

Información Básica

Reservas de Biosfera de REDBIOS

Año 2009

REDBIOS
Red de Reservas
de Biosfera del
Atlántico Este
y la Macaronesia

RED DE RESERVAS DE BIOSFERA DEL ATLÁNTICO ESTE Y LA MACARONESIA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL
Y MARINO

ORGANISMO AUTÓNOMO
PARQUES NACIONALES

Reservas de Biosfera de REDBIOS (Atlántico Este y Macaronesia)

Información Básica

Año 2009

Foto portada: Isla de las Flores. Azores (Portugal)
Francisco Cantos Mengs

Coordinación de la edición:

Francisco José Cantos Mengs. Secretario del Comité Español del MaB
Área de Proyección y Desarrollo de la Red del Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN-MARM)
Antonia Agama Mota. Oficina del Programa MaB en España
Cristina Herrero Molino. Oficina del Programa MaB en España

Diseño: Instituto Geográfico Nacional (IGN) - Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG). España
Alicia Pou Herrero

Maquetación: Alicia Pou Herrero
IGN-CNIG (España)

Contenidos: Reservas de biosfera
UNESCO
Oficina del Programa MaB en España
Atlas Nacional de España (IGN-CNIG)
Geodós-Cartografía
Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe, de la UNESCO

Edición: Organismo Autónomo Parques Nacionales - Ministerio de Medio Ambiente y
Medio Rural y Marino (OAPN-MARM). Gobierno de España
UNESCO/MaB

© OAPN 2009

NIPO: 781-09-031-9

E

1 3^{er} Congreso Mundial de Reservas de Biosfera celebrado en Madrid, España, en febrero de 2008, subrayó claramente el uso de las experiencias de la Red Mundial de Reservas de Biosfera, de las redes temáticas, regionales, sub-regionales et inter-regionales del MAB, además del enfoque interdisciplinario para desarrollar y probar políticas y prácticas orientadas hacia los principales tipos de ecosistemas. Entre estos ecosistemas, se encuentran las zonas costeras, las islas, los océanos, las montañas, las zonas áridas, las selvas tropicales, los humedales y las áreas urbanas en expansión.

La REDBIOS abarca las islas Canarias (España), Madeira y Azores (Portugal), Cabo Verde, Mauritania, Marruecos, Senegal, y Guinea-Bissau. Es un ejemplo excelente de una red interregional puesto que enlaza regiones europeas, árabes y africanas, reuniendo a poblaciones continentales e insulares que hablan español, francés, portugués y árabe así como muchas lenguas y dialectos nativos. Esta red cumple con su mandato al permitir a países de la región de la Macaronesia cooperar e intercambiar sus experiencias en reservas de biosfera.

La REDBIOS implementa directamente el cuarto objetivo del plan de Acción de Madrid: Creando «Redes regionales participativas que se gestionen de manera que se garantice la representación adecuada de los gestores/ coordinadores de las reservas de biosfera». Gracias al fuerte apoyo del gobierno de España y del gobierno de la región autónoma de las islas Canarias, la red ha establecido uniones en todos los países participantes y ha asegurado mecanismos de financiamiento para los países miembros.

Esta publicación proporciona una descripción general de su funcionamiento, de los problemas, de los desafíos y de las directrices futuras. También proporciona una descripción detallada de todos los sitios implicados, además de contribuir en la función de centro de intercambio de información de la UNESCO. UNESCO apoya fuertemente esta Red que contribuye significativamente al Plan de Acción de Madrid para las Reservas de Biosfera (2008-2013). Estoy convencido que uno de los principales resultados será el nombramiento de nuevas reservas de biosfera en la región de la Macaronesia, el reforzamiento de capacidades y la transferencia de tecnología. La REDBIOS también ilustra claramente la cooperación triangular Norte-Sur-Sur, como un mecanismo importante para la ejecución de programas de UNESCO, particularmente ligados al desarrollo sostenible.

Paris, Francia, novembre 2009

N. ISHWARAN
 Director de la División de Ciencias Ecológicas y de la Tierra
 UNESCO

L

Las reservas de biosfera del Programa MaB de la UNESCO (el Hombre y la Biosfera) son áreas donde la conservación de la biodiversidad natural y cultural y el aprovechamiento de los recursos naturales en beneficio de la población local, son el objetivo de la gestión y ordenación del territorio.

Las reservas de biosfera están organizadas en redes regionales, subregionales o temáticas para facilitar la comunicación y la colaboración sobre temas y problemáticas comunes entre los Comités Nacionales MaB y las reservas de biosfera de los países participantes.

La Red de Reservas de Biosfera del Atlántico Este y la Macaronesia (REDBIOS) se constituyó en el año 2000 con el fin de establecer la cooperación y el intercambio de experiencias entre las reservas de biosfera de la región. En esta Red participan las reservas de biosfera de los archipiélagos de Canarias (España), Madeira y Azores (Portugal) y Cabo Verde, así como las de Mauritania, Marruecos, Senegal y Guinea-Bissau. Actualmente, la REDBIOS está integrada por un total de 16 reservas de biosfera, incluidas la Transfronteriza entre Senegal y Mauritania y la Reserva Intercontinental del Mediterráneo entre España y Marruecos.

Esta Red contribuye a fomentar la cooperación en materia de desarrollo sostenible entre personas que comparten una región del planeta con una gran heterogeneidad de condiciones geográficas, climatológicas, económicas, sociales y culturales. Pertenecen a ámbitos biogeográficos diferentes: el noroeste de África, el sur de Europa y la Macaronesia; en esta zona se entremezclan culturas, religiones y lenguas diferentes. Las reservas que integra esta Red también son muy diferentes por su gestión y por su biodiversidad, algunas se extienden cientos de miles de hectáreas continentales y otras se circunscriben a una pequeña isla en mitad del Atlántico. A pesar de todo, hay que señalar que durante los años que lleva funcionando, la REDBIOS ha transformado esta circunstancia en una de sus mayores fortalezas.

Durante la VIII Reunión de la REDBIOS, celebrada en la Isla de las Flores del Archipiélago de las Azores (Portugal), en julio de 2008, se acordó publicar la información básica sobre las reservas de biosfera que integran la Red, con el fin de darle mayor visibilidad y difusión entre los ciudadanos que viven en ellas.

El Organismo Autónomo Parques Nacionales, del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España, como dinamizador e impulsor de la Red, se comprometió a realizar esta publicación en cumplimiento de las acciones previstas en el Plan de Acción de Madrid. Por ello, me complace presentar este libro en los tres idiomas (español, francés y portugués) que, sin duda, permitirá una mayor difusión de la importancia de la REDBIOS y ayudará al cumplimiento de los objetivos previstos.

Madrid, España, noviembre de 2008

JOSEP PUXEU ROCAMORA
Secretario de Estado de Medio Rural y Agua del Ministerio de
Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España
Presidente del Comité Español del MaB

Índice

	Página
Presentación del Director de la División de Ciencias Ecológicas y de la Tierra	3
Presentación del Presidente del Comité Español del Programa MaB	5
Índice.....	7
Red de Reservas de Biosfera del Atlántico Este y la Macaronesia (REDBIOS)	9
Reservas de Biosfera de REDBIOS	11
Mapa de las Reservas de Biosfera de REDBIOS	13
PORTUGAL	14
Isla de Corvo	14
Isla de las Flores	15
Isla Graciosa	16
ESPAÑA	16
La Palma	17
Lanzarote	18
Fuerteventura	19
El Hierro	20
Gran Canaria	21
Intercontinental del Mediterráneo. Andalucía (España) y Marruecos	22
MARRUECOS	23
Intercontinental del Mediterráneo. Andalucía (España) y Marruecos	23
Arganeraie	24
Oasis del Sur de Marruecos	25
MAURITANIA	26
Transfronteriza del Delta del Río Senegal. Mauritania y Senegal	26
SENEGAL	27
Transfronteriza del Delta del Río Senegal. Mauritania y Senegal	27
Samba DIA	28
Delta del Saloum	29
Niokolo-Koba	30
GUINEA-BISSAU	31
Archipiélago Bolama Bijagos	31

Red de Reservas de Biosfera del Atlántico Este y la Macaronesia (REDBIOS)

La Red de Reservas de Biosfera del Atlántico Este y la Macaronesia que utiliza el acrónimo REDBIOS, es una Red temática de Reservas de Biosfera o de Proyectos de Reservas de Biosfera del Programa Hombre y Biosfera (MaB) de la UNESCO.

La Red la constituyen, actualmente, representantes de administraciones, reservas de biosfera, puntos focales y comités MaB.

La representación de sus miembros es muy variada. Así, Azores se encuentra representada por el Gobierno Autónomo Insular; Cabo Verde por el Ministerio de Medio Ambiente; Canarias por las reservas de biosfera Canarias: La Palma, El Hierro, Lanzarote y Gran Canaria, y por representantes del Gobierno Canario y del Comité Español del Programa MaB; Marruecos por la Reserva de la Biosfera del Arganeraie, el Comité MAB marroquí y el Ministère des Eaux et Forêts; Mauritania por el Ministère du Développement Rural de l'Environnement (MDRE) y la Reserva de la Biosfera del Diawling y Senegal por la Reserva de la Biosfera del Delta del Saloum y el Ministère de la Jeunesse, de l'Environnement et de l'Hygiène Publique.

La Red tuvo su nacimiento en 1998 en Cabo Verde después de una reunión celebrada en Praia entre las autoridades del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de Cabo Verde y el Cabildo Insular de Lanzarote (España), cuyo principal objetivo era definir conjuntamente una futura Reserva de la Biosfera en Cabo Verde y establecer lazos de cooperación con la Reserva de la Biosfera de Lanzarote. Si bien en aquella reunión no se habló de REDBIOS, sin embargo, los integrantes de la Red la han considerado y consideran como su primera reunión.

En realidad, REDBIOS se formó en su segunda reunión celebrada en Agadir (Marruecos) del 6 al 11 de abril de 1999. A esa reunión ya asistieron representantes de Canarias, Marruecos y Senegal.

Desde entonces, REDBIOS ha celebrado hasta ocho reuniones; la tercera en Senegal en febrero de 2000, la cuarta en Tenerife y La Palma (España) en febrero de 2002, la quinta en Nouakchott (Mauritania) en diciembre de 2002, la sexta en Azores (Portugal) en septiembre de 2004, la séptima en La Palma y Gran Canaria (España) en noviembre de 2005 y la octava en Azores (Portugal) en julio de 2008.

Asimismo, se han celebrado dos reuniones Informales, una en Madeira (Portugal) en enero de 2004 y otra en San Miguel (Azores, Portugal) en julio de 2005.

REDBIOS, creemos, ha jugado un importante papel en el campo del desarrollo sostenible en el territorio cubierto por ella, no obstante la escasez de su financiación, que en todo momento ha sido compensada por la buena voluntad y la fe en el futuro de los participantes, que ha hecho que la Red cumpliera una importante función de información, cooperación y elaboración de proyectos.

Baste recordar que, directa o indirectamente, ha contribuido muy eficazmente a la creación de la Reserva de la Biosfera de El Hierro; a la creación de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria; a la ampliación a toda la isla de la Reserva de la Biosfera de La Palma y a la creación de las Reservas de Biosfera de Corvo y de las Flores en el Archipiélago de las Azores.

También ha sido, en parte, fruto de su labor la transformación de la Reserva de la Biosfera del Arganaie que, en un principio, tenía una preocupación mayor por la conservación forestal, a tomar muy en cuenta los factores de desarrollo sostenible y de participación y desarrollo de las poblaciones y de sus productos.

No hay que olvidar, así mismo, el papel que REDBIOS ha jugado en la creación de la Reserva Transfronteriza del Río Senegal entre Mauritania y Senegal.

Durante sus reuniones se han abordado y discutido temas de rabiosa actualidad como “Hambre y Reservas de Biosfera”, “Turismo rural y Reservas de Biosfera” y “Agua y Reservas de Biosfera”.

Resultado de su labor ha sido la adopción de la importante “Declaración sobre el uso sostenible de los espacios naturales del entorno macaronésico”.

No menos importante, aunque de momento no haya producido los frutos deseados, ha sido la cooperación prestada a Cabo Verde y Madeira en la creación de sus respectivas futuras Reservas de Biosfera. Esperemos que un día estas reservas sean una auténtica realidad.

Finalmente, la Red ha producido un importante fondo documental y ha elaborado varios Proyectos de cooperación de entre los que destacamos el actualmente en curso de ejecución “Agenda Local 21 de la Macaronesia”.

Hay que resaltar que la Red, a pesar de sus escasos recursos, cuenta con el esfuerzo de sus miembros que ha permitido que la comunicación y el contacto entre ellos hayan sido fluidos, directos y humanos.

Permítanme que, en nombre de ARBIOS, que ha actuado durante todo el proceso como lazo de unión y motor entre los miembros de la Red, dé las gracias a la UNESCO, a las Autoridades, los Estados, Regiones y Reservas que han sido sus auténticos protagonistas por la confianza en nosotros depositada.

Quisiera, finalmente, agradecer al Organismo Autónomo Parques Nacionales del Ministerio español de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino su cooperación y apoyo a la Red, especialmente en los dos últimos años, y su disposición para seguir con su impulso y colaboración como se pone de manifiesto con la edición de la presente publicación que, espero, dé una visión completa de las reservas de biosfera que componen la REDBIOS que permita y facilite, no sólo un mejor conocimiento de la misma sino también, su futuro desarrollo.

Madrid, España, octubre de 2009

JUAN ANTONIO MENÉNDEZ-PIDAL
Vicepresidente de ARBIOS

¹ Asociación de Amigos de Reservas de la Biosfera

Reservas de Biosfera de REDBIOS

Las reservas de biosfera son áreas designadas por la UNESCO, en el contexto del Programa MaB (el Hombre y la Biosfera), con el encargo de ensayar formas de armonizar la conservación de los recursos naturales con el bienestar de las comunidades humanas. Este enfoque ha venido a incorporarse, con el paso de los años, en lo que ahora llamamos "desarrollo sostenible".

El número y la extensión actual de las reservas de biosfera en el mundo han superado las metas iniciales. Hoy existen 553 reservas de biosfera distribuidas en 107 países que abarcan más de cinco millones de kilómetros cuadrados, lo que representa el mayor capital natural con que contamos actualmente para mantener funcionando los ecosistemas y los paisajes de la Tierra.

El enfoque innovador afrontado por las reservas de biosfera, desde hace más de 30 años, ha dado como resultado la conservación de una parte importante de los ecosistemas, los paisajes, las especies y las poblaciones biológicas del planeta.

La transformación extensiva e intensiva de los ecosistemas y paisajes y la destrucción de hábitats son las condiciones predominantes a las que se enfrentan las reservas de biosfera actuales y deberán enfrentarse las nuevas.

Hoy el paradigma de conservación dentro de áreas naturales protegidas está sobrepasado. Los espacios naturales protegidos van quedando aislados, rodeados de áreas agropecuarias o de otros usos del suelo y es previsible que, en estas condiciones, y a pesar de los esfuerzos por contrarrestarlas, avance la incidencia negativa sobre la biodiversidad.

Los mismos desafíos nos enfrentan a la necesidad de adaptar las formas de conservación y a plantearlas a escala regional e interregional, éste es el caso de la Red de Reservas de Biosfera del Atlántico Este y la Macaronesia (REDBIOS) que integra regiones europeas, árabes y africanas.

En este libro se presentan las 16 reservas de biosfera de la Red de Reservas de Biosfera del Atlántico Este y la Macaronesia (REDBIOS), entre las que se encuentran dos reservas de biosfera transfronterizas: la Intercontinental del Mediterráneo (España-Marruecos) y el Delta del Senegal (Mauritania-Senegal).

El orden de los países y de las reservas dentro de cada país, se ha establecido de norte a sur y de oeste a este, empezando por Portugal y terminando con Guinea-Bissau.

Mapa de las Reservas de Biosfera de REDBIOS



Fuente: Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino. España

Isla de Corvo

PORTUGAL

Fecha de declaración: Septiembre 2007

Superficie: 25.852 ha

División administrativa: Ilha do Corvo, Azores

Actividades humanas: la agricultura y la ganadería fueron siempre importantes en la economía de la isla, registrándose una intensificación de la cría de ganado bovino frente a otros tipos de ganado y a la agricultura en las dos últimas décadas. Esto tuvo como resultado la conversión de espacios agrícolas en espacios de pastura. A partir de mediados de los años 80 la pesca adquirió mayor importancia económica a través de la exportación de pescado en frío. El turismo presenta un potencial elevado debido a las características naturales de la isla, pero está poco desarrollado aún.



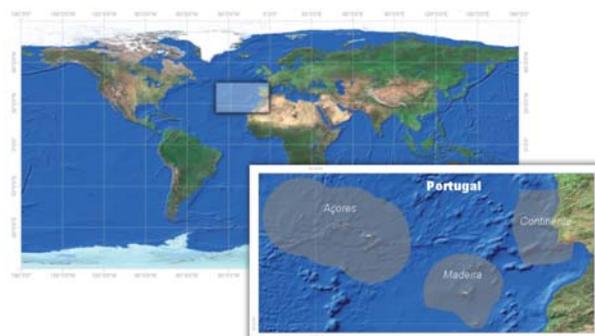
Características ecológicas:

La Isla de Corvo tiene una significativa riqueza de flora terrestre endémica, registrándose 95 endemismos, 59 de los cuales corresponden al archipiélago de las Azores, 19 a Macaronesia y 17 a Europa. También se encuentran invertebrados endémicos que confieren a esta isla una riqueza



particular. En términos de artrópodos terrestres, están registrados 24 endemismos de las Azores y 6 de Macaronesia.

En cuanto a moluscos terrestres, se registran 6 endemismos (5 de las Azores y uno de Macaronesia). En términos de avifauna están registradas 8 subespecies endémicas de las Azores y una subespecie endémica de Macaronesia. La isla presenta áreas de importancia internacional debido a que en ellas nidifican importantes especies de aves, siendo muchas de ellas mencionadas en el Anexo I de la Directiva de Aves. Dada su posición geográfica, localizada sobre la placa tectónica americana, y situándose casi a igual distancia de la Península Ibérica y de Terranova, aparecen en la isla con frecuencia aves migratorias accidentales oriundas de América del Norte y del Ártico. Estas aves encuentran en la Isla de Corvo las condiciones necesarias para descansar y alimentarse. Para completar la riqueza de endemismos que presenta la Isla de Corvo se destaca también la existencia de un murciélago endémico de las Azores y otro de Macaronesia.



Isla de las Flores

PORTUGAL

Fecha de declaración: 2009

Superficie: 58.619 ha

División administrativa: Ilha das Flores, Azores

Actividades humanas: la agricultura y la ganadería desempeñaron siempre un papel primordial en la economía de la isla, situación que se ha mantenido hasta nuestros días. A pesar de que el sector terciario emplea actualmente a la mayoría de la población activa, ésta permanece fuertemente ligada al medio rural, lo que constituye una de las principales características de su identidad cultural. La ganadería es extensiva y está destinada tanto a la subsistencia como a la exportación ya sea de ganado en pie o lácteos. La agricultura, también extensiva, está poco diversificada y se destina esencialmente a la subsistencia de la población.

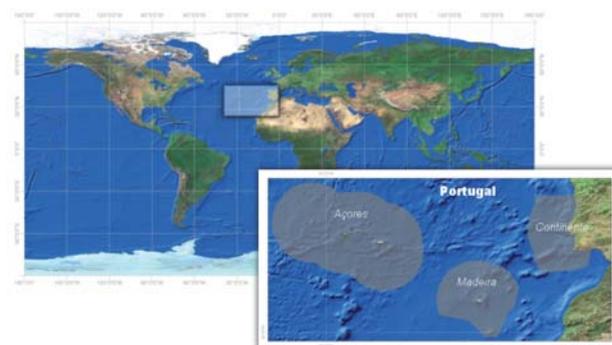
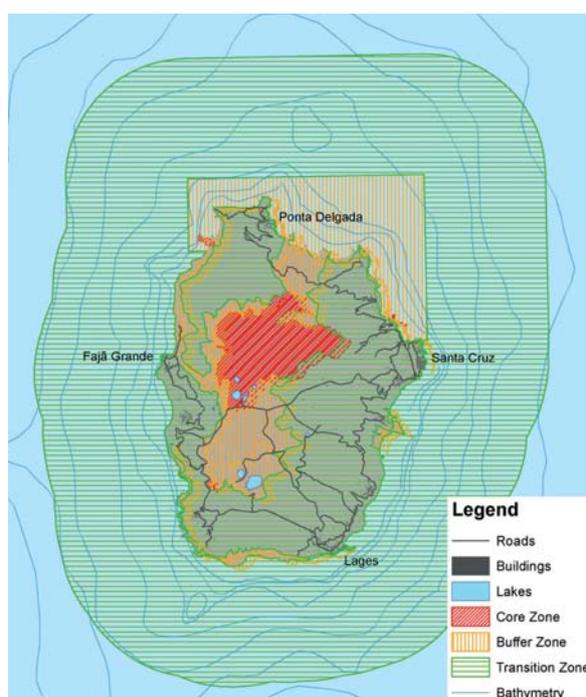


Características ecológicas:

Globalmente, la Isla de las Flores presenta 195 endemismos azorianos. Esta riqueza es particularmente notoria a nivel de los invertebrados y la vegetación terrestres. Están presentes en la isla al menos 73 de las 77 especies y subespecies de plantas endémicas de las Azores. De los vertebrados



endémicos de estas islas, a saber: 1 pez marino, 9 aves y un murciélago, el único que no está presente en la Isla de las Flores es el camachuelo de las Azores (*Pyrrula murina*). En cuanto a los invertebrados, en las Azores están inventariadas 111 especies o subespecies de moluscos, de las cuales 49 son endémicas, y 2209 especies o subespecies de artrópodos, de las cuales apenas 267 se encuentran en este archipiélago. Las lagunas permanentes, características de la parte central de la isla, atraentes por su belleza y unicidad, constituyen un importante hábitat de nidificación, alimentación, reposo y refugio para diversas aves migratorias de ambientes dulceacuícolas, tal como la garceta común (*Egretta garzetta*). De los islotes que abundan a corta distancia de la costa y que también constituyen hábitats importantes para la nidificación de aves marinas -muchas de ellas mencionadas en el Anexo I de la Directiva Aves- ya sea como áreas de descanso y/o paso de aves migratorias, se destacan los islotes de Alagoa y Baixa do Moinho, que presentan la mayor colonia de charranes rosados del archipiélago, que llegan a representar el 40% de la población europea.



Isla Graciosa



Fecha de declaración:
Septiembre 2007

Superficie: 12.172 ha
División administrativa:
Ilha Graciosa, Azores

Actividades humanas:
la agricultura y la ganadería siempre desempeñaron un papel primordial en la economía de la isla, situación que persiste en nuestros días y muestra una población fuertemente ligada al medio rural. La agricultura es extensiva y diversificada, destinada tanto a la subsistencia como a la exportación, ya sea como productos primarios o transformados, como es el caso del vino. La pesca también es practicada, principalmente en régimen de pesca tradicional, siendo su producto exportado en frío. El clima agradable y la existencia de diferentes paisajes atractivos proporcionan a la Isla Graciosa un elevado potencial para un turismo multifuncional.

La Isla Graciosa tiene una riqueza significativa de flora terrestre: cuenta con 60 especies endémicas, 40 de las cuales son endemismos de las Azores y 20 de la Región Macaronésica. La fauna invertebrada cuenta con 33 artrópodos terrestres endémicos de las Azores y 13 de la Región Macaronésica. También se hallan registrados 15 endemismos

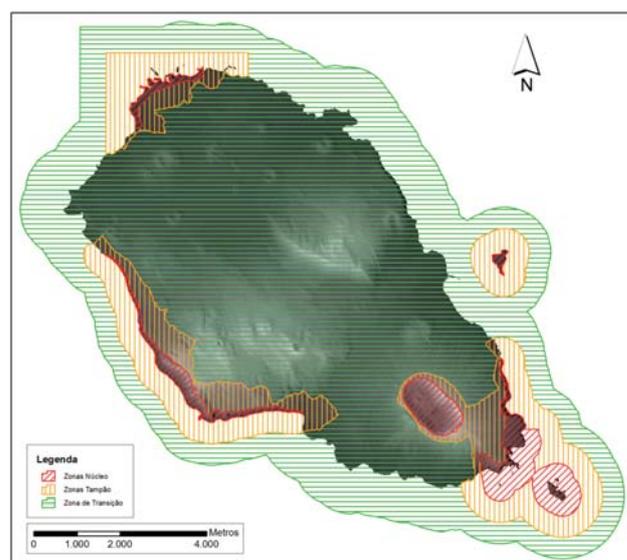
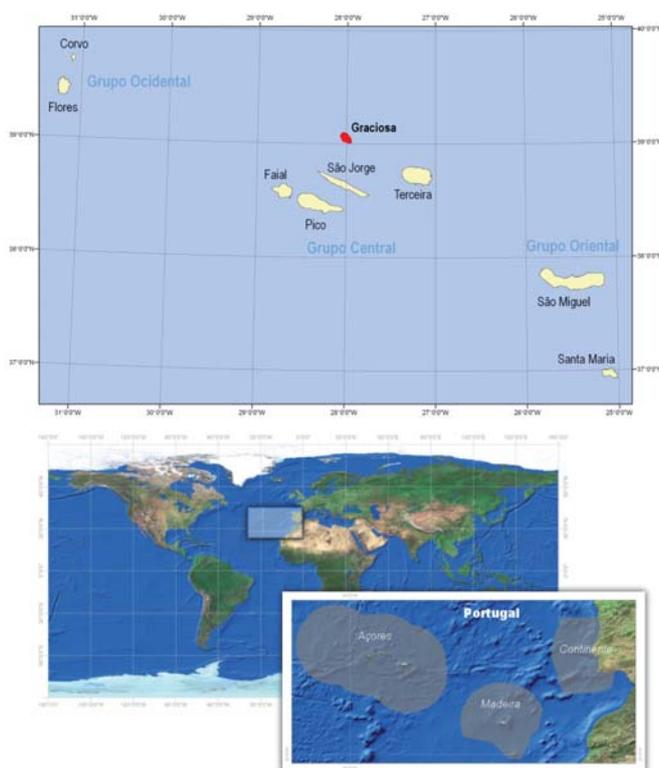
Características ecológicas:

La Isla Graciosa tiene una riqueza significativa de flora terrestre: cuenta con 60 especies endémicas, 40 de las cuales son endemismos de las Azores y 20 de la Región Macaronésica. La fauna invertebrada cuenta con 33 artrópodos terrestres endémicos de las Azores y 13 de la Región Macaronésica. También se hallan registrados 15 endemismos

azorianos para los moluscos terrestres y 2 endemismos macaronésicos. En términos de avifauna, se encuentran registradas 9 subespecies endémicas de las Azores y 1 de Macaronesia que nidifican en la isla. La Reserva de la Biosfera propuesta presenta áreas de importancia internacional dado que nidifican en ellas aves de especies raras y sensibles, siendo muchas de ellas incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves de la Unión Europea. Cabe destacar además la presencia de dos especies de murciélagos: una especie endémica de las Azores y otra de Macaronesia. Uno de los patrimonios naturales más importantes de la isla es su geodiversidad, caracterizada por una variedad de estructuras, formas y materiales geológicos. En el interior de Caldeira se encuentra la Furna do Enxofre, una cavidad volcánica única a nivel mundial. Caldeira fue recientemente reclasificada como Monumento Natural Regional de Caldeira de Isla Graciosa. Existen además fuentes termales, siendo la más conocida la localizada en la costa de Carapacho, que alimenta las termas allí existentes.



La Reserva de la Biosfera propuesta presenta áreas de importancia internacional dado que nidifican en ellas aves de especies raras y sensibles, siendo muchas de ellas incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves de la Unión Europea. Cabe destacar además la presencia de dos especies de murciélagos: una especie endémica de las Azores y otra de Macaronesia. Uno de los patrimonios naturales más importantes de la isla es su geodiversidad, caracterizada por una variedad de estructuras, formas y materiales geológicos. En el interior de Caldeira se encuentra la Furna do Enxofre, una cavidad volcánica única a nivel mundial. Caldeira fue recientemente reclasificada como Monumento Natural Regional de Caldeira de Isla Graciosa. Existen además fuentes termales, siendo la más conocida la localizada en la costa de Carapacho, que alimenta las termas allí existentes.



La Palma

ESPAÑA

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 8 de noviembre de 2002

Superficie: 80.702 ha (70.832 ha terrestres), (núcleo: 17 por 100; tampón: 40 por 100; transición: 43 por 100)

División administrativa: Provincia de Santa Cruz de Tenerife (14 municipios)

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

Figuras de protección:

- Parque Nacional
- Parque Natural (2)
- Reserva Natural Integral
- Reserva Natural Especial
- Sitio de Interés Científico (3)
- Monumento Natural (8)
- Paisaje Protegido (4)
- Zona de Especial Protección para la Aves (ZEPA) (2)
- Reserva Marina

El 51,3 por 100 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 amargo y el cardonal costero dan



Vista parcial de la Caldera de Taburiente y el barranco de las Angustias

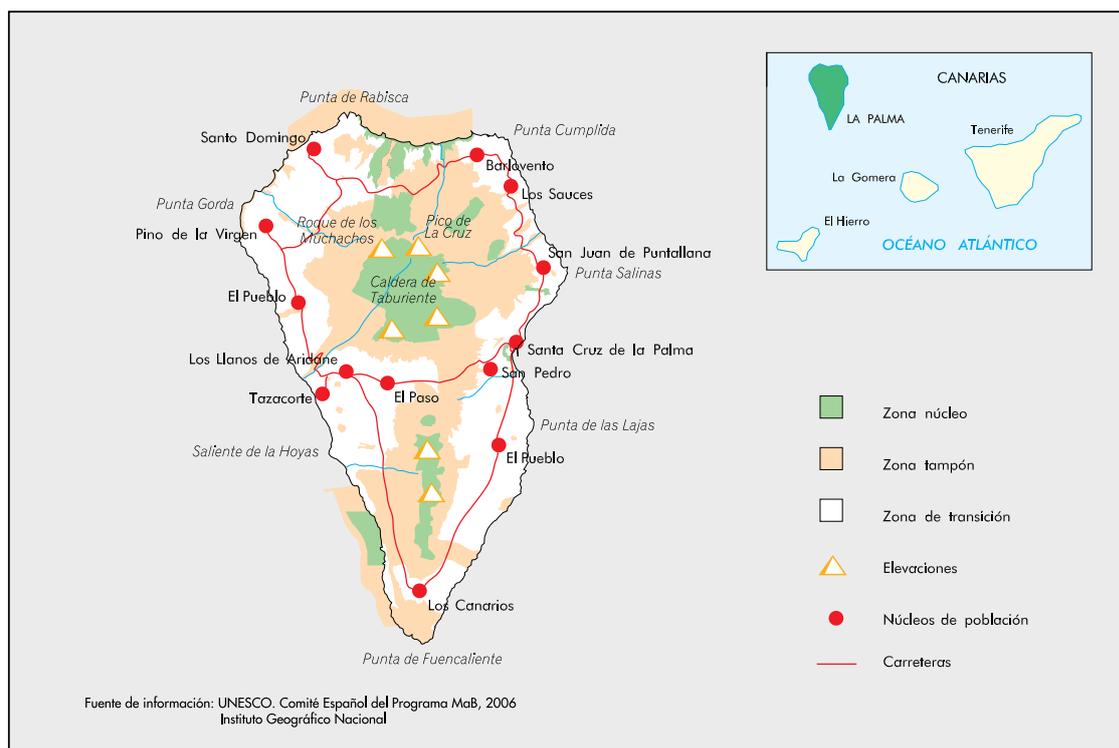
paso al bosque termófilo y este al monte verde (laurisilva y fayal-brezal), que es sustituido a mayor altura por el pinar canario y, finalmente, por los codesares y matorrales de cumbre.

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.



Playa de Nogales





Gerardo García-Casanova

Acantilados de Famara

Fecha de declaración: 7 de octubre de 1993

Superficie: 122.610 ha (84.610 ha terrestres) (núcleo: 11 por 100; tampón: 36 por 100; transición: 53 por 100)

División administrativa: Provincia de Las Palmas (7 municipios)

Actividades humanas: el sector primario ha ido perdiendo importancia frente al sector turístico, que cuenta con una red de centros diseñados por el artista lanzaroteño César Manrique, perfectamente integrados en el medio natural. 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
- Parque Natural (2)
- Reserva Natural Integral
- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (5)
- Monumento Natural (5)

- Sitio de Interés Científico (2)
- Paisaje Protegido (2)
- Reserva Marina
- Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) (11)

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.

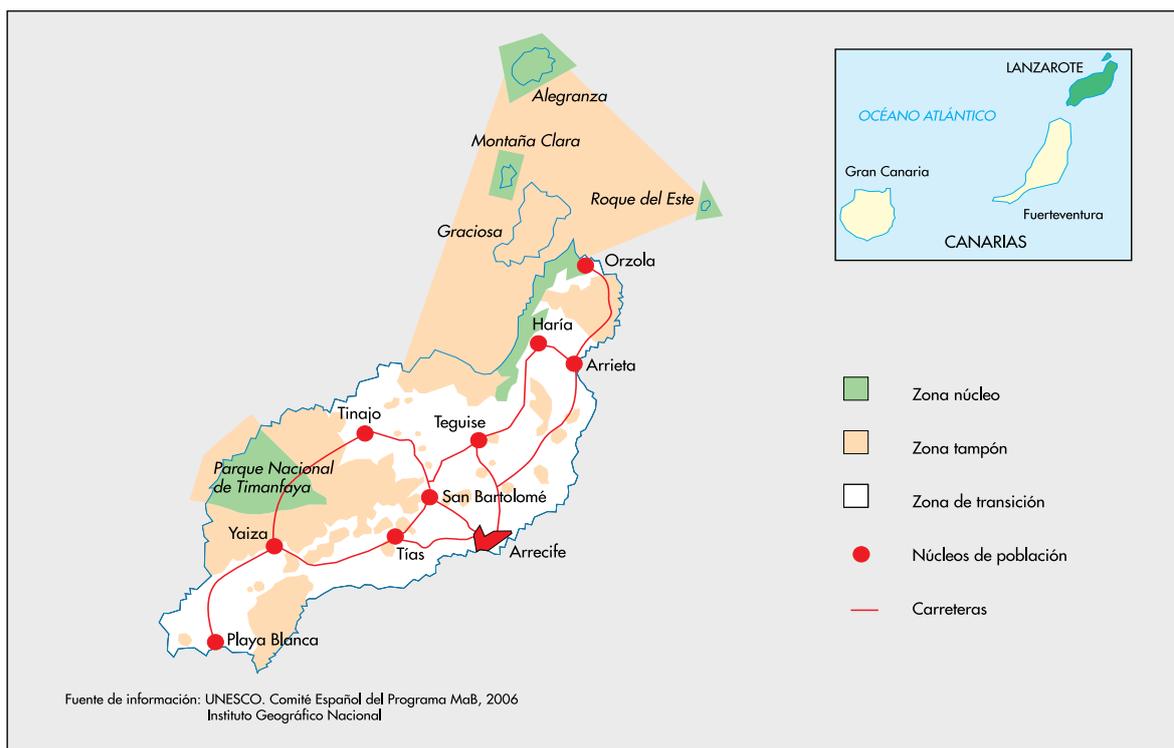
Clima subtropical seco, con vientos alisios, y una precipitación media anual de 115 mm, sin cursos permanentes de agua. La vegetación es xerófila con adaptaciones para almacenar y retener la humedad. La flora y la fauna tienen un elevado número de endemismos.

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 el del valle de la Geria.



J. L. Perea

Cultivos en arena volcánica



Fuerteventura

ESPAÑA

Fecha de declaración: 27 de mayo de 2009

Superficie: 353.500 ha (165.664 ha terrestres), (núcleo: 21 por 100; tampón: 56 por 100; transición: 23 por 100)

División administrativa: Provincia de Las Palmas (6 municipios)

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:

- Reserva Natural (3)
- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (5)
- Zona Húmeda de Importancia Internacional (convenio RAMSAR)
- Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) (13)



Cabildo de Fuerteventura

Características ecológicas:

La Reserva de la biosfera ocupa la superficie de toda la isla de Fuerteventura y una zona marina, isla que tiene una

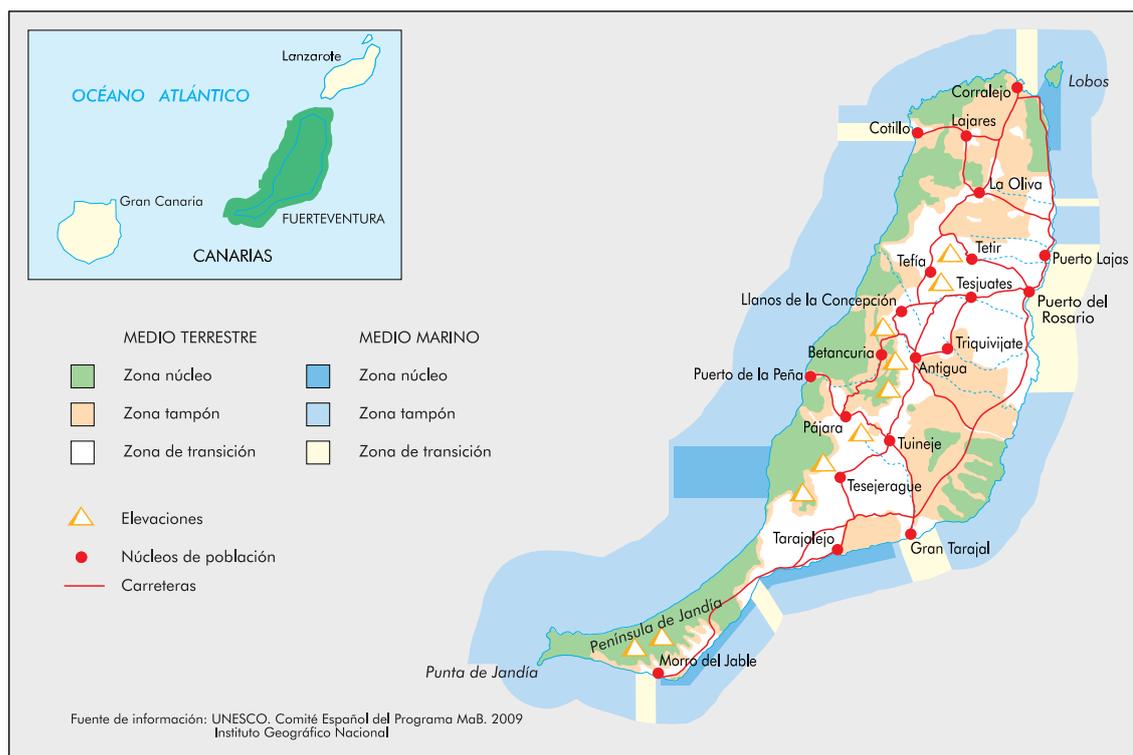
fuerte personalidad regional por la particularidad de sus rasgos geológicos y por las manifestaciones de su extenso patrimonio natural que emerge de la aridez y de la presencia de un rico y diverso medio marino. La isla ocupa el segundo lugar en tamaño dentro de los archipiélagos atlánticos de la Macaronesia.

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.



Cabildo de Fuerteventura



El Hierro

ESPAÑA



Cecidía por el Cabildo de El Hierro

Fondo marino

Fecha de declaración: 22 de enero de 2000

Superficie: 29.600 ha (28.700 ha terrestres), (núcleo: 4 por 100; tampón: 54 por 100; transición 42 por 100)

División administrativa: Provincia de Santa Cruz de Tenerife (2 municipios)

Actividades humanas: aprovechamientos agrícolas y ganaderos, y desarrollo de industria turística y de servicios.



Figuras de protección:

- Reserva Natural Integral (2)
- Reserva Natural Especial
- Reserva Marina
- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (3)
- Monumento Natural
- Parque Rural
- Paisaje Protegido (2)

El 58 por 100 del territorio se encuentra protegido



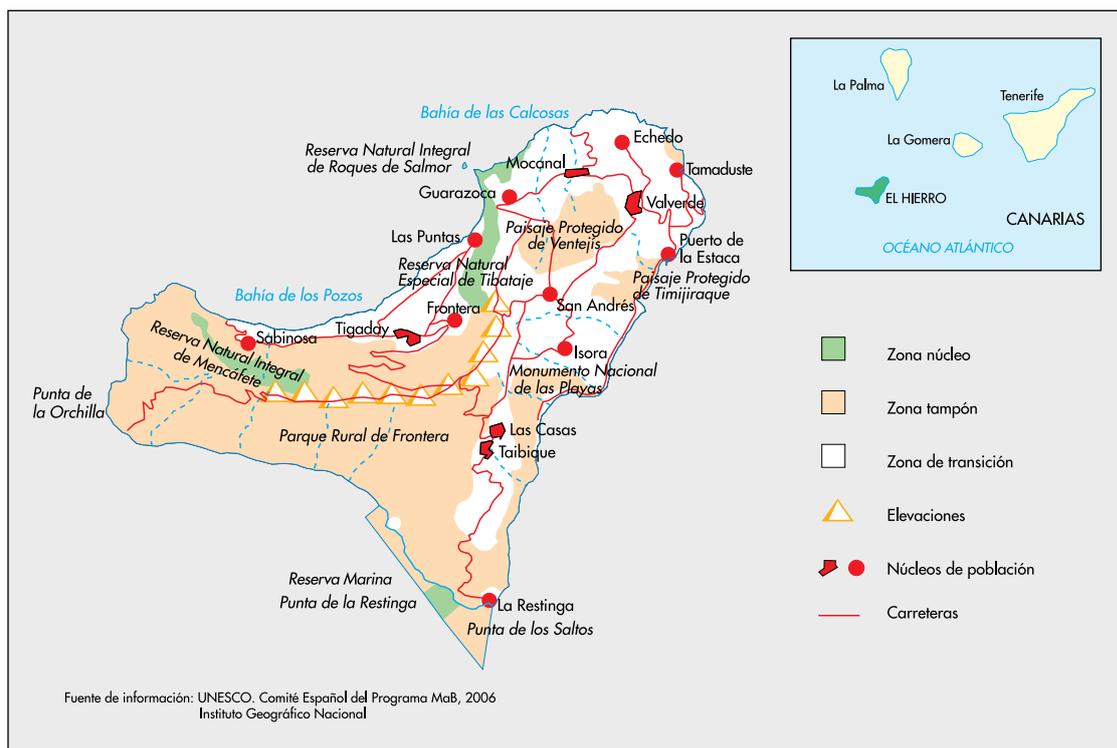
Cecidía por el Cabildo de El Hierro

Niños bailarines en la bajada de la Virgen de los Reyes



Cecidía por el Cabildo de El Hierro

Paisaje rural



Gran Canaria

ESPAÑA

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005

Superficie: 100.459 ha (65.595 ha terrestres) (núcleo: 7 por 100; tampón: 33 por 100; transición: 60 por 100)

División administrativa: Provincia de Las Palmas (7 municipios)

Actividades humanas: actividades forestales, agrarias, ganaderas, pesqueras, recreativas, educativas y turismo rural.

Figuras de protección:

- Parque Natural (2)
- Parque Rural
- Monumento Natural (3)
- Reserva Natural Integral
- Reserva Natural Especial
- Paisaje Protegido
- Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)

Características ecológicas:

Desde el punto de vista geológico el territorio de la RB de Gran Canaria es de un excepcional valor para comprender el proceso de formación y evolución de las islas oceánicas. Esta reserva cubre el 40 por 100 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.



Cabildo de Gran Canaria

Pardela cenicienta



Cabildo de Gran Canaria

Roque Nublo



Cabildo de Gran Canaria

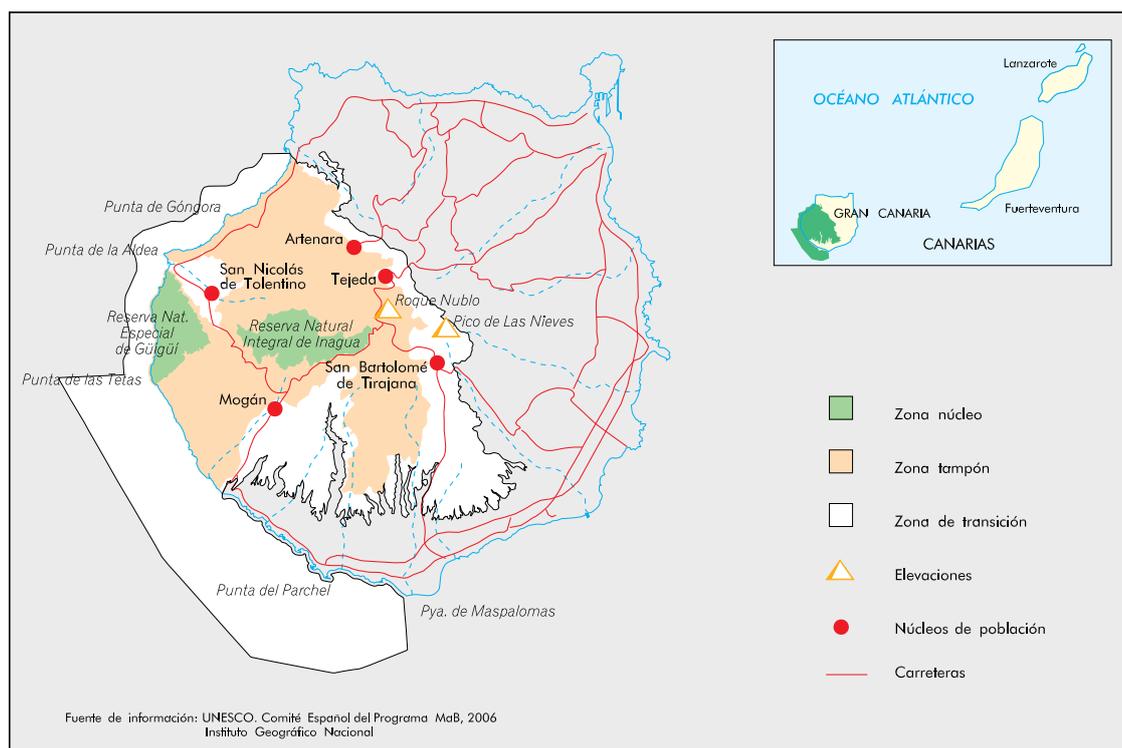
Presa de las Niñas

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. Así, de los 1.363 taxones (600 en la RB) de flora vascular terrestre identificados en la isla, 125 son endemismos grancanarios (95 en la RB), 137 endemismos canarios (101 en la RB) y 46 endemismos macaronésicos (32 en la RB).

En cuanto a la fauna, el territorio cuenta con 1.094 especies de animales censadas, de las cuales 543 (el 52 por 100) son endemismos de Canarias.

Por tanto, se puede afirmar que nos encontramos en una zona de vital importancia para la conservación y evolución de la diversidad biológica.

Además de los valores naturales, se suma un riquísimo patrimonio arqueológico de una cultura beréber insular que nació y se extinguió ajena a la influencia de las ideologías dominantes en el Mediterráneo del medievo. Así mismo, existe un apreciable patrimonio material (estructura agrícola, arquitectura, artesanía, etc.) e inmaterial (tradición oral, cantos de trabajo, etc.) ligado a la tradición agropecuaria de la zona.



Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España) y Marruecos ESPAÑA

Fecha declaración: 27 de octubre de 2006

Superficie: 423.535 ha (414.287 ha terrestres) en España (núcleo: 5 %; tampón: 83 %; transición: 12 %)

División administrativa: España (Provincias de Cádiz y Málaga, 61 municipios)

Actividades humanas: poblado desde la antigüedad y cuna de la cultura andalusí, mantiene las 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 los futuros Planes de Desarrollo Sostenible (PDS).

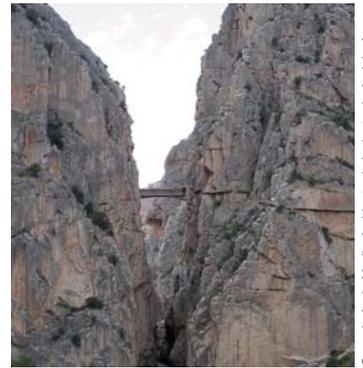
Figuras de protección:

- Parque Natural (4)
- Paraje Natural (4)
- Monumento Natural (3)
- Parque Periurbano
- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (11)
- Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) (22)
- Reserva de Biosfera (2)

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 lentiscales, coscojares, pinsapares, sabinarses, 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. Esta confluencia de factores dota el 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 (Málaga)

Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía



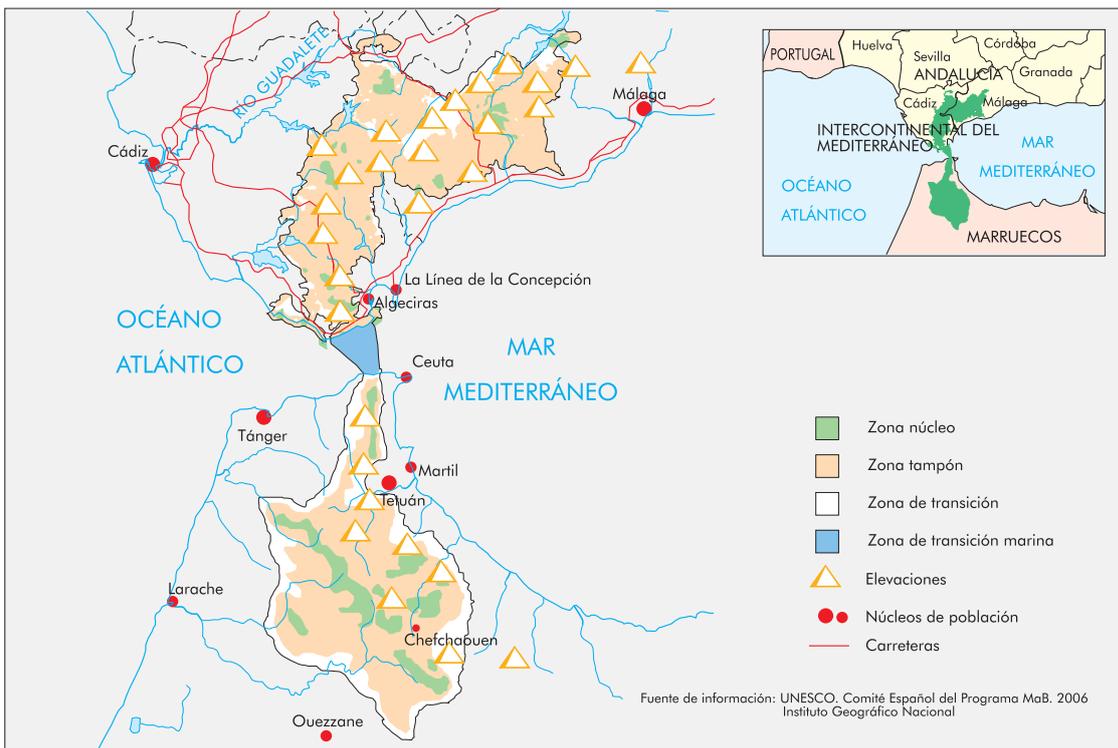
Casares

Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía



Acequia seca

Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía



Intercontinental del Mediterráneo Marruecos y España

MARRUECOS

Fecha declaración: 27 de octubre de 2006

Superficie (de la parte marroquí): 489 454 ha (núcleo: 14%; tampón: 60%; transición: 26%)

División administrativa: Marruecos (Tánger, Larache, Tetuán y Chauen)

Actividades humanas: la agricultura tradicional se ocupa generalmente de cultivos variados, con un fuerte componente arborícola. La agricultura y la ganadería, al igual que la forestación, han estado amenazadas por el monocultivo del *Cannabis*, favorecido por la cercanía de mercados de consumo de gran poder adquisitivo. Se han realizado esfuerzos considerables para implantar una agricultura más sostenible. Chauen, en particular, inició con éxito una bella creación de urbanismo de montaña, en perfecta armonía con la naturaleza y la historia de ambas orillas del Mediterráneo. Existe turismo de calidad, tanto a nivel nacional como internacional, que incluye puntos de interés religioso.

Figuras de protección:

- Parque Natural de Talasemtane

Características ecológicas:

La zona de la RBIM constituye la estructura montañosa de la Península de Tánger, parte occidental de la cadena del Rif, y verdadero puente entre Eurasia y el Magreb. Ha sido el refugio privilegiado de un conjunto de ecosistemas templados, alejados por el rigor de las glaciaciones cuaternarias.

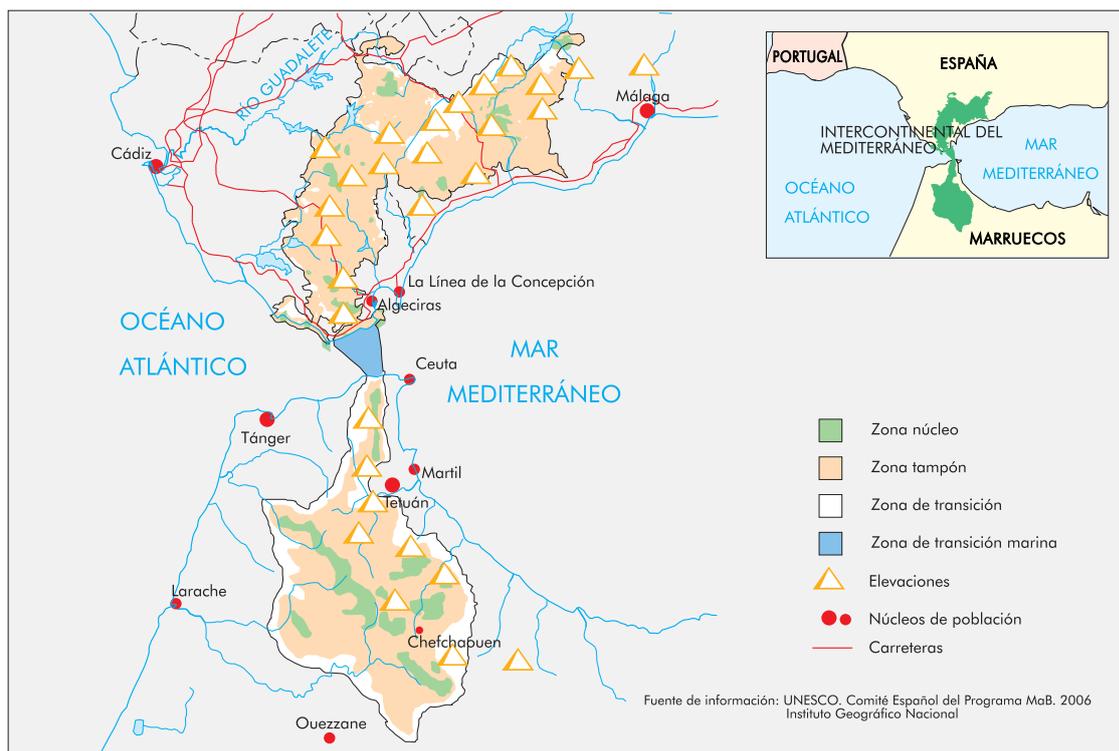
La conservación de los valiosos legados bióticos ha sido posible gracias a la altura (que alcanza cerca de 2.200m), a la exposición y

a la diversidad geopedológica. Los terrenos aptos para almacenar los recursos de agua, bastante escasos en todo el Rif, están representados aquí por una parte de la dolomítico-calcárea triásica, al Norte, y las altas mesetas recortadas en las areniscas numídicas silíceas terciarias, por encima de las cuevas margosas. La erosión es intensa pero se encuentran todavía buenos suelos marrones fersialíticos y horizontes húmicos bastante espesos.

Los bioclimas atraviesan, esencialmente, las capas más generosas del Mediterráneo. Los más representados son el subhúmedo, húmedo y perhúmedo sobre todo en sus variaciones de templado, fresco y frío a muy frío. Las precipitaciones exceden, en promedio, los 2.000mm locales, alcanzando un promedio regional del orden de 800 a 1.200mm. Es, en efecto, la parte más húmeda de la ribera Sur del Mediterráneo.

El 40% de la región se encuentra forestada. Por encima de la thuja (conífera) rala costera se extienden vastos bosques de alcornoques, además de encinas, pinos marítimos, con elementos que anuncian bosques de cedros interiores y, para imprimir el verdadero sello regional, llegan desde España el abeto, el quejigo andaluz (*Quercus canariensis*) y el roble negro (*Quercus pyrenaica*).

Dominan los matorrales, con brezos, jaras y palmitos.



Arganeraie

MARRUECOS

Fecha de declaración: 8 de diciembre de 1998

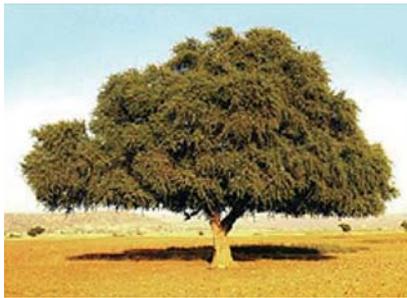
Superficie: 3 millones de ha aproximadamente (núcleo: 4%;
tampón: 46 %; transición: 50%)

División administrativa: Provincias de Tiznit, Agadir,
Taroudant y Essaouira

Actividades humanas: ganadería, con periodos de transhumancia, especialmente para las tropas de camellos. Agricultura tradicional, combinada con un vasto sector moderno altamente capitalístico en las llanuras. Transformación de los frutos del argán, en particular para obtener sus aceites, de múltiples usos, especialmente en alimentos, cosmética y medicina. Otras actividades generadoras de ingresos: recolección de plantas aromáticas y medicinales, apicultura, pequeños comercios, joyería tradicional renombrada, turismo variado importante, (incluido ecoturismo).

Características ecológicas:

Tres unidades morfoestructurales: el extremo Oeste del Gran Atlas, de estructura tectónica alpina, el Oeste del macizo antiguo Anti Atlas, y las llanuras aluviales de Essaouira y de Souss *s.l.*



Los suelos son mayormente superficiales y de escasa evolución. Los mejores suelos son calcimagnésicos o fersialíticos heredados.

El clima es semiárido a árido, de tipo mediterráneo, también denominado subtropical. Las temperaturas anuales promedio en zonas



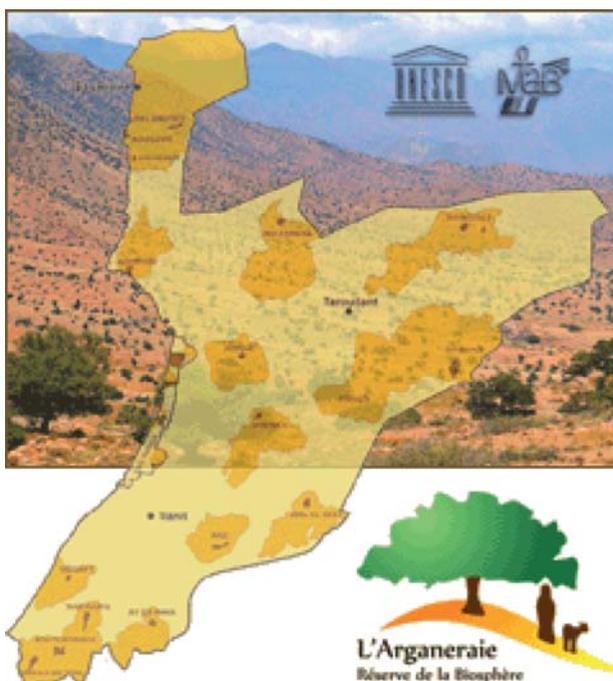
costeras son del orden de los 18°C. Las precipitaciones anuales promedio alcanzan los 300 mm/año. La duración del período de sequía es de 7 a 8 meses.

Las aguas subterráneas se ubican en el orden de 100 a 150 millones de m³/año.

Las aguas superficiales son intermitentes y varían con las lluvias irregulares. Pueden ocurrir destructivas crecidas torrenciales.

La región presenta un interés biótico excepcional. Es una confluencia macaronésica para especies de origen muy diverso: tropicales, de la región del Sahara, holárticas, mediterráneas o autóctonas.

El argán, endémico total y absoluto, presenta aquí toda su extensión de distribución mundial, aún hoy con cerca de 800.000 ha de presencia efectiva. Reconocible en su cortejo florístico, en base a euforbias en particular, crece desde el nivel del mar hasta cerca de 1.500 m de altura. Es superado en altura por la thuja y la encina. Otras especies presentan, por diferentes razones, interés primordial, tal como el algarrobo o inclusive el ciprés del Atlas, también endémico absoluto, y más a nivel local el drago (*Dracaena draco*).



Oasis del Sur de Marruecos

MARRUECOS

Fecha de declaración: 10 de noviembre de 2000

Superficie: 7.200.000 ha aproximadamente (núcleo: 12%; tampón: 65%; transición: 23%)

División administrativa: Provincias de Ouarzazate, Zagora y Er-Rachidia

Actividades humanas: acondicionamiento estratificado de los oasis, centrado en olivos en las zonas altas, relativamente frescas, y en palmeras datileras, más abajo, frente al Sáhara. Otro estrato está formado por frutales mediterráneos variados, a nivel más alto que la producción en campo abierto. Esencialmente, las variedades de cereales, forrajes o frutos son especiales de la región.

Agricultura de consumo interno en oasis, muy intensiva,



también de especulaciones tradicionales que van desde el quingombó y el comino, a la rosa, el hena o el azafrán. Ganadería extensiva en zona de estepa, que se vuelve muy prolífera en establos instalados en el oasis donde se produce la raza ovina local *Demmane*. Se llevan a cabo actividades melíferas utilizando la abeja amarilla del Sáhara ...

El turismo en diversas expresiones aprovecha las posibilidades que ofrece la montaña y el desierto del Sahara, los paisajes, las manifestaciones típicas del hábitat tradicional, las artesanías y las fiestas locales.

Figuras de protección:

- Parque Nacional del Alto Atlas Oriental



Características ecológicas:

Poderoso eslabón del Presáhara universal que contribuye a una protección de calidad de la zona mediterránea contra las agresiones del Sáhara.

Es, en esencia, un vasto espacio de oasis de extraordinaria vitalidad, alimentado por los aportes hidráulicos de la vertiente Sur del Alto Atlas Central, que culmina a más de 4000 m de altura. El gran macizo del Atlas, majestuosamente kárstico y regularmente nevado, ha alimentado uadis que se pierden a lo largo de casi 200 km en el corazón del Sáhara africano.

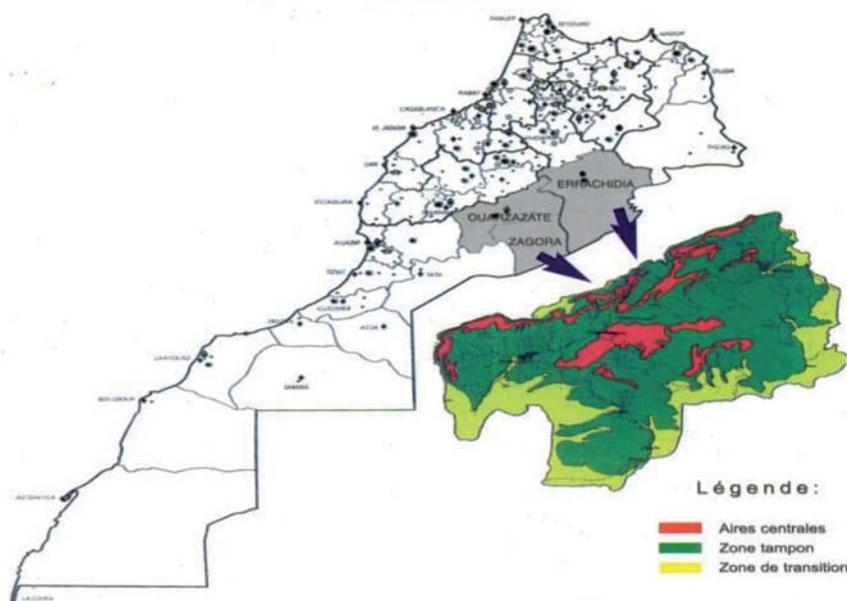
Sus ventajas naturales, realzadas merced a una habilidad milenaria, fuente de sustentabilidad a escala real, han elaborado una verdadera "Civilización Árida".

Los sistemas bióticos, seguramente en dificultad, descienden escalonados desde los bosques de sabina, los cedros, los robles y enebrales rojos de la montaña hasta las inmensas extensiones hiperáridas pobladas de Acacias y Tamarix.

Una gran biodiversidad de palmeras datileras (223 variedades y un millón de híbridos) es, no obstante, diezmada por enfermedades e insectos devastadores.

Causa temor la disminución de la extensión de los palmares como consecuencia de los períodos de sequía y las necesidades de la vida moderna.

Carte de situation et du zonage de la Réserve de Biosphère des Oasis du Sud Marocain



Transfronteriza del Delta del Río Senegal Mauritania y Senegal MAURITANIA

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005

Superficie: 641.768 ha (562.470 ha terrestres), 186.908 ha en Mauritania

División administrativa: Región de Trarza, Departamento de Keur Macène

Actividades humanas: pesca, horticultura, artesanía, ganadería, recolección, ...

Figuras de protección (Mauritania):

- Parque Nacional Diawling
- Reserva Chat TBoul
- Zona Húmeda de Importancia Internacional (convenio RAMSAR) (2)

Características ecológicas:

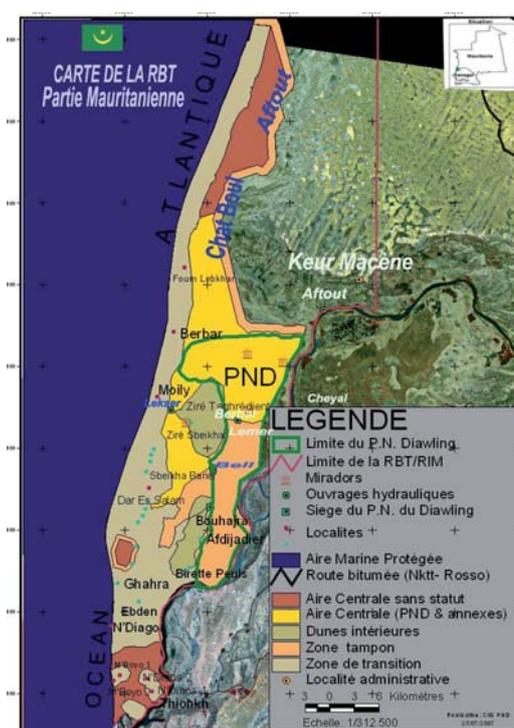
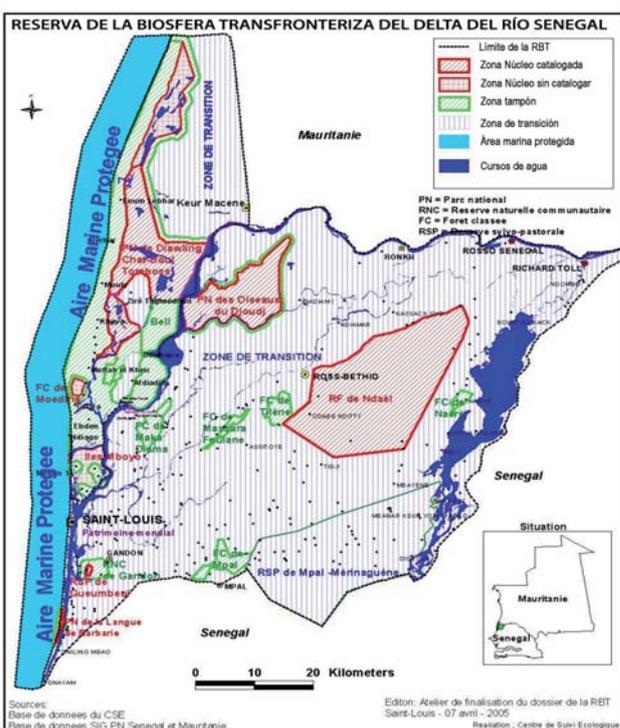
La Reserva de Biosfera Transfronteriza del Delta del Río Senegal se encuentra en la intersección de ecotonos ricos y variados: constituye una interfase tierra/mar/río. Esta ubicación geográfica le confiere características ecológicas notables y una diversidad biológica que habla por sí sola. Se puede mencionar la presencia de una avifauna importante debido a que nos encontramos en un sitio donde



pasan el invierno muchas especies de aves paleotropicales y holárticas migrantes. La RBT constituye también un lugar de reproducción de varias especies, particularmente los cormoranes, las gallinas de río, etc...

Por otra parte, las condiciones ecológicas favorecen el desarrollo de un importante número de especies de peces como el *Mugil cephalus*, el *Calrias* y el *Tilapia*, entre otros.

Finalmente, cabe destacar la riqueza de la flora y de la vegetación en la parte mauritana de la RBT: 2 especies de manglares cohabitan allí (*Avicennia germinans* y *Rhizophora racemosa*), favorecidas por el estado del estuario de la región. Esta diversidad biológica es producto del éxito de la recuperación de los ecosistemas del PND (Parque Nacional de Diawling), núcleo central de la RBT en la parte mauritana.



Transfronteriza del Delta del Río Senegal Mauritania y Senegal **SENEGAL**

Fecha de declaración: 29 de junio de 2005

Superficie: 641.768 ha (562.470 ha terrestres), 454.860 ha en Senegal

Actividades humanas: el paisaje agrícola está dominado por el cultivo de arroz irrigado, y caña de azúcar. Otras importantes actividades humanas son también la cría de ganado, la pesca y la cosecha de recursos naturales.

Figuras de protección (Senegal):

- Parque Nacional Aves del Djoudj
- Parque Nacional de la Langu de Barbarie
- Patrimonio de la Humanidad
- Zona Húmeda de Importancia Internacional (convenio RAMSAR)

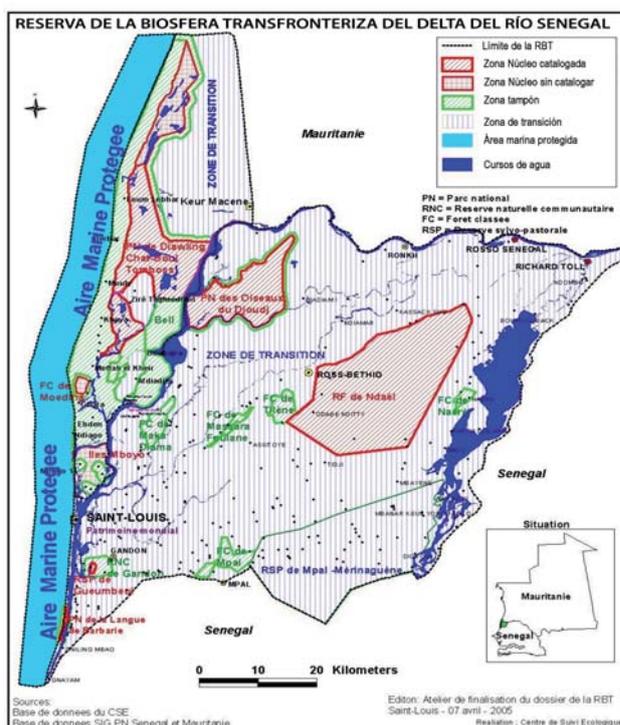
Características ecológicas:

Ubicada en el Delta del Río Senegal, esta reserva de biosfera transfronteriza presenta poca variedad en altura, pero debe su diversidad a su vasta red hidrográfica, dividida en varias cuencas.

El paisaje es muy variado e incluye áreas de inundación, alimentadas por agua proveniente de crecidas naturales o artificiales del río (por medio de obras hidráulicas), embalses, lagos y por el propio mar. Dunas continentales y costeras marcan ligeramente el relieve. Las praderas inundables se ven privadas de vegetación en la temporada seca. La importancia de la zona en lo que refiere a la



conservación puede ser percibida en la gran variedad de áreas que han sido seleccionadas. Las aves migratorias encuentran refugio en el delta y se han registrado más de 350 especies en el Parque Nacional “Aves del Djoudj”, el que cuenta con una población superior a los 3 millones de individuos de noviembre a mayo. Las áreas núcleo de la reserva de biosfera incluyen parques nacionales y reservas naturales que son parte de la red nacional de áreas protegidas. El interés cultural del área incluye a la ciudad de Saint Louis y a aquellos lugares que la población considera poseedores de auténtico valor en lo que respecta a sus creencias, tradiciones o historia.



Samba DIA

SENEGAL

Fecha de declaración: 1981
Superficie: 752 ha
División administrativa: Región de Fatick

Actividades humanas: agricultura; ganadería; recolección de frutos y plantas medicinales; plantación y reforestación para enriquecer los palmares; visitas escolares; lucha contra los incendios forestales por parte del servicio forestal y las poblaciones ribereñas organizadas en un Comité Intercomunitario de gestión forestal; cuidado y protección del palmar por parte del servicio forestal y el Comité Intercomunitario para evitar el talado clandestino de palmeras.

Figuras de protección:

- Bosque clasificado por decreto nº 1536 del 30 de junio de 1936



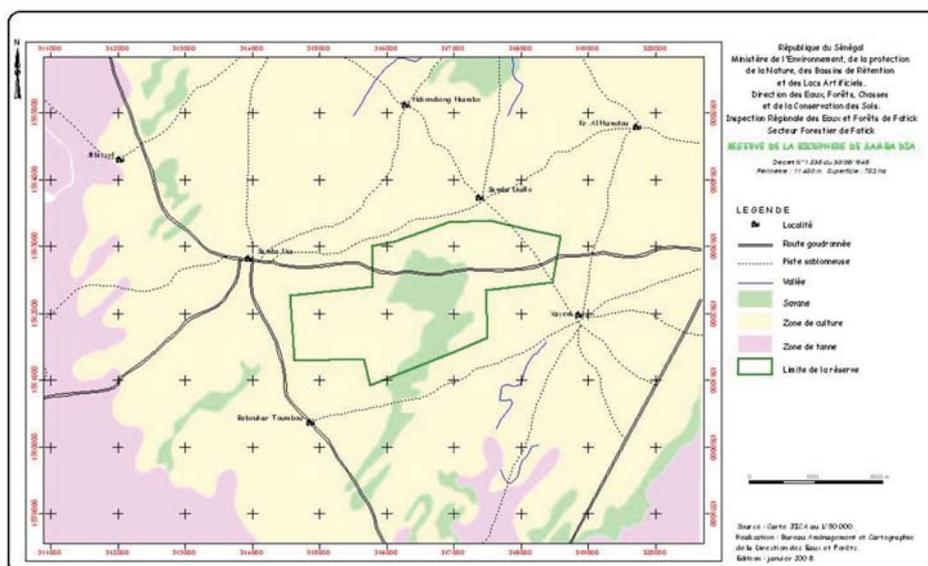
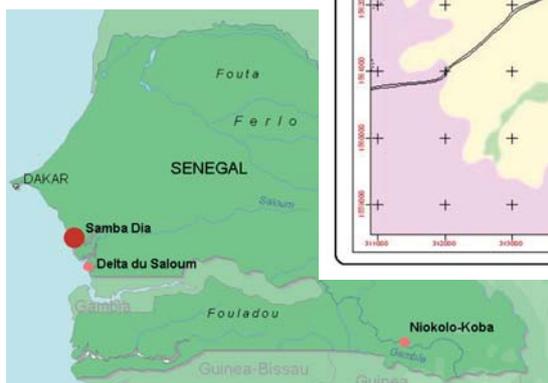
Características ecológicas:

La Reserva de Biosfera de Samba DIA es una extensión de palmeras (del género *Borassus*) de notable belleza. Es un ecosistema compuesto, además de las palmeras,

por otras especies vegetales locales como el baobab, el ficus, la acacia, el neré (*Parkia biglobosa*) y otras especies exóticas como el prosopis, el anacardo (*Anacardium occidentale*), la lila india (*Azadirachta indica*) etc.

Este ecosistema está bañado por precipitaciones que oscilan entre 500 y 600 mm de lluvia por año. El tipo de suelo es arcilloso-arenoso.

Es asimismo una formación muy boscosa gracias a una regeneración natural particularmente intensa de palmeras (más densa en el área central) cubierta en algunos lugares por una densa alfombra de hierba, cuyo destino primordial es alimentar el ganado.



Delta del Saloum

SENEGAL

Fecha de declaración: 1980

Superficie: 180.000 ha

Actividades humanas: las asociaciones de las comunidades rurales juegan un papel fundamental en los programas de restauración de los manglares, lo que incluye la instalación de viveros y la plantación de parcelas de reforestación. Las organizaciones comunitarias de los poblados también tienen una función clave, combinando prácticas tradicionales y modernas en las pesquerías o estableciendo “eco-guardias”.

Figuras de protección:

- Parque Nacional del Delta del Saloum

Características ecológicas:

Esta reserva de biosfera y a su vez, parque nacional, está ubicada en el Delta de los ríos estacionales Saloum y Sine, situados aproximadamente a 150 Km. al sureste de Dakar. La reserva de biosfera comprende 72.000 hectáreas de áreas marinas, 23.000 hectáreas de áreas aluviales, y 85.000 hectáreas de islas terrestres. Los manglares son dominantes, pero el área también se caracteriza por la presencia de dunas de arena, montes abiertos sobre suelo arenoso, aguas costeras e islas de arena. Los manglares están constituidos principalmente por cuatro especies: *Rhizophora racemosa*, *R. mangle*, *R. harrisonii* y *Avicennia nitida*. Estos manglares están bajo permanente amenaza debido a la continua extensión de los cultivos de arroz y la explotación forestal en el área de Fathala. Otros impactos sobre el medio ambiente son causados por



incendios forestales en la zona de montes, la pesca excesiva, la destrucción de las colonias de aves y conflictos en el desarrollo de la agricultura y la industria.

Los hábitats de los estuarios incluyen bancos de arena intermareales y marismas; manglares dominados por *Rhizophora racemosa*, *R. mangle*, *R. harrisonii* y *Avicennia nitida*; áreas llanas descubiertas (“tanns”); islas con especies halófilas como *Sesuvium portulacastrum*, *Philoxerus vermicularis* y *Paspalum vaginatum*; montes secos; dunas de arena; tierras pobladas por aves; emplazamiento de colonias de aves acuáticas migratorias que anidan en el agua e incluyen más de 30.000 parejas de gaviotines reales (*Sterna maxima*).



Niokolo-Koba

SENEGAL

Fecha de declaración: 1981

Superficie: 913.000 ha

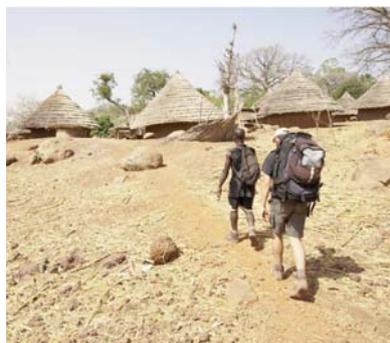
Actividades humanas: el Parque Niokolo-Koba está rodeado por comunidades rurales que forman el área de transición de la reserva de biosfera. En este lugar, los principales usos de la tierra son la agricultura, el pastoreo, la recolección de miel y las actividades artesanales. Los habitantes locales también tienen puestos de trabajo en algunas actividades turísticas. Se estableció una escuela forestal para entrenar guarda parques senegaleses y guineanos.

Figuras de protección:

- Parque Nacional de Niokolo-Koba

Características ecológicas:

Ubicada en el sureste de Senegal, la Reserva de Biosfera de Niokolo-Koba se extiende a ambos lados de la frontera entre las regiones administrativas del Senegal oriental y La Casamasance, en el río Gambia, y cubre una superficie de 913.000 hectáreas. Es adyacente a la Reserva de la Biosfera Badiar de Guinea. Los hábitats incluyen una sabana herbácea dominada por el *Andropogon gayanus*, pastizales



que se inundan en forma estacional y montes secos, áreas pobladas por bambú, humedales de agua dulce y bosques de galería. La Reserva de la Biosfera Niokolo-Koba ofrece un hábitat para el antílope de Derby (*Taurotragus*



derbianus, el más grande de los antílopes), elefantes, chimpancés, leones, así como muchas aves, reptiles y anfibios. La Reserva de la Biosfera de Niokolo-Koba participa en el proyecto regional de la UNESCO - MAB / PNUMA-FMAM

"Construyendo capacidad científica y técnica para la gestión eficaz y el uso sostenible de la diversidad biológica de tierras áridas en Reservas de Biosfera de África Occidental". Tiene una muy activa cooperación científica y técnica con la Reserva de la Biosfera Badiar de Guinea.



Archipiélago Bolama Bijagos

GUINEA-BISSAU



Fecha de declaración: 16 de abril de 1996

Superficie: 1.027.000 ha

Actividades humanas: agricultura, explotación forestal, ganadería, pesca, recolección de mariscos y turismo ecológico son las principales actividades realizadas por las comunidades residentes en las islas.

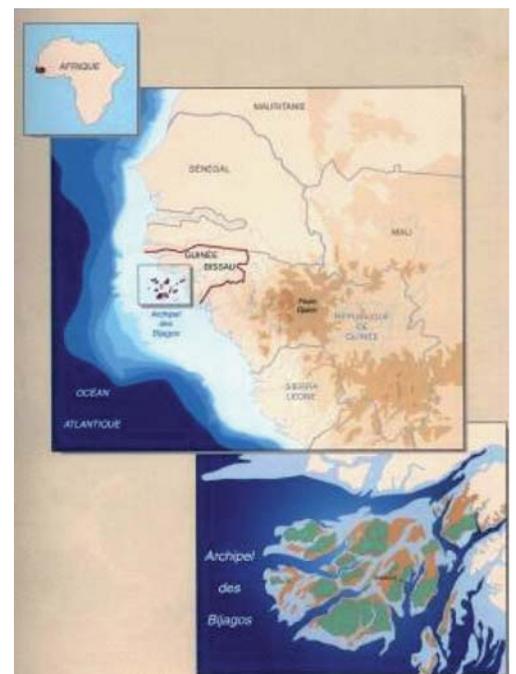
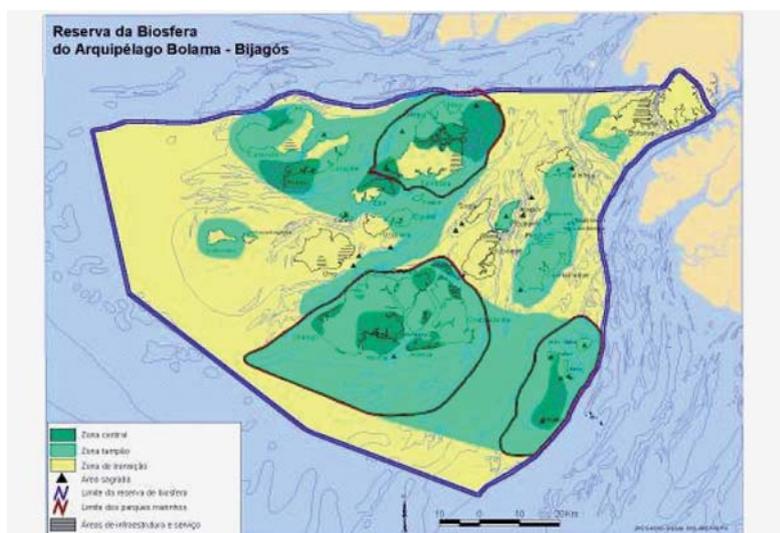


Características ecológicas:

El archipiélago de Bijagós es un lugar importante desde el punto de vista de la diversidad animal y vegetal. La riqueza del medio natural está dada ante todo por la presencia del mar y la existencia de manglares y marismas. En el medioambiente terrestre se encuentran palmeras, sabanas de arbustos litorales y bosques semisecos.

Se pueden encontrar una gran diversidad de mamíferos, reptiles, aves y peces. El archipiélago es reconocido como el lugar donde pone sus huevos la *Chelonia mydas*, lo más importante a nivel africano con más de 10.000 hembras adultas. Otras especies protegidas o raras son aún hoy bastante abundantes aquí. Tal es el caso de las *Crocodylus niloticus* y *Crocodylus tetraspis tetraspis*, *Hippopotamus amphibius*, *Trichechus senegalensis*, *Sousa teuszii*, *Tursiops truncatus*. Cada año, el archipiélago recibe cerca de

800.000 limícolas paleárticas para hibernación, así como especies de aves acuáticas coloniales que anidan.





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



Programa
el Hombre y
la Biosfera



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



Programa
el Hombre y
la Biosfera

COLABORA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO



CENTRO NACIONAL DE
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA