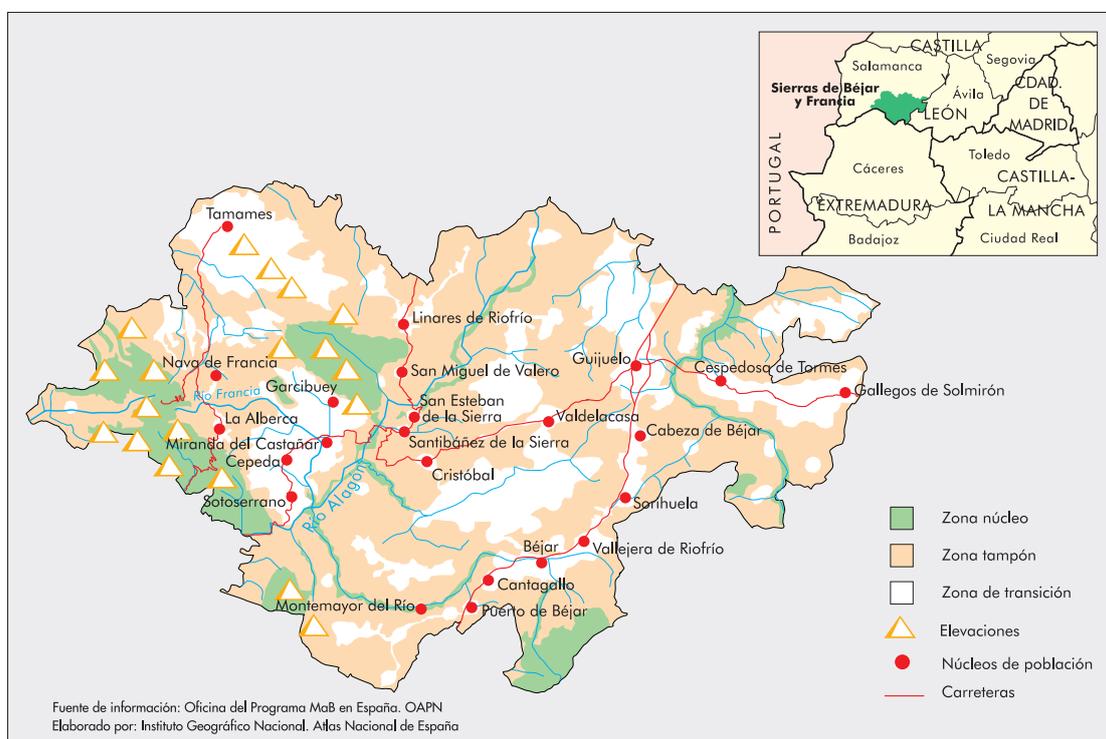
afluentes, y la del Duero con el Tormes y el Huebra, entre otros afluentes. Merece la pena señalar, por la importante superficie de inundación, las colas de los embalses de Santa Teresa en el Tormes y Gabriel y Galán en el Alagón, así como las lagunillas naturales de la sierra de z y la laguna de San Marcos en La Alberca, por su interés geomorfológico y ecológico. Hay una gran diversidad de ecosistemas entre los que destacan por su abundancia los robledales y los encinares, desarrollados tanto en formaciones adeshadas como en monte bajo, y cuyo grado de conservación se refleja en la alta biodiversidad de su sotobosque y su complejo florístico. Del resto de formaciones hay que citar por su singularidad los rebollares, los más antiguos y extensos bosques de madroños de Europa, los castañares, las fresnedas, las alisedas, los piornales y cervunales y las turberas. En cuanto a la fauna, existe una gran diversidad de especies ligadas a esta complejidad de ecosistemas, muchas endémicas: el *Cobitis vettonica*, la lagartija, el buitre negro, el buitre leonado, el águila perdicera, el águila real, el alimoche, el búho real o la cigüeña negra; entre los mamíferos, destaca el lince ibérico, la nutria y la cabra montés, como principal representante de las especies cinegéticas.



Río Cuerpo de Hombre



Hoya Moros





Urogallo (Tetrao urogallus)



Otoño en El Villar de Santiago

Fecha de declaración: 10 de julio de 2003

Superficie: 21.700 ha (núcleo: 12%; tampón: 80%; transición: 8%)

Ubicación: León (Castilla y León)

Municipios: 1 (Villablino)

Población: 10.003 habitantes

Actividades humanas: ganadería de montaña, pequeñas industrias y un fuerte impulso al turismo con la promoción del Centro de Interpretación de los Castros, la Estación de esquí de Leitariegos, la Vía Verde de Laciana, el Centro del Urogallo y el rico patrimonio cultural y natural.

Figuras de protección:

- ✓ Espacio Natural Alto Sil
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

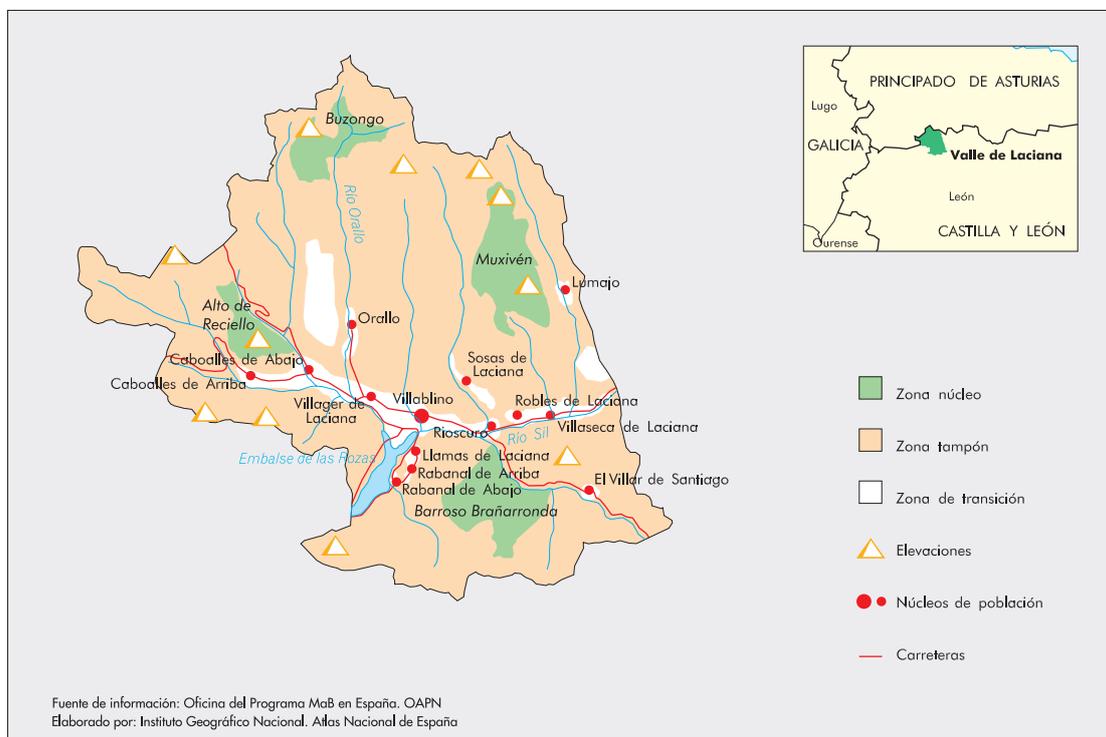
Características ecológicas:

El Valle de Laciana se encuentra en la cabecera del río Sil en la Cordillera Cantábrica, al norte de la provincia de León, lindando con Asturias. La zona presenta grandes

desniveles altitudinales, con la consiguiente riqueza de paisajes y hábitats de gran valor: robledales calizos, canchales, pastizales de montaña, abedules, bosques de acebos, bosques de tejos, zonas de matorral, numerosos ríos y bosques de ribera bien conservados. Los pastizales de montaña han sido pastoreados tradicionalmente por ganado trashumante de ovejas provenientes de Extremadura y ganado vacuno procedente de los *vaqueiros de alzada*. Esto ha dado lugar a zonas de piornales, arandaneras y pastizales idóneos para la liebre del piornal, un endemismo de la Cordillera Cantábrica, la perdiz pardilla, y los grandes ungulados silvestres como el corzo, el rebeco, el ciervo y su principal depredador, el lobo ibérico. También hay especies amenazadas como el oso pardo y el urogallo.



Vista general de Orallo



Fuente de información: Oficina del Programa MaB en España. OAPN
Elaborado por: Instituto Geográfico Nacional. Atlas Nacional de España



Robledal

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005

Superficie: 81.159 ha (núcleo: 19%; tampón: 74%; transición: 7%)

Ubicación: León (Castilla y León)

Municipios: 6 (Los Barrios de Luna, Murias de Paredes, Riello, Siena de Luna, Soto y Amío y Valdesamario)

Población: 2.919 habitantes

Actividades humanas: una de las fuentes principales de desarrollo económico existente en la comarca es la ganadería extensiva, junto a la agricultura de autoconsumo y una incipiente actividad turística.

Figuras de protección:

- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Espacio Natural

Características ecológicas:

Actualmente, las comarcas de Omaña y Luna son el resultado de un sistema agropecuario que se estableció básicamente en la Edad Media y que se mantuvo en funcionamiento hasta mediados del siglo pasado. Este sistema incluía, asociado a cada núcleo habitado, terrenos dedicados a pastizales, bosques para abastecimiento de madera y tierras de cultivo.

Los paisajes de alta montaña existentes en los extremos

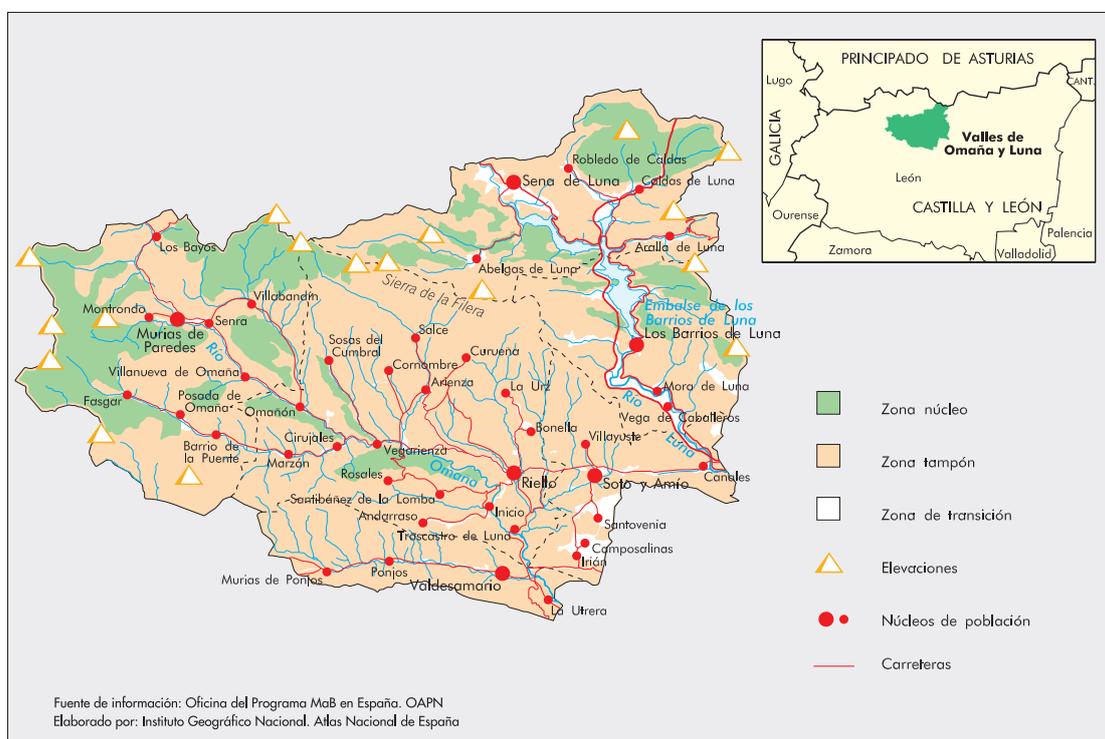
norte, oeste y suroeste de la Reserva destacan por su alto valor ecológico, así como los paisajes modelados por la actividad humana y ganadera que aparecen distribuidos por toda la Omaña. La Reserva acoge un buen número de especies singulares de fauna, y para algunas constituye su límite de distribución meridional. Así, se encuentran presentes especies en grave peligro de extinción como el oso pardo y el urogallo cantábrico, y endemismos cantábricos, como la liebre de piornal, e ibéricos como el desmán ibérico; además, especies de gran singularidad como la perdiz pardilla, el lobo e importantes poblaciones de trucha común con características muy específicas adaptadas a los cursos de agua de montaña. En general, las comunidades ornitológicas, de mamíferos, anfibios y reptiles cuentan con una importante y rica representación. La zona tiene una representación florística de indudable interés, con numerosos endemismos ibéricos. Conserva muestras de bosque caducifolio y marcescente en excelente estado de conservación. Destacan los abedulares, considerados únicos en la península ibérica, y las extensas masas de roble melojo. Destaca la presencia de manchas de especie de roble (*Quercus orocantabrica*), recientemente descrita (2002). Interesantes son los bosques de ribera, combinados con agrosistemas tradicionales en mosaico de alto valor paisajístico y cultural.



Barrio de la Puente



Córzo



Fuente de información: Oficina del Programa MaB en España. OAPN
 Elaborado por: Instituto Geográfico Nacional. Atlas Nacional de España



Viñedos y pagazas piconegras aprovechando el arado para alimentarse

Fecha de declaración: 30 de noviembre de 1980 (reserva inicial) y 12 de junio de 2014 (ampliación)

Superficie: 418.087 ha (núcleo: 4%; tampón: 14%; transición: 82%)

Ubicación: Ciudad Real, Cuenca, Toledo y Albacete (Castilla-La Mancha)

Municipios: 30

Población: 221.393 habitantes

Actividades humanas: agricultura y ganadería. Industria agroalimentaria, agroturismo y turismo ornitológico

Figuras de protección:

- ✓ 1 Parque Nacional
- ✓ 1 Parque Natural
- ✓ 11 Reservas Naturales
- ✓ 2 Microrreservas
- ✓ 3 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ 4 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ 6 Humedales de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)

Características ecológicas:

Extendiéndose por una planicie suavemente ondulada, la Reserva de la Biosfera de la Mancha Húmeda comprende una amplia parte de la cuenca del alto Guadiana. El rasgo

topográfico más sobresaliente es su planicie y horizontalidad, que ha favorecido tanto la formación de lagunas como la de tablas de inundación.

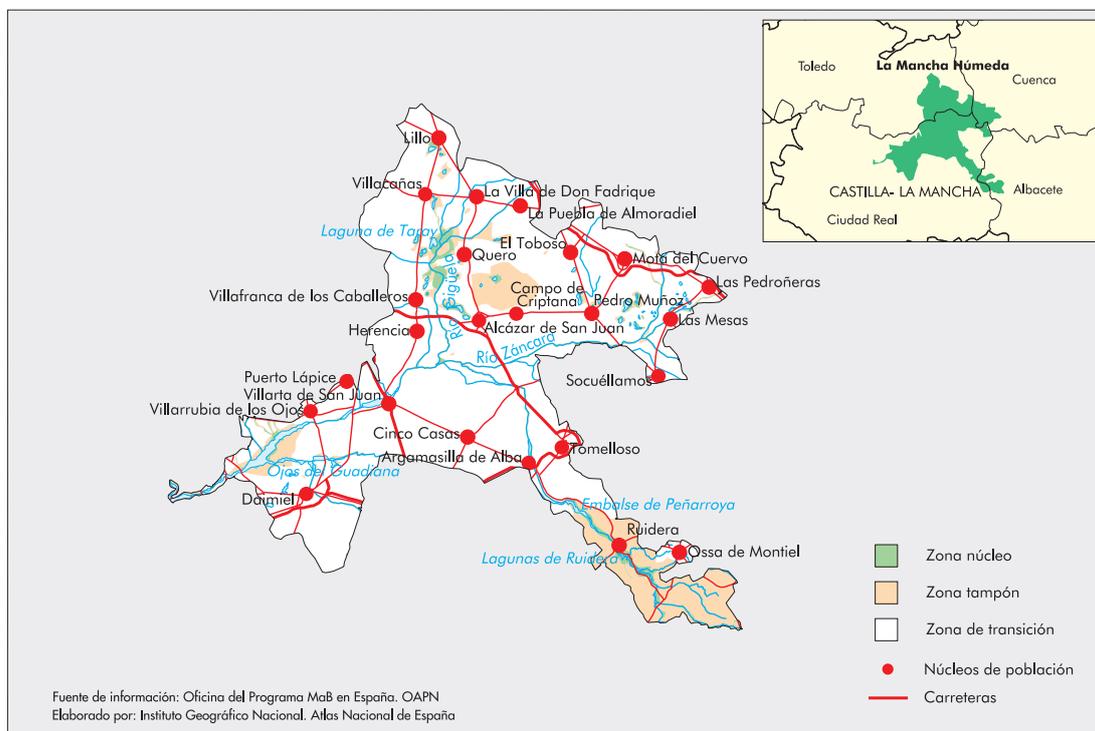
El paisaje que ofrecen las formaciones de humedales dentro de las llanuras manchegas, sumado a la diversidad biológica del entorno lagunar, entre la que destaca la presencia de aves migratorias, reproductoras y sedentarias, hace del conjunto endorreico manchego una de las zonas palustres más importantes de la Península. Destacan la concentración de miles de anátidas y otras acuáticas, desde patos buceadores como los porrones hasta las espectaculares colonias de flamencos.

En cuanto a flora y vegetación, hay que destacar la existencia de un gran número de hábitats vegetales valiosos como carrizales, mesegares, espadañares y juncales combinados con formaciones arbóreas asociadas a hábitats acuáticos como tarayales, saucedas y alamedas, sin olvidar las frágiles formaciones asociadas a las estepas salinas. El desarrollo territorial de la Reserva se ha basado en el recurso hídrico como factor limitante, fundamentalmente el subterráneo, tanto para las actividades humanas como para la persistencia de los recursos naturales. Esta circunstancia obliga a la práctica de conductas y compromisos de desarrollo sostenible entre otros factores en la utilización racional de este recurso.

Se trata, por tanto, de un territorio en el que las funciones de desarrollo, conservación y experimentación, son más una necesidad que una elección. Es un territorio en el que su vocación es ser Reserva de la Biosfera.



Flamencos



Fuente de información: Oficina del Programa MaB en España. OAPN
Elaborado por: Instituto Geográfico Nacional. Atlas Nacional de España



e incluso abetos que dan paso a amplios pastizales en los altiplanos del macizo. Los numerosos cursos de agua aparecen poblados por ripisilvas de álamos, sauces, avellanos o fresnos.

Entre la fauna, se encuentran, junto a otras mediterráneas, especies características de ambientes centro europeos como el lirón gris, el lagarto verde o la culebra de esculapio, o incluso propias de la alta montaña como el tritón pirenaico o la rana bermeja. Es, asimismo, muy variada la entomofauna en la que destaca la riqueza en especies de mariposas.

Fecha de declaración: 28 de abril de 1978 (reserva inicial) y junio de 2014 (ampliación)

Superficie: 50.167 ha (núcleo: 18,8%; tampón: 45,7%; transición: 35,5%)

Ubicación: Barcelona y Girona (Cataluña)

Municipios: 18

Población: 52.310 habitantes

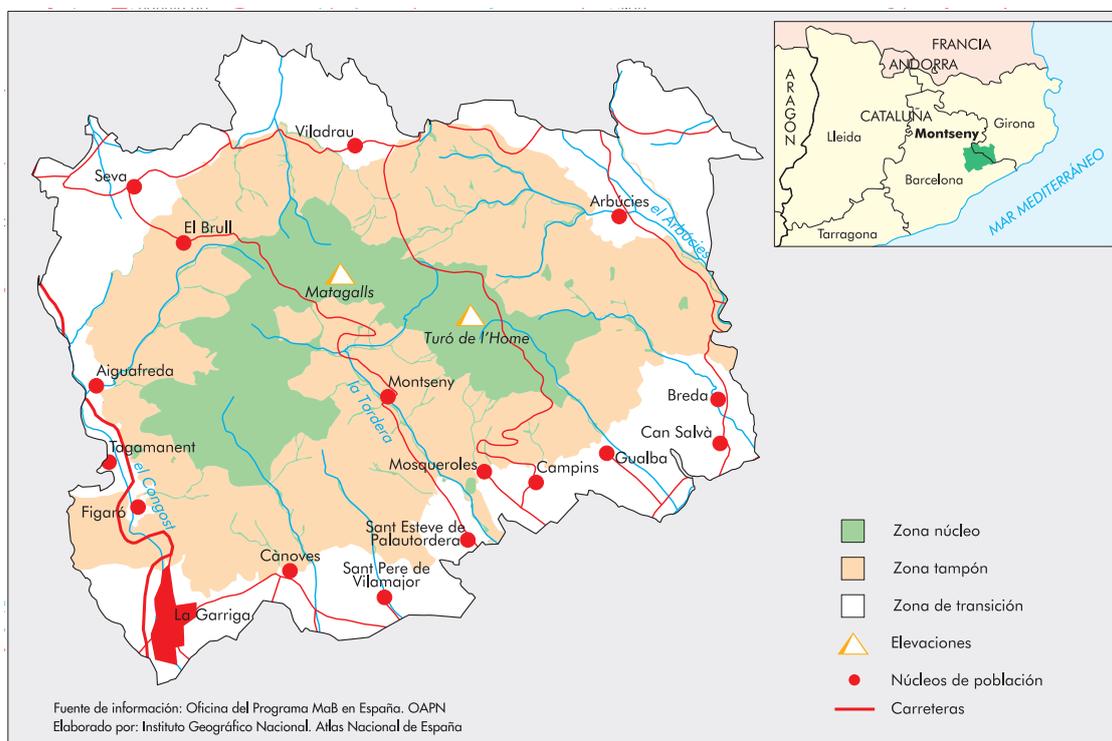
Actividades humanas: aprovechamientos ganaderos y forestales. Actividades de investigación ecológica, agroturismo y ocio derivados de su proximidad al área metropolitana de Barcelona.

Figuras de protección:

✓ Parque Natural

Características ecológicas:

Macizo septentrional aislado de la cordillera prelitoral catalana. Extraordinaria diversidad de flora y fauna por hallarse en una zona de transición entre las regiones mediterránea y atlántica, con bosques en muy buen estado de conservación de encinas, robles, hayas, castaños, pinos





Paisaje agroforestal de la Terra Alta

Marga Estarrah (CODR)

Fecha de declaración: 28 de mayo de 2013

Superficie: 367.729 ha (terrestres: 78,2%; marítimas: 21,8%); (núcleo: 19,5%; tampón: 20,3%; transición: 60,2%)

Ubicación: Tarragona (Cataluña)

Municipios: 45

Población: 182.521 habitantes

Actividades humanas: existe una gran actividad agroalimentaria enfocada a los productos de calidad. Destacan los cítricos, la fruta, el arroz, la ganadería y la pesca. También la producción de aceite y de vino con variedades autóctonas, amparadas por Denominaciones de Origen. El turismo basado en el patrimonio cultural y natural tiene una importante presencia, a ello contribuye la red de centros y rutas de interpretación.

Figuras de protección:

El 35 % del ámbito de la Reserva está incluido en la Red Natura 2000. Destacan las tres zonas núcleo:

- ✓ Parque Natural dels Ports
- ✓ Parque Natural del Delta de l'Ebre
- ✓ Espacio de Interés Natural de la Serra de Cardó

Características ecológicas:

Coexisten espacios naturales importantes para la conservación de la biodiversidad con verdaderos agrosistemas como los arrozales del Delta. La mayoría del territorio esta formado por sedimentos relacionados con la dinámica fluvial, destaca la llanura deltaica de 320 km². En las zonas montañosas abundan las manifestaciones cársticas y otras formas erosivas.

El Ebro vertebra la Reserva y abundan los ecosistemas acuáticos cuya conservación depende de la gestión integral de la cuenca. El caudal y la calidad del agua son fundamentales para el mantenimiento del Delta. La zona es sensible a los efectos del cambio climático, cuya mitigación es uno de los retos de la Reserva.

A causa del variado relieve y de la situación biogeográfica abundan los endemismos; sobre un fondo mediterráneo se superponen elementos atlánticos y centroeuropeos. Hay gran diversidad de hábitats, desde los sistemas dunares del Delta a los hayedos del macizo dels Ports.

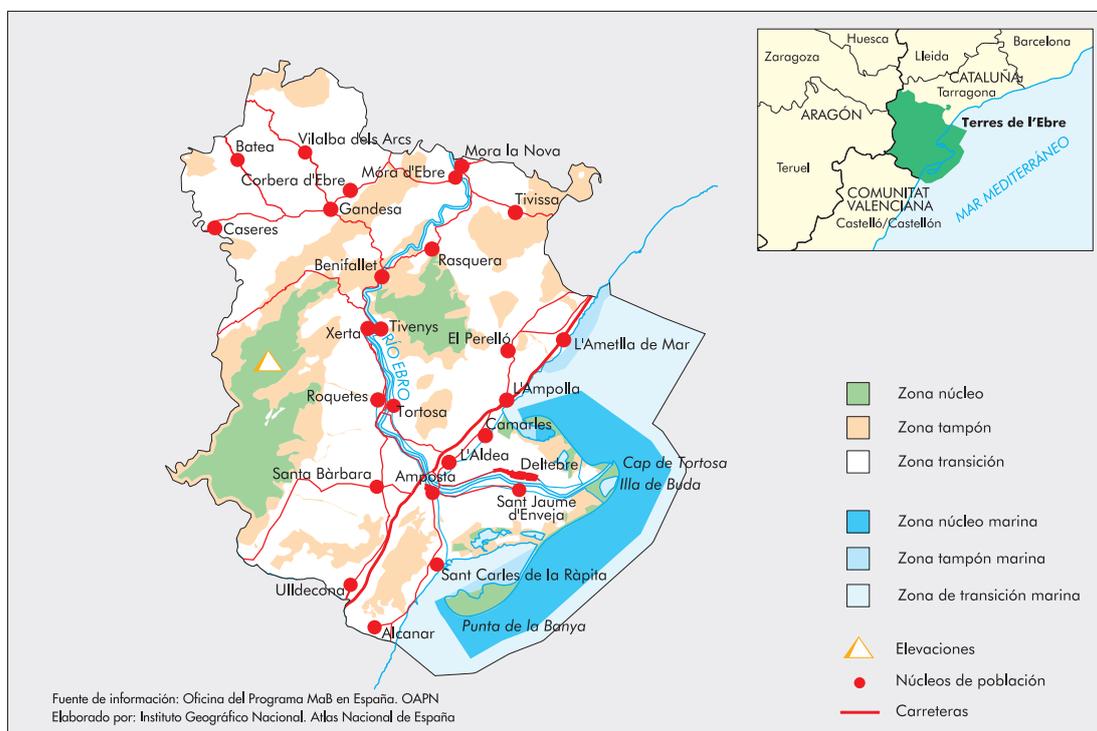
El Delta, incluido en el convenio Ramsar, constituye uno de los humedales más importantes del Mediterráneo, en él se citan más de 360 especies de aves y 50 de peces.

Destacan el flamenco, la gaviota de Audouin, el calamón,... En els Ports abunda la *Capra hispanica* y existen poblaciones estables de especies emblemáticas de la fauna ibérica.



Mariano Cepolla

Flamencos





Descorche del alcornoque (*Quercus suber*)



Madroño

flora mediterránea presente en la península ibérica. Hacia el exterior y coincidiendo con la zona de transición de la reserva, de relieves más suaves y accesibles para el hombre, el bosque mediterráneo es sustituido en gran

parte por dehesas que mantienen un excelente grado de conservación y, en menor medida, por otros ecosistemas menos representativos como los sotos de ribera, las tierras de regadío cercanas al río Tíetar o los huertos y pequeños cultivos en las inmediaciones de las poblaciones.

Al igual que la flora, también la fauna es muy rica y diversa con representación de casi todas las especies de la fauna mediterránea. Hay que destacar la presencia de especies en peligro de extinción como el águila imperial ibérica y la cigüeña negra. Pero sin duda, lo más emblemático de la reserva son las numerosas y grandes colonias de rapaces, entre las que destacan por su excepcionalidad el águila imperial ibérica y las colonias de buitre negro.

Fecha de declaración: 9 de julio de 2003

Superficie: 116.160 ha (núcleo: 11,1%; tampón: 13,2%; transición: 75,7%)

Ubicación: Cáceres (Extremadura)

Municipios: 14

Población: 2.882 habitantes

Actividades humanas: ganadería extensiva, educación ambiental, investigación científica, saca del corcho y otros aprovechamientos forestales son las principales actividades humanas de la Reserva, junto a la caza y el turismo.

Figuras de protección:

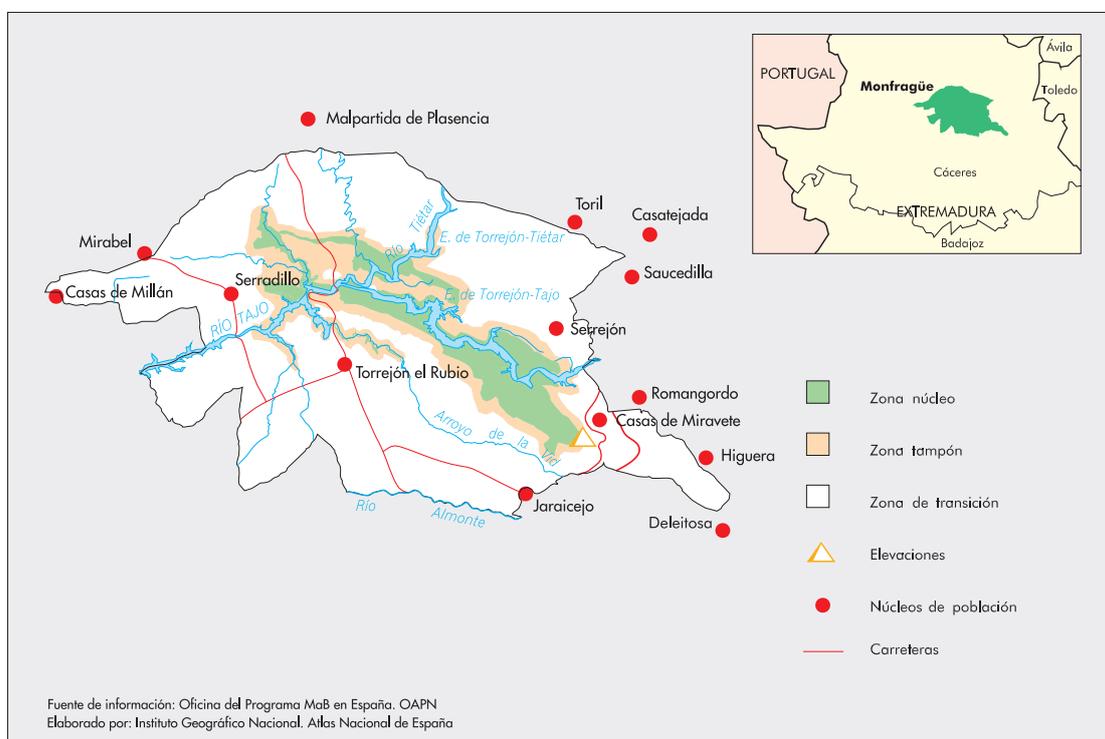
- ✓ Parque Nacional
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Características ecológicas:

El área central está ocupada por una sucesión de sierras que rondan los 500 metros de altitud festoneadas por crestones cuarcíticos. En las laderas de estas sierras, especialmente en las de umbría, se encuentra una de las mejores representaciones del bosque y matorral mediterráneo que alberga más del 90% de las especies de



Búho real



Os Ancares Lucenses y Montes de Cervantes, Navia y Becerreá



Pallozas de Piornedo

Diputación de Lugo

Diputación de Lugo



Puente sobre el río Navia

El rasgo más destacable del patrimonio histórico y cultural es la palloza, la vivienda habitada más antigua de Europa.

Figuras de protección:

- ✓ 2 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ 3 Zonas de Especial Protección de los Valores Naturales (ZEPVN)
- ✓ Reserva Nacional de Caza
- ✓ Zona de Protección del Oso Pardo

Características ecológicas:

En Os Ancares Lucenses se ha mantenido a lo largo del tiempo un equilibrio agrosilvopastoral, de la misma forma que el aislamiento geográfico y la complejidad orográfica han favorecido la persistencia de un medio natural bien conservado.

Con más de 1.600 m de desnivel, la orografía y las peculiaridades geológicas han sido proclives para la conservación de un importante número de depósitos y formas de origen glacial y periglacial, conformados en el Cuaternario. Se trata de una zona típicamente atlántica de alta y media montaña en la que destacan importantes masas forestales y zonas de matorral. Esta variedad de hábitats permite la presencia de una diversificada comunidad de vertebrados, destacando especies en grave peligro de extinción como el oso pardo o el urogallo.

Fecha de declaración: 27 de octubre de 2006
Superficie: 53.664 ha (núcleo: 26%; tampón: 60%; transición: 14%)

Ubicación: Lugo (Galicia)

Municipios: 3 (Cervantes, Navia de Suarna y Becerreá)

Población: 3.252 habitantes

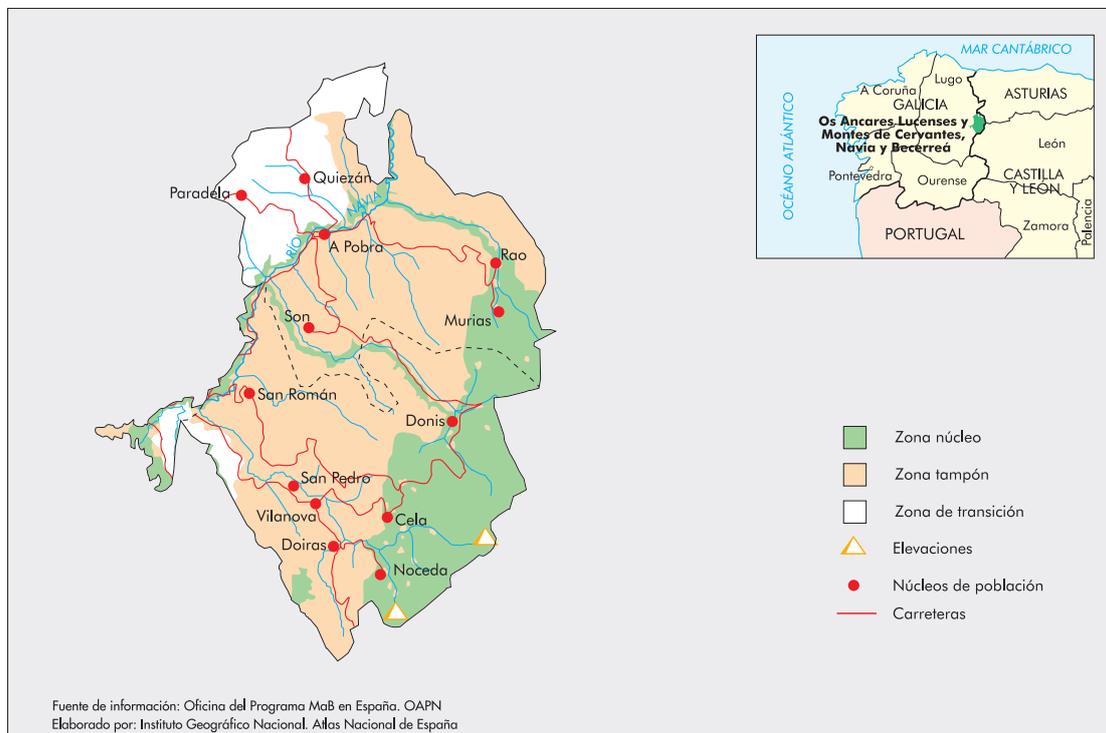
Actividades humanas: la zona cuenta con un importante conjunto de prácticas y actividades tradicionales de un elevado interés etnográfico, como el aprovechamiento de los prados seminaturales de montaña y de la castaña en los *soutos* (bosques de castaño), así como la producción apícola, que cuenta con unas construcciones características, *cortíns*, que protegen las colmenas del oso. Los extensos bosques naturales han sido fuente de madera para diversos usos y oficios, a través de cortas a pequeña escala que han permitido su mantenimiento hasta nuestros días. Por su parte, los cultivos hortícolas han empleado ecotipos específicos de la zona de montaña, por su rusticidad.

Por todo ello, existen una serie de producciones agroalimentarias artesanales de elevada calidad avaladas con Denominaciones de Origen o Indicaciones Geográficas Protegidas. La persistencia de estas actividades y producciones tradicionales es vital para el mantenimiento del patrimonio cultural y natural de la Reserva.



Montañas dos Ancares Lucenses

Diputación de Lugo



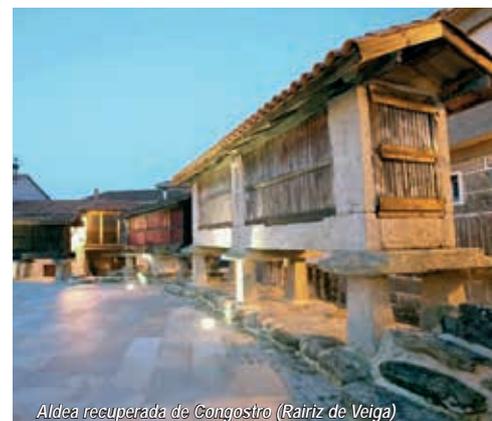


Mouíño de Escadas (zona núcleo de la Reserva)

desarrollo de la zona con la conservación y protección de los valores naturales del territorio.

Figuras de protección:

- ✓ Humedal de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)



Aldea recuperada de Congostro (Rairiz de Veiga)

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005

Superficie: 21.482 ha (núcleo 1%; tampón 5%; transición 94%)

Ubicación: Ourense (Galicia)

Municipios: 4 (A Bola, Allariz, Rairiz de Veiga y Vilar de Santos)

Población: 9.867 habitantes

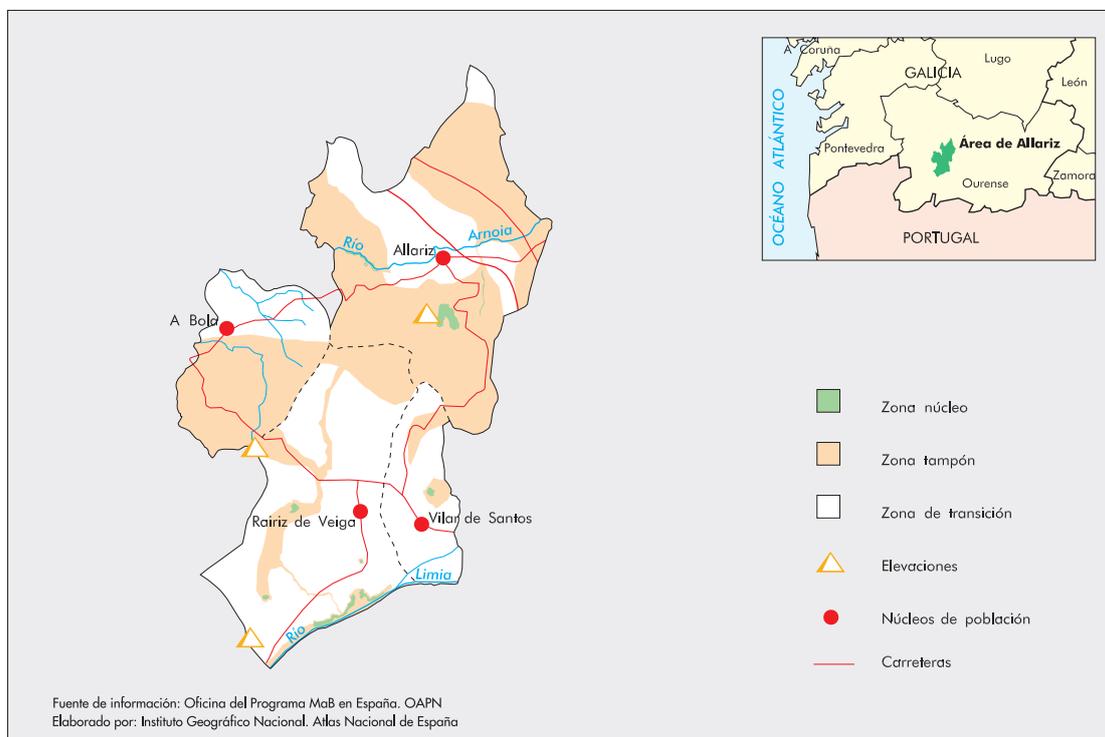
Actividades humanas: la zona se caracteriza especialmente por el pastoreo y los usos agrícolas tradicionales. Las actividades relacionadas con el desarrollo económico y humano vienen ajustándose desde hace siglos; en la actualidad, la regularización de los usos y aprovechamientos se lleva a cabo a través de planes de los municipios que integran la zona. En estos planes se establecen las bases para conseguir un desarrollo sostenible según el cual se potencian, en primer lugar, aquellos usos tradicionales del suelo que han hecho posible que la zona presente unas características naturales, socioculturales, o económicas muy particulares y propias. Todas las acciones planteadas en los planes de Ordenación tienden a conjugar las diferentes posibilidades que ofrecen la agricultura, ganadería, caza, pesca, turismo, patrimonio histórico y otros, y a llevar a cabo una gestión que aúne el

Características ecológicas:

La reserva tiene una gran importancia biogeográfica que permite la conservación de la flora y fauna locales, pues es un territorio fronterizo entre dos grandes regiones ecológicas como son la depresión morfotectónica semiendorreica de fondo plano por donde discurre el río Limia, y el reborde montañoso del que destaca en su parte norte el macizo granítico de Allariz por el que circula encajonado el río Arnoia. Sobresalen tres unidades de alto valor ecológico: las *veigas*, terrenos enclavados en las márgenes del canal de Antela y del río Limia con vegetación herbácea y de matorral; las *touzas*, mosaico de prados o cultivos separados por manchas arboladas; y las *sebes*, bosquetes mixtos de robles y melojos, con una gran diversidad específica.



Pasal del Ecoespazo Rexo

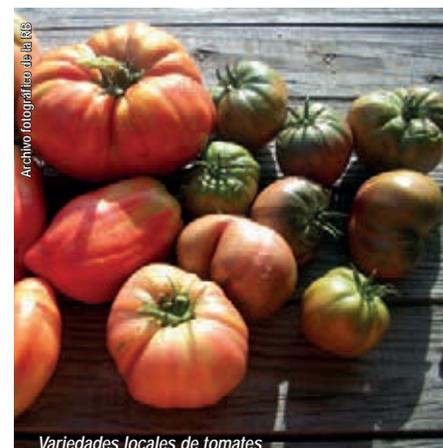




Ría de Belanzos

Características ecológicas:

La Reserva de la Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo se localiza en el ámbito del litoral cántabro-atlántico de Galicia, Noroeste de la Península Ibérica. Se compone principalmente de dos grandes cuencas, las de los ríos Mero y Mandeo. El paisaje rural supone el 38% de su superficie, destacando un área relativamente amplia de bosques naturales (3.400 ha), los cuales se encuentran ligados a corredores fluviales, albergando buena parte de la biodiversidad relevante de la Reserva. Por otra parte, encontramos la zona litoral, donde existen estuarios, marismas, acantilados, pendientes rocosas, playas y dunas, conformando más de 109 km de línea de costa.



Variedades locales de tomates

Fecha de declaración: 28 de mayo de 2013

Superficie: 116.724 ha (núcleo: 5,6%; tampón: 18,9%; transición: 75,5%)

Ubicación: A Coruña (Galicia)

Municipios: 17 (Abegondo, Aranga, Arteixo, Bergondo, Betanzos, Cambre, Carral, Coirós, Culleredo, Curtis, Irixoa, Miño, Oleiros, Oza-Cesuras, Paderne, Sada y Sobrado)

Población: 189.902 habitantes

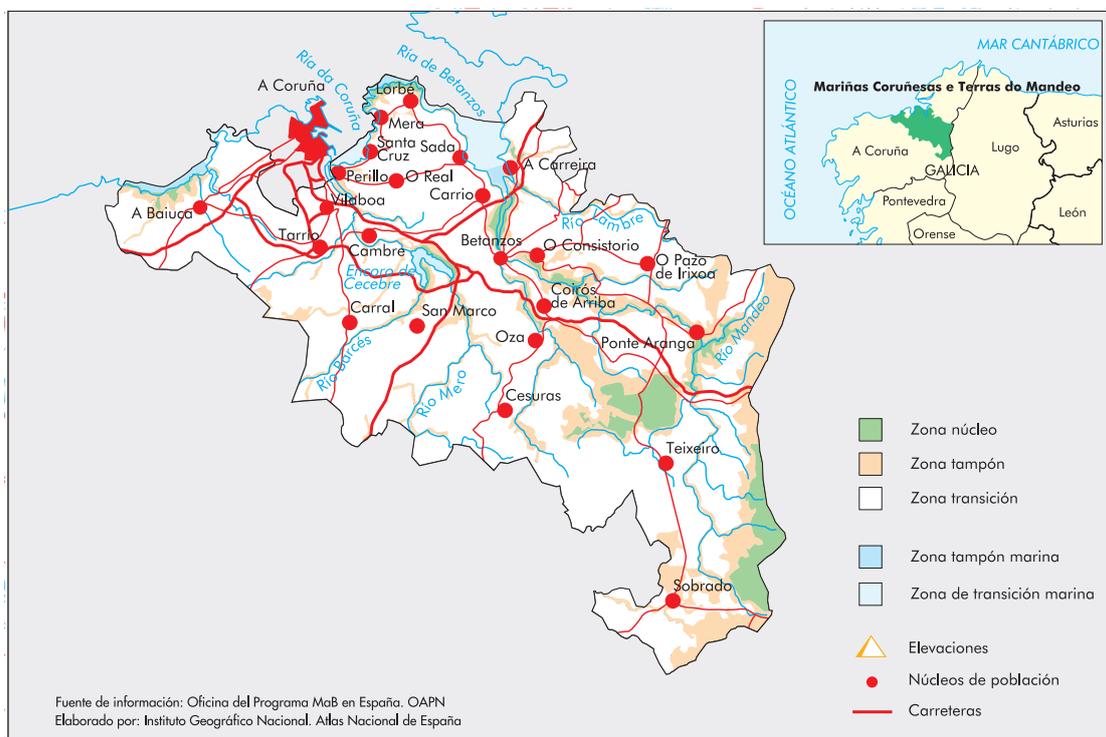
Actividades humanas: en la Reserva está muy presente la actividad agrícola y ganadera; especial mención merece la agricultura ecológica, el cultivo de trigo del país para pan, o el cultivo del lúpulo recientemente recuperado, además de una actividad pesquera y marisquera asociada a una industria transformadora que destaca por su dinamismo. Por otro lado, destaca la oferta de turismo sostenible, asociada a una gastronomía que utiliza los productos locales. En el área próxima a la ciudad de A Coruña se concentra el tejido empresarial, marcando la transición urbano-rural.

Figuras de protección:

- ✓ 4 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Monumento Natural: Costa de Dexo
- ✓ 4 Zonas de Especial Protección de los Valores Naturales (ZEPVN)



Pescado recién capturado





Centro de Interpretación en el Paseo del Río Rato

Fecha de declaración: 8 de noviembre de 2002
Superficie: 363.669 ha (núcleo: 10%; tampón: 22%; transición: 68%)
Ubicación: Lugo (Galicia)
Municipios: 26
Población: 172.966 habitantes

Actividades humanas: entre las actividades tradicionales cabe destacar el pastoreo extensivo (caballos, vacas) en régimen de semi-libertad, los sistemas de prados de siega con formaciones pracolcas de elevada diversidad, el desarrollo de cultivos hortícolas a pequeña escala con ecotipos tradicionales, queserías no industriales, elaboración de productos cárnicos, etc. Estas producciones, de carácter local y artesanal, derivan en la existencia de numerosos productos de calidad diferenciada, avaladas con denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas.

El territorio cuenta con una serie de infraestructuras de uso público destinadas a la interpretación y formación ambiental, así como una oferta de infraestructuras turísticas con alojamientos de elevada calidad.

Figuras de protección:

- ✓ 4 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ 5 Zonas de Especial Protección de los Valores Naturales (ZEPVN)
- ✓ Patrimonio de la Humanidad de la Unesco: Camino de Santiago y Muralla Romana de Lugo

Características ecológicas:

La Reserva se ubica en el NO de la Península Ibérica, quedando delimitada en su mayor parte por la cuenca alta del río Miño, terreno de topografía predominantemente horizontal.

El área montañosa septentrional (LIC Sierra del Xistral) alberga una importante superficie de humedales de montaña conformada por brezales húmedos, turberas altas y turberas de cobertor, únicas representaciones de este tipo en la Península Ibérica.

La Reserva alberga una buena representación de bosques climácicos conformados por diversos tipos de robledales (*Quercus robur*, *Quercus pyrenaica*), con una gran diversidad de especies vasculares. Los tramos fluviales muestran probablemente la mejor representación de bosques aluviales y de galería del Norte de la Península. En consecuencia, los cauces fluviales albergan una rica y nutrida diversidad de especies, tanto de bivalvos (*Margaritifera*, *Unio*, *Anodonta*), como de plantas vasculares (*Isoetes*, *Luronium*) o de vertebrados (*Lutra*).

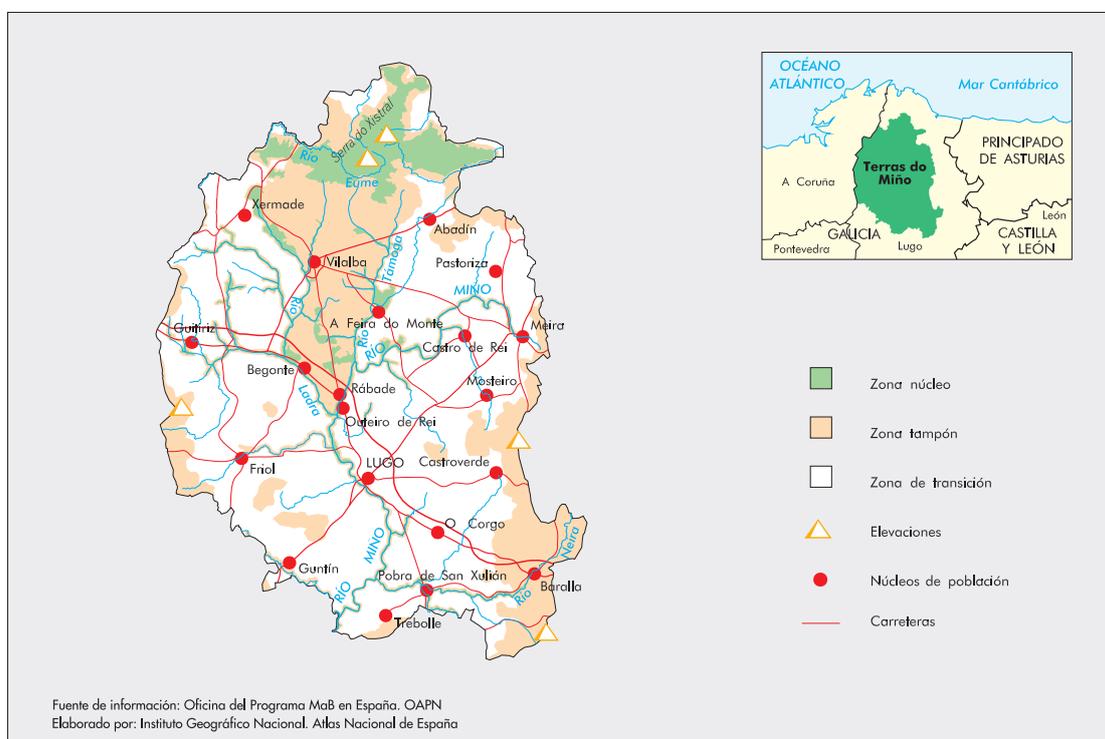
En los distintos ecosistemas, y fundamentalmente en los humedales, se encuentra un importante número de especies protegidas por las Directivas Aves y Hábitat, así como especies incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el Catálogo Gallego de Especies Amenazadas.



Caneiro de O Piago



Mazo de Santa Comba





Mar de nubes

Fecha de declaración: 27 de mayo de 2009

Superficie: 330.874 ha, 267.958 ha en Portugal y 62.916 ha en España (núcleo: 19%; tampón: 28%; transición: 53%)

Ubicación: España: Ourense (Galicia) y Portugal

Municipios: 6 en Ourense (Bande, Calvos de Randín, Entrimo, Lobeira, Lobios y Muíños)

Población: 10.124 habitantes en España y 66.177 en Portugal

Actividades humanas: la agricultura de minifundios ha constituido el principal sustento de la población. También las razas bovinas autóctonas (cachena) del noroeste de la Península dan buenos rendimientos.

La actividad vinculada al sector secundario se centra en la construcción y las pequeñas industrias, destacando el sector servicios debido al incremento del turismo.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural de Baixa Limia-Serras de Xurés
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Zona de Especial Conservación (ZEC)

Características ecológicas:

La Reserva, en su vertiente gallega, se sitúa en torno a una serie de estribaciones galaico-miñotas como la serra de Laboreiro, serra do Xurés y la serra da Pena. A pesar de que a lo largo de estas elevaciones se establece la frontera con Portugal, desde el punto de vista ambiental y de su aprovechamiento humano constituyen una unidad difícilmente separable del resto de montañas de la parte lusa. Uno de los grandes atractivos de la Reserva radica en la

variedad de paisajes donde se mezclan sierras escarpadas con otras de formas más suaves, en las que los canchales y bolos graníticos son los protagonistas, pequeños ríos que discurren entre las rocas, en ocasiones descolgándose en cascadas y saltos de agua, y espesos bosques llenos de vida.

La actividad humana, presumiblemente desarrollada en este territorio de manera ininterrumpida desde hace unos 4.000 años, fue modelando un paisaje donde predominan los matorrales y las zonas arboladas en las laderas y en los valles. Este territorio también tiene un marcado carácter agrario, con los elementos típicos del paisaje rural de montaña en mosaico, alternando terrenos de cultivo, prados y pequeños bosques.

La Reserva se localiza en una zona de transición entre dos grandes regiones florales europeas: la eurosiberiana (provincia atlántica) y la mediterránea (provincia carpetano-leonesa). La formación vegetal más extendida es el bosque caducifolio, con robledales y abedulares y presencia de madroños y acebos en altitudes más elevadas.

El área presenta elementos endémicos o que tienen aquí su límite de distribución. Es de destacar la presencia de 23 especies de flora vascular incluidas en los diferentes listados de protección a nivel europeo, nacional y autonómico.

Se contabilizan en el territorio un total de 284 especies de vertebrados y 1.196 especies de invertebrados referenciados.

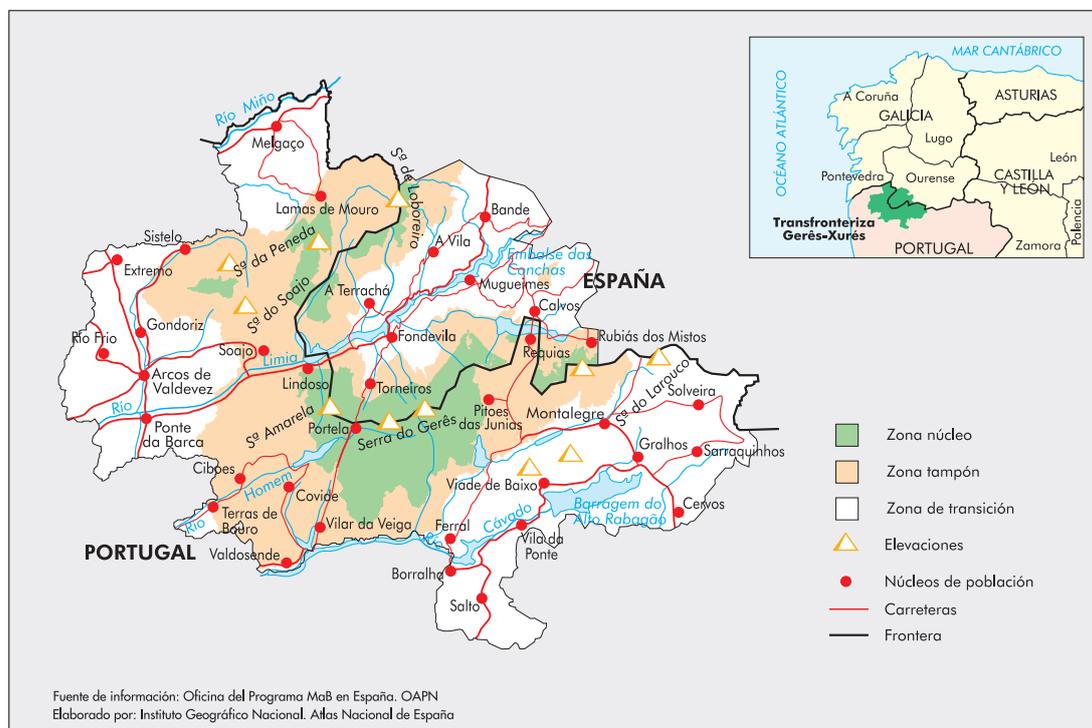


Francisco Javier González Baliz

Lirio (Iris Boissieri)



Dolmen en A Casola do Foxo





Cala Macarelleta

Fecha de declaración: 7 de octubre de 1993
Superficie: 69.441,1 ha (núcleo: 5,0%; tampón: 38,5%; transición: 56,5%)
Ubicación: isla de Menorca (Illes Balears)
Municipios: 8
Población: 80.000 habitantes

Actividades humanas: muy diversificadas, destaca el turismo de calidad junto a actividades industriales, donde sobresalen la producción de calzado y bisutería, y aprovechamientos ganaderos de vacuno de leche.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Natural de s'Albufera des Grau
- ✓ 5 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ 19 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)
- ✓ Reserva Marina
- ✓ Áreas Naturales de Especial Interés (ANEIS)
- ✓ Yacimientos arqueológicos y monumentos megalíticos protegidos representativos de la cultura talaiótica

Características ecológicas:

Isla de relieve poco accidentado que alcanza su máxima altitud en el monte Toro (358 m). Aunque predominan los torrentes y barrancos de caudal temporal, existen dos

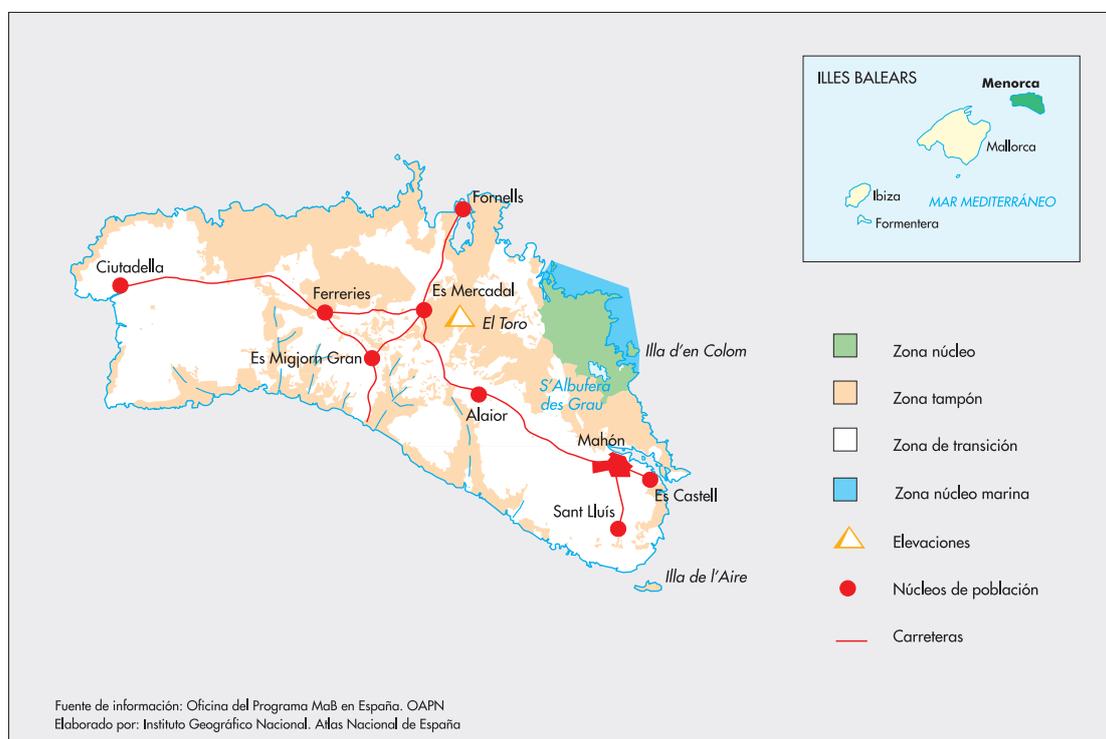
cursos de agua permanente, de bajo caudal, que revisten especial interés ecológico. El clima es mediterráneo subhúmedo, con una temperatura media anual de unos 17 °C y precipitaciones medias que oscilan entre 450 y 650 mm. Destaca, además, la incidencia de vientos frecuentes y de gran intensidad, especialmente en la costa norte. El Paisaje rural, muy bien conservado, está dominado por un mosaico agroforestal, la extensa retícula de paredes secas y campos cercados, y el moteado de casas de campo que destacan en un horizonte agrícola, pecuario y el forestal. La explotación emblemática del campo menorquín es el *lloc*. En la costa, todavía virgen en gran parte de la isla, alternan calas, acantilados y playas. La flora incluye endemismos con la peonía o diversas especies de arbustos espinosos en forma de almohadilla (*socarrells*). Entre la fauna, destacan las importantes concentraciones de aves acuáticas, que se reúnen en S'Albufera des Grau, las colonias de aves marinas como el cormorán moñudo, o la abundancia de algunas rapaces como el águila calzada y milano real.



Bosque



Puerto deportivo de noche





Embalse de Santillana con la Sierra al fondo

Oficina de Gestión del PRCAAM

de caprichosas y variadas formas, los berruecos, con una vegetación mediterránea de abundantes plantas aromáticas como el tomillo, cantueso, romero y jara. Entre las formaciones vegetales destacan los encinares y fresnedas adhesionadas, los enebrales y pinares y, en las cotas más altas, los piornales. Todo es reflejo de un clima mediterráneo continental, con precipitaciones medias anuales que oscilan entre los 450 mm de las zonas bajas y los 2.000 mm de las altas.



Narciso (*Narcissus pseudonarcissus*)

Oficina de Gestión del PRCAAM

Fecha de declaración: 9 de noviembre de 1992
Superficie: 46.778 ha (núcleo: 39%; tampón: 61%)
Ubicación: Comunidad de Madrid
Municipios: 16
Población: 15.925 habitantes

Actividades humanas: la ganadería extensiva tradicional subsiste como principal aprovechamiento, junto con las industrias de ocio y turística derivadas de su proximidad a la ciudad de Madrid.

Figuras de protección:

- ✓ Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama
- ✓ Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares
- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)

Características ecológicas:

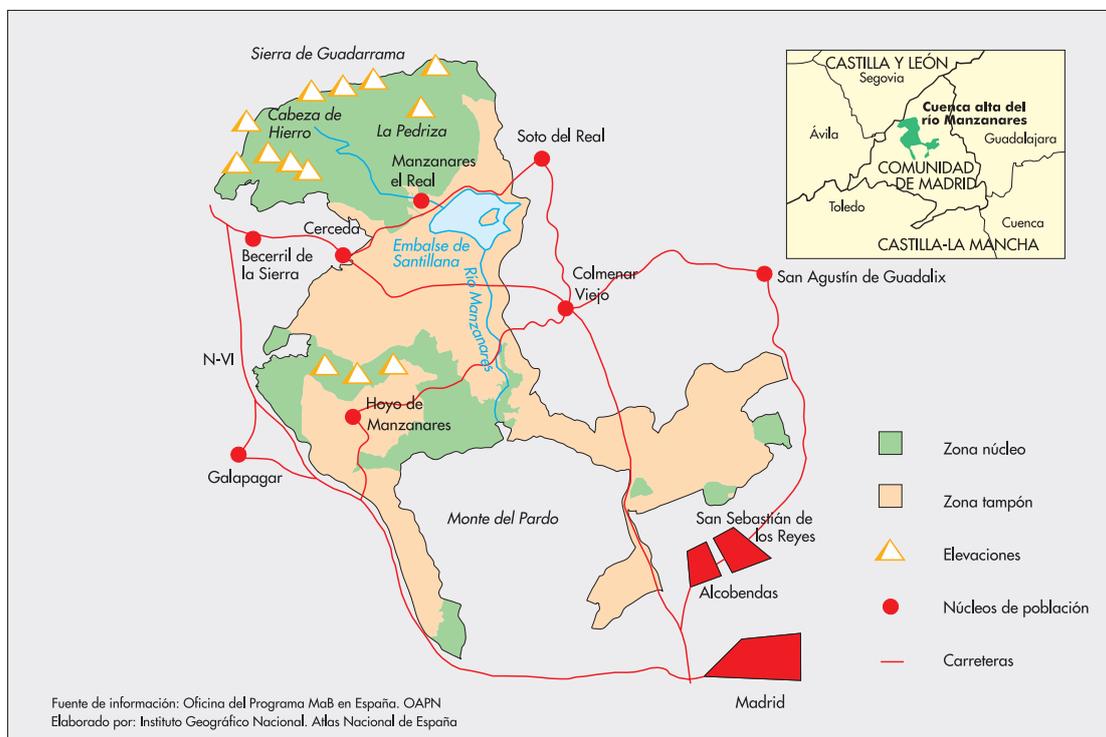
Montaña media y alta, con valles y roquedos sobre granitos y gneises. Destaca la Pedriza de Manzanares, espectacular paisaje geológico dominado por formaciones graníticas fuertemente erosionadas, que dan lugar a enormes bloques

Entre la fauna, destaca la presencia de endemismos ibéricos como el águila imperial ibérica o la rana patilarga. El embalse de Santillana tiene gran importancia para las aves acuáticas, destacando las concentraciones invernales de gaviota reidora y sombría y las estivales de cigüeña blanca.



Cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*)

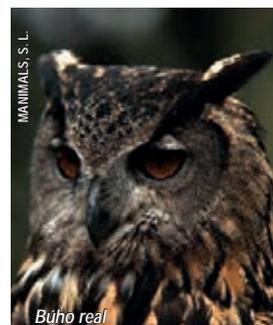
Oficina de Gestión del PRCAAM



Fuente de información: Oficina del Programa MaB en España. OAPN
 Elaborado por: Instituto Geográfico Nacional. Atlas Nacional de España



Colmenar en La Hiruela



Buho real

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005

Superficie: 15.231 ha (núcleo: 4%; tampón: 46%; transición: 50%)

Ubicación: Comunidad de Madrid

Municipios: 5 (Montejo de la Sierra, Puebla de la Sierra, La Hiruela, Horcajuelo de la Sierra y Prádena del Rincón)

Población: 718 habitantes

Actividades humanas: agrícolas y ganaderas, forestales, cinegéticas, educación ambiental, recreativas y turísticas.

Figuras de protección:

✓ Zona de Especial Conservación (ZEC) Cuenca del Río Lozoya y Sierra Norte

✓ Sitio Natural de Interés Nacional

El 87% del suelo está protegido como monte de utilidad pública y consorciado.

Características ecológicas:

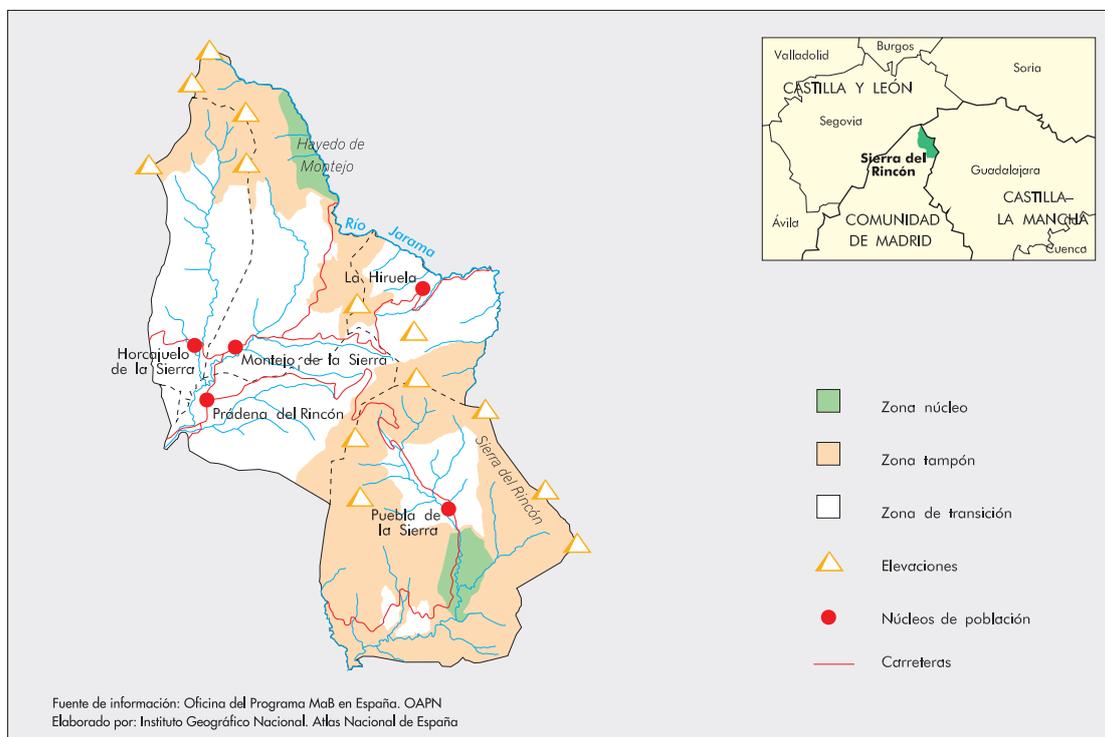
El territorio acoge una amplia variedad de especies vegetales y faunísticas asociadas a su secular historia rural y sus usos tradicionales.

La singularidad y riqueza del paisaje de la Sierra del Rincón surge del mosaico formado por dehesas, roquedos, bosques, huertos, pastos y núcleos rurales en los que puede descubrirse la acción ancestral del hombre.

Organizados todos ellos en torno a cuatro depresiones o valles (las de Prádena del Rincón-Montejo de la Sierra y los valles de Horcajuelo de la Sierra, La Hiruela y Puebla de la Sierra), están rodeados de cordales montañosos como las estribaciones meridionales del macizo de la Cebollera y las sierras de Peña de la Cabra, del Rincón y La Hiruela. Las dehesas, claramente delimitadas por muros de piedra seca, ocupan las laderas bajas y los fondos de los valles y se alternan con campos cercados y núcleos rurales. Sobre las zonas de mayor pendiente se extienden pinares y robledales, roquedos y matorrales. En las cumbres, los pastos son los protagonistas. Las masas de pinares, las formaciones de matorral (piornales, brezales, jarales...), bosques de robles, hayas, fresnos y encinas, formaciones de bosques de ribera, pastizales y roquedos acogen un elevado número de especies de flora y fauna que, por su riqueza y excepcional estado de conservación, caracterizan la extraordinaria diversidad biológica de la Sierra del Rincón. Sus tradiciones y la bella arquitectura de sus pueblos, especialmente puesta de manifiesto en el conjunto de construcciones ligadas a los oficios comunales tradicionales, son una muestra del patrimonio cultural de la Sierra del Rincón, constituyendo un legado histórico y cultural que confieren a la zona una identidad propia.



Serbal de cazadores





Bardena Blanca Baja

Blanca, gran depresión en la que la escasez de estratos duros capaces de proteger las arcillas da lugar a formas erosivas espectaculares y caprichosas (*bad lands*). La Negra es la zona situada al sur y está compuesta por un conjunto de relieves tubulares horizontales.



Ovejas y garcillas

El clima se caracteriza por su extremosidad, con inviernos muy fríos que dan paso, sin apenas transición primaveral, a tórridos veranos. Las precipitaciones, escasas e irregulares, son, además, a menudo torrenciales. La incidencia de fuertes vientos secos, especialmente del noroeste (cierzos), acentúa la aridez de la zona. Todo ello nos permite considerar a las Bardenas como un verdadero desierto frío en el corazón de Europa en el que se reproducen las condiciones de las grandes estepas centro-asiáticas. Así lo refleja la vegetación aralocásptica que podemos encontrar aquí y en la que destacan especies de la flora halófila, adaptadas a vivir sobre los suelos salinos de las depresiones, que dan paso a bosques mediterráneos de pino carrasco en las zonas más termófilas de La Negra.

En cuanto a la fauna, destaca la abundancia de aves rapaces rupícolas como el buitre leonado, el alimoche, el águila real o el halcón peregrino, y la diversidad de aves esteparias como la avutarda, el sisón, el alcaraván, la ganga o la rara alondra de Dupont.

Fecha de declaración: 10 de noviembre de 2000

Superficie: 39.273 ha (núcleo 5%; tampón: 33%; transición: 62%)

Ubicación: Comunidad Foral de Navarra

Municipios: las Bardenas Reales no están adscritas a ningún municipio sino que, en virtud de un régimen jurídico de extraordinaria singularidad, los usos y aprovechamientos de este territorio están gestionados por la llamada Mancomunidad de Congozantes de Bardenas, compuesta por 19 pueblos además del Monasterio de la Oliva y las Juntas de los dos valles pirenaicos de Salazar y Roncal, que ostentan tales derechos exclusivos por privilegios y concesiones reales obtenidas a lo largo de los siglos.

Población: no hay población dentro de la RB

Actividades humanas: aprovechamientos agrícolas y ganaderos tradicionales. Usos militares en el polígono de tiro, incluido en el territorio de las Bardenas, aunque no forma parte de la RB.

Figuras de protección:

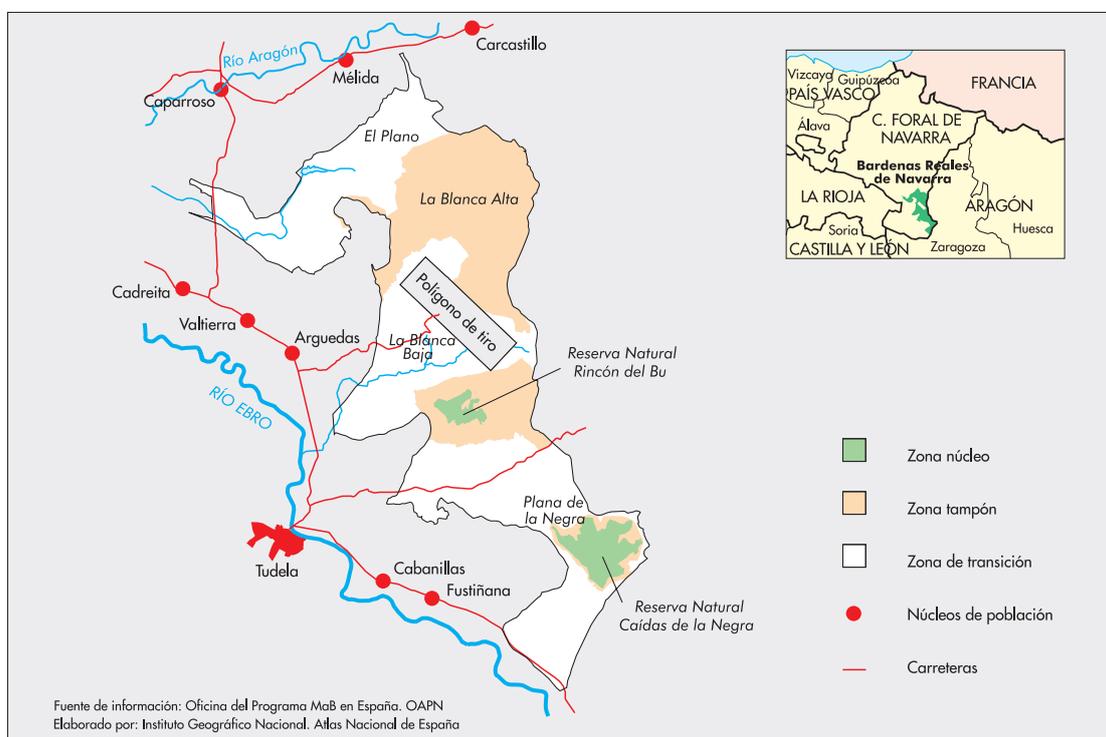
- ✓ Parque Natural
- ✓ 2 Reservas Naturales
- ✓ 2 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Características ecológicas:

Desde el punto de vista morfológico existen tres zonas diferenciadas: al norte se encuentra la gran meseta, conocida como El Plano. Ocupando la zona central está La



El Plano



Fuente de información: Oficina del Programa MaB en España. OAPN
 Elaborado por: Instituto Geográfico Nacional. Atlas Nacional de España



Fecha de declaración: 7 de diciembre de 1984

Superficie: 22.041 ha (núcleo: 12%; tampón: 24%; transición: 64%)

Ubicación: Bizkaia (País Vasco)

Municipios: 22

Población: 45.000 habitantes

Actividades humanas: aprovechamiento forestal y ganadero, industria, servicios (aprovisionamiento, administrativos, socio-sanitarios), turismo cultural y de naturaleza, educación ambiental e investigación científica.

Figuras de protección:

- ✓ Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- ✓ Humedal de Importancia Internacional (Convenio de Ramsar)
- ✓ 3 Zonas de Especial Conservación (ZEC)
- ✓ Ley 5/1989, de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

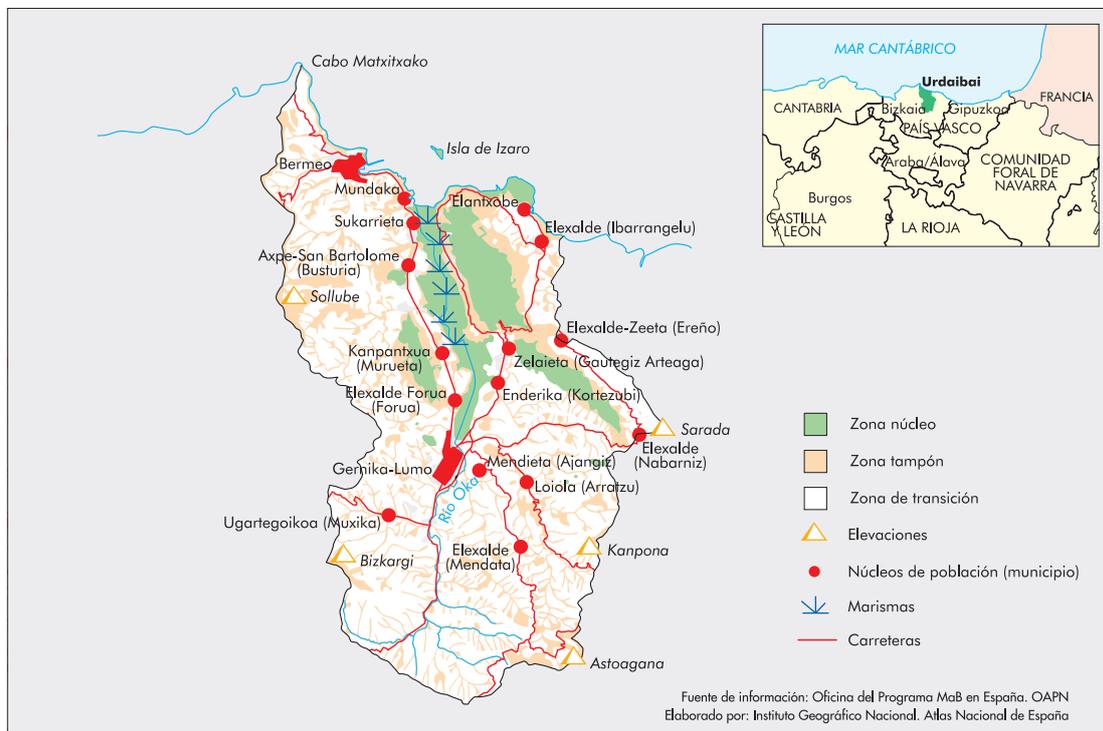
Características ecológicas:

Cuenca fluvial que desemboca en un estuario del mar Cantábrico formando marismas con una amplia zona intermareal, en una región de clima templado oceánico con

valores de precipitación y temperatura medias anuales de 1.400 mm y 14 °C, respectivamente. Vegetación natural formada por bosques de frondosas, matorrales y landas en mosaico, junto a vegetación



antrópica de plantaciones de coníferas, praderas de siega y cultivos. Comunidad zoológica variada, asociada a los diversos ambientes. Su nombre, que significa "ría de jabalíes" en euskera, refleja la abundancia de este animal. Las marismas tienen gran importancia para la avifauna, tanto como área de nidificación como por su función de zona de paso e invernada. Los humedales costeros son, por otra parte, un vivero natural de gran importancia para el desarrollo de múltiples especies marinas, que pasan aquí los primeros años de su existencia.





Cañón del río Leza

Figuras de protección:

- ✓ 3 Zonas de Especial Conservación de Importancia Comunitaria (ZECIC)
- ✓ 3 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Características ecológicas:

Ubicada en las sierras surentales de la Ibérica Riojana, y vertebrada por los valles de los ríos que le dan nombre, este área cuenta con tres zonas núcleo incluidas en la Red Natura 2000; sus paisajes incluyen panorámicas áridas y duras, tierras yermas con roquedos y cañones fluviales que custodian las rapaces; espacios verdes de hayedos, encinares, pinares y robledales mediterráneos; hermosas dehesas donde pasta el ganado; y mosaicos de cultivos mediterráneos. La despoblación de pueblos y aldeas del territorio ha dejado tras de sí un paisaje que nos brinda hermosas estampas de desolación protagonizadas por ruinas habitadas por la naturaleza.



Huella fósil de dinosaurio

Fecha de declaración: 9 de julio de 2003

Superficie: 122.840 ha (núcleo: 5%; tampón: 10%; transición: 85%)

Ubicación: La Rioja

Municipios: 40 (27 incluidos totalmente y 13 parcialmente)

Población: 7.306 habitantes

Actividades humanas: la principal actividad económica del territorio es la ganadería extensiva. La agricultura juega un papel secundario, en el que destacan las plantaciones de olivo, almendro, manzano y trufa, que humanizan y colorean este paisaje agreste y árido.

El sector servicios se desarrolla entorno a los recursos naturales del territorio: patrimonio paleontológico (yacimientos de huellas de dinosaurio), recursos termales (balnearios), calidad de sus cielos nocturnos (destino turístico *Starlight*), recursos micológicos y patrimonio natural (Hayedo de Santiago, Cañón río Leza) y geológico (Dolinas de Zenzano, Piritas de Ambasaguas y Navajún).

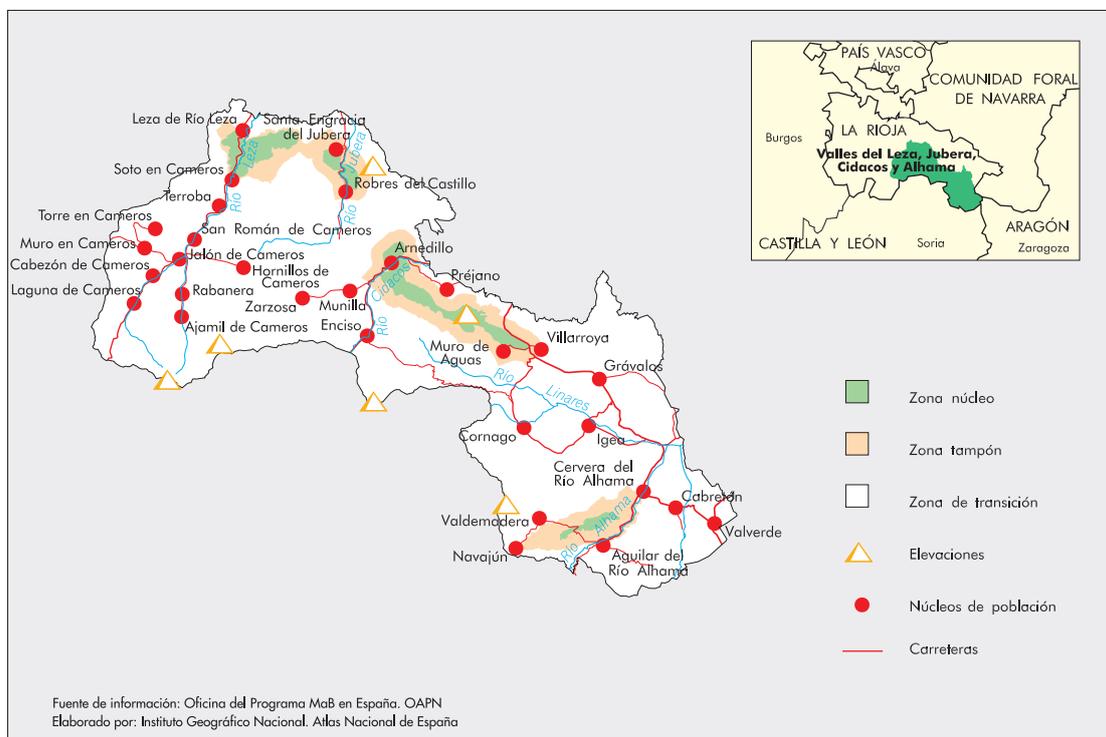
La escasa actividad industrial se enmarca en el sector agroalimentario y del calzado, especialmente en la fabricación de alpargatas de esparto, quedando el antaño boyante sector textil relegado a una sola empresa testimonial.

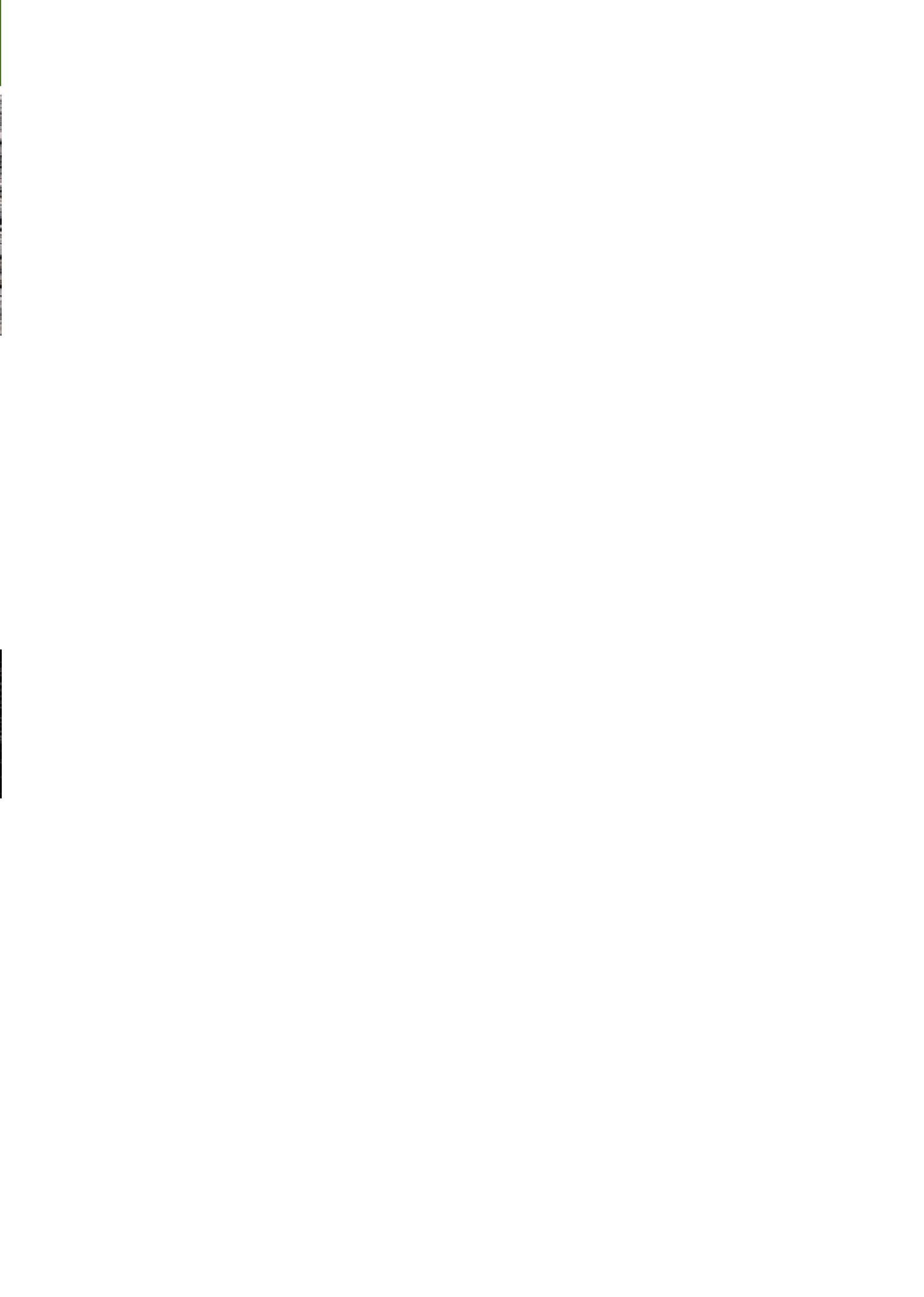
Son numerosas las especies micológicas que podemos encontrar en estos valles, especialmente adecuados para el desarrollo de la trufa.

Hay numerosos yacimientos paleontológicos con huellas y restos fósiles de dinosaurios. Hay dos minas de pirita, una de ellas considerada la mejor del mundo por la pureza de sus cristales, y numerosas surgencias de aguas termales y medicinales.



Pastor





MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

*Secretario de Estado de Medio Ambiente y
Presidente del Comité Español del Programa MaB*
FEDERICO RAMOS DE ARMAS

*Director del Organismo Autónomo Parques Nacionales y
Vicepresidente del Comité Español del Programa MaB*
BASILIO RADA MARTÍNEZ

*Jefe de Área de Proyección y Desarrollo de la Red y
Secretario del Comité Español del Programa MaB*
FRANCISCO JOSÉ CANTOS MENGES

Jefe de Servicio de Planificación
ÁLVARO DE TORRES SUÁREZ

Técnico Superior de Actividades Técnicas
CLEMENTE SERRANO GONZÁLEZ

Secretaría del Comité Español del Programa MaB
ANTONIA AGAMA MOTA
CRISTINA HERRERO MOLINO
PALOMA RAMOS FERNÁNDEZ

RESERVAS DE LA BIOSFERA ESPAÑOLAS

Gestores de las Reservas de la Biosfera

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

*Director General del Instituto Geográfico Nacional y
Presidente del Centro Nacional de Información Geográfica*
AMADOR ELENA CÓRDOBA

Subdirector General de Geodesia y Cartografía
SEBASTIÁN MAS MAYORAL

Director del Centro Nacional de Información Geográfica
EMILIO LÓPEZ ROMERO

Jefe del Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional de España
ALFREDO DEL CAMPO GARCÍA

Jefe del Área de Productos Geográficos
AGUSTÍN CABRIA RAMOS

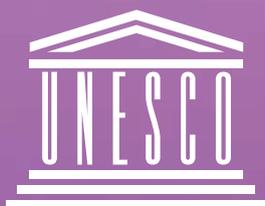
Coordinación Editorial
DIEGO GÓMEZ SÁNCHEZ
MARÍA PILAR SÁNCHEZ-ORTIZ RODRÍGUEZ

Diseño Gráfico y Maquetación
LAURA CARRASCO PÉREZ
FERNANDO GONZÁLEZ TEJERO

Cartografía
JUAN JOSÉ ALONSO GAMO
LAURA CARRASCO PÉREZ
DIEGO GÓMEZ SÁNCHEZ
JUAN LARRODA MELERO
NOELIA PÉREZ MAYORAL

Revisión de textos
TERESA ALBERT FERNÁNDEZ

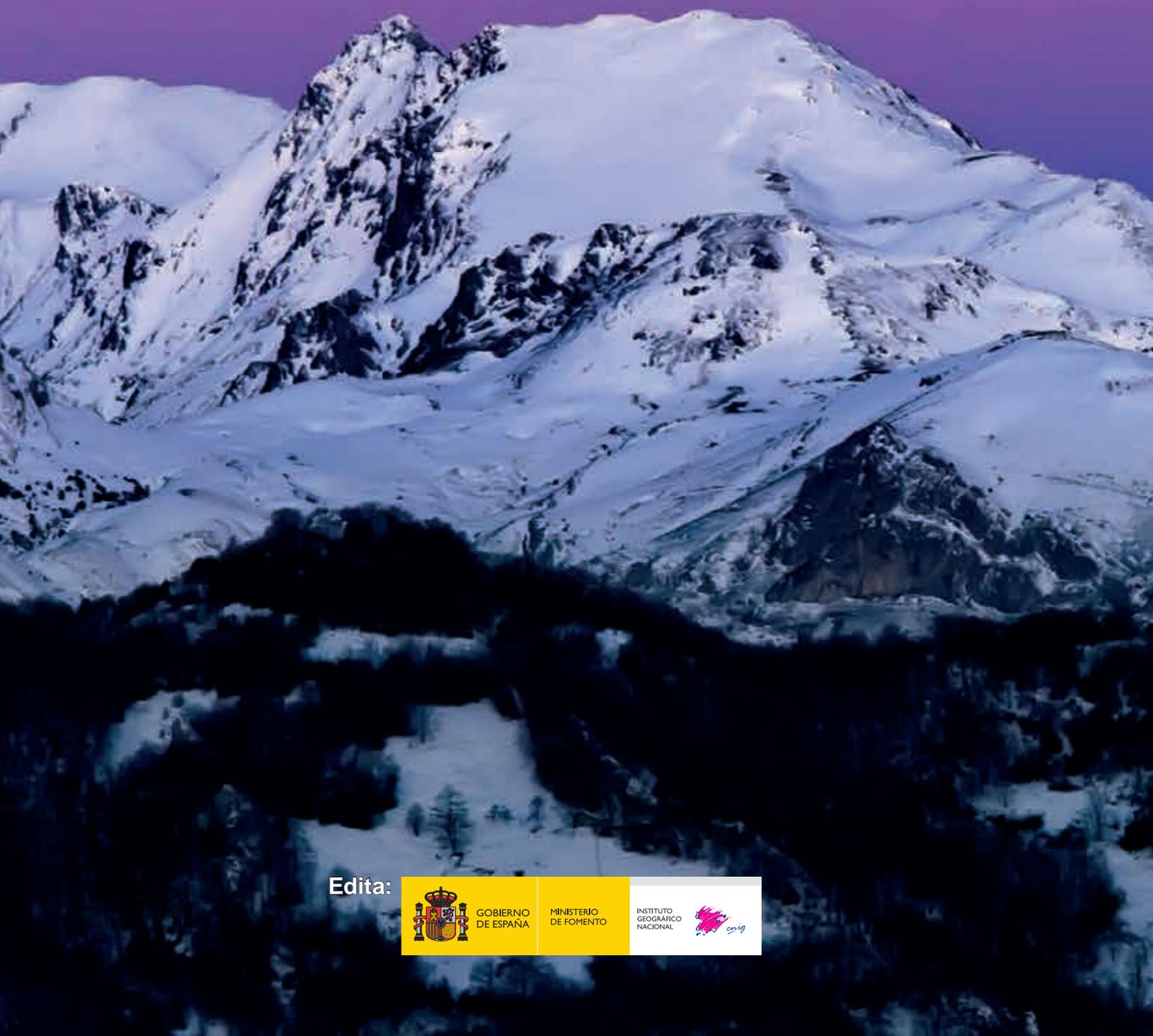
Laboratorios y Talleres
JOSÉ LUIS RUEDA CONDE



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Red Española
de Reservas
de la Biosfera



Edita:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

