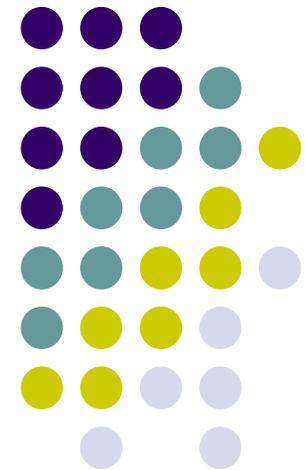


RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



PROYECTO “GESTIÓN
TERRITORIAL Y AMBIENTAL
PARA LA CONSERVACIÓN Y
ORDENACIÓN DE LAS
UNIDADES PAISAJÍSTICAS
DEL ALTO BERNESGA”



DESARROLLADO POR EL
AYUNTAMIENTO DE LA POLA
DE GORDÓN EN COLABORACIÓN
CON EL AYUNTAMIENTO DE
VILLAMANÍN Y COFINANCIADO
POR LA FUNDACIÓN
BIODIVERSIDAD



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD

Organización de naturaleza fundacional, sin ánimo de lucro, perteneciente al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino

Desarrolla su actividad en el ámbito de la conservación, el estudio y el uso sostenible de la biodiversidad, el fomento del desarrollo rural sostenible, así como la cooperación internacional al desarrollo.



Fundación Biodiversidad



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Colabora con distintas instituciones y organismos con objeto de poner en marcha proyectos e iniciativas de sensibilización y educación ambiental, preservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos.

Una de sus actividades gira en torno a la colaboración y el apoyo en el funcionamiento de las Reservas de Biosfera como motor del desarrollo socioeconómico y la conservación de la biodiversidad.



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



RESERVA DE LA BIOSFERA

*"zonas de ecosistemas terrestres,
costeros o marinos, o una
combinación de los mismos,
reconocidas en el plano
internacional como tales en el
marco del Programa El Hombre
y la Biosfera de la UNESCO"*



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Programa El Hombre y la Biosfera (MaB) de la UNESCO, establece, dentro de las ciencias naturales y sociales, las bases para el uso sostenible y la conservación de la biodiversidad, y para la mejora de las relaciones entre las personas y su medio ambiente.

Su principal objetivo es promover el funcionamiento de las Reservas de la Biosfera individuales y potenciar la **Red Mundial de Reservas de la Biosfera** (creada en 1976, en 2001 recibió el Premio Príncipe de Asturias a la Concordia)



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Red Mundial de Reservas de la Biosfera

531 reservas en 105 países

Redes regionales o
subregionales coordinadas
por un Consejo
Internacional de
Coordinación

- **EABRN** (Red de Reservas de la Biosfera de Asia Oriental)
- **ArabMAB** (Mundo Árabe)
- **AfriMAB** (África Central y del Sur)
- **IberoMAB** (Red Latinoamericana de Reservas de la Biosfera)
- **EuroMAB** (Europa, Canadá y Estados Unidos)
- **SeaBRnet** (Red de Reservas del Asia Suroriental)
- **REDBIOS** (Madeira y Azores (Portugal), Islas Canarias (España), Marruecos, Mauritania, Cabo Verde y Senegal)
- **SACAM** (Red de Reservas de la Biosfera del Sur y Centro de Asia)
- **PacMAB** (Red de Reservas de la Biosfera del Pacífico)



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



En España existen 37 Reservas de la Biosfera, en 15

Comunidades Autónomas:
Andalucía, Aragón, Principado de Asturias, Navarra, Galicia, Cantabria, Islas Canarias, Islas Baleares, Castilla-La Mancha, Extremadura, Comunidad de Madrid, Castilla y León, País Vasco, La Rioja y Cataluña.



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA

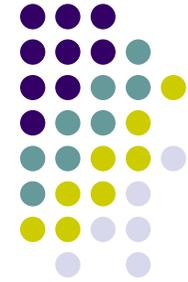


Zonación de las reservas según tres funciones básicas (conservación, logística y desarrollo)

- **Zona núcleo.** Territorios con ecosistemas poco perturbados y estrictamente protegidos según los objetivos de conservación.
- **Zona tampón o de amortiguación.** Territorios, normalmente rodean a la zona núcleo, en los que sólo deben realizarse actividades compatibles con la zona núcleo
- **Zona de transición.** Territorios, normalmente rodean a las otras dos zonas, que incluyen los núcleos de población más importantes y en donde se realizan las actividades que contribuyen a la función de desarrollo, siempre que no comprometan la sostenibilidad de los recursos del territorio.



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Reserva de la Biosfera del Alto Bernesga

33.442 hectáreas

limita al norte con los términos municipales de Aller y Lena (Asturias), al este con los municipios de Cármenes, Vegacervera y Matallana (León), al sur con los municipios de La Robla y Carrocera (León), y al oeste con los municipios de Sena de Luna y Los Barrios de Luna (León).

- Zona núcleo de 8.637 hectáreas
- Zona tampón o de amortiguación de 14.764 hectáreas
- Zona de transición de 10.041 hectáreas



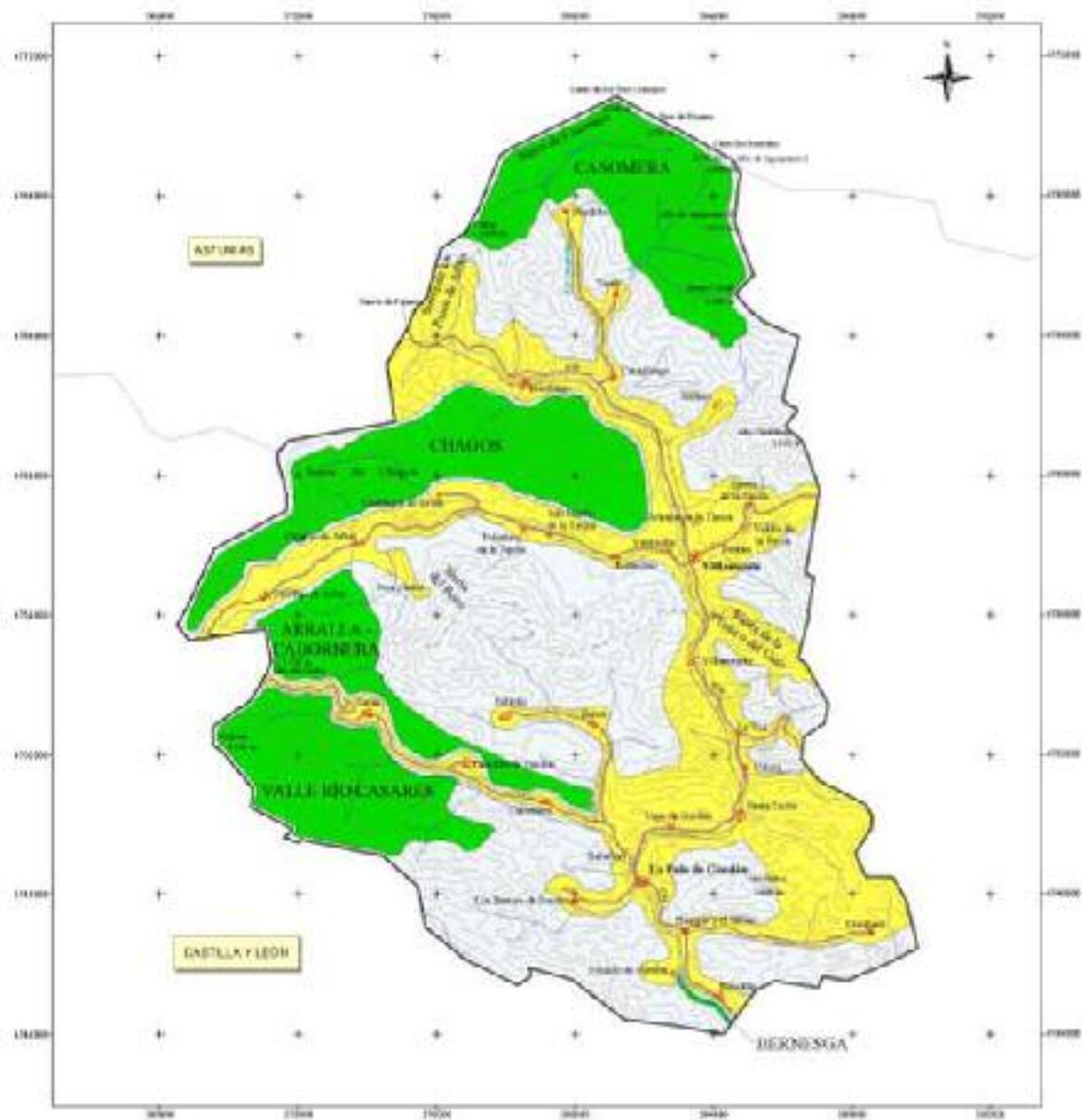
RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Zona núcleo

- **Zona núcleo Casomera**, localizada al norte de la Reserva, formada por picos de gran altitud y los valles de Pendilla de Arbas y Tonín de Arbas.
- **Zona núcleo Chagos**, localizada en el oeste-centro de la Reserva. En ella destaca la Sierra de Chagos y la Sierra del Cueto Negro
- **Zona núcleo Aralla-Cabornera**, localizada al oeste de la Reserva, comprende principalmente la ladera de solana del Valle del Río Casares.
- **Zona núcleo Valle del Río Casares**, localizada al suroeste de la Reserva, comprende principalmente la ladera de umbría del Valle del Río Casares.
- **Zona núcleo Bernesga**, localizada el sur de la Reserva, comprende el curso y ribera del Río Bernesga desde Nocedo de Gordón hasta que el río abandona el territorio de la Reserva por el límite sur.





RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Objetivo global del proyecto



Elaborar una herramienta básica para la gestión territorial y ambiental cuya finalidad es asegurar la conservación y el desarrollo de las unidades paisajísticas de la Reserva de la Biosfera Alto Bernesga



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Fases del proyecto

- Determinación de los recursos que se encuentran dentro de la zona de actuación del proyecto
- Análisis de la conservación de paisajes, ecosistemas, especies y diversidad genética
- Propuesta de acciones para la mejora medioambiental del paisaje



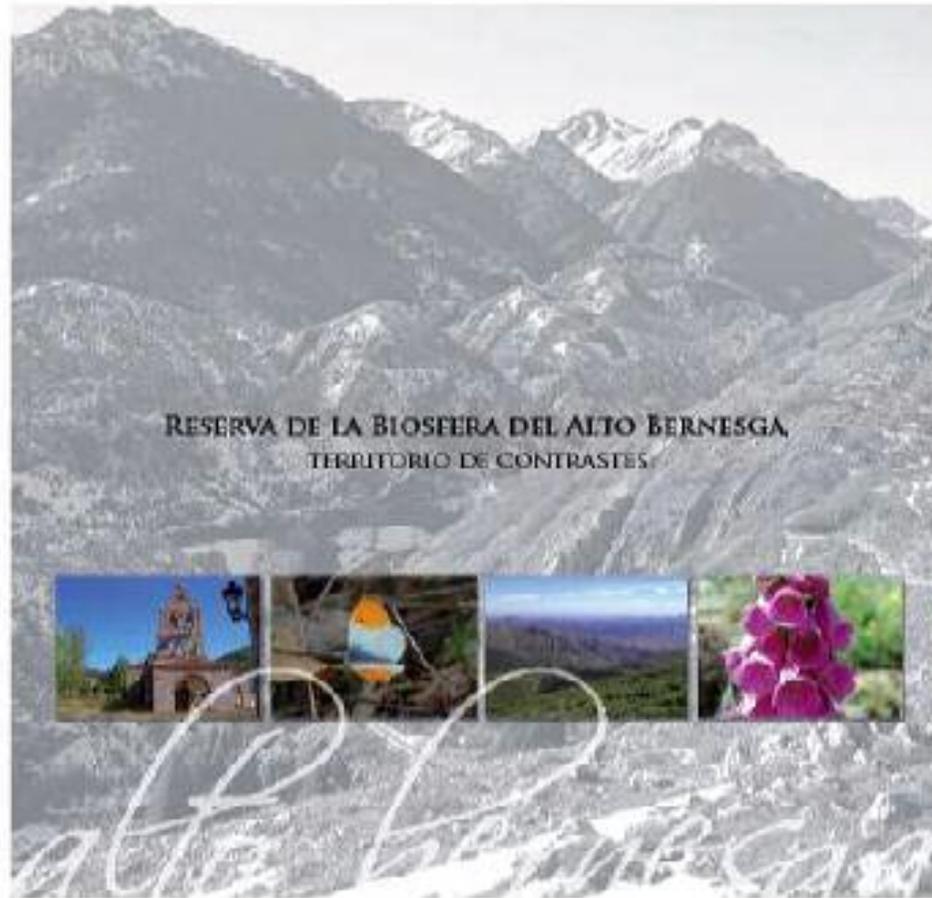
RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



- Ordenación del desarrollo económico y humano sostenible desde el punto de vista sociocultural y ecológico
- Determinación de una serie de directrices de ordenación y gestión sostenible con vistas a la conservación de la diversidad biológica
- Elaboración de un manual de divulgación



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA TERRITORIO DE CONTRASTES



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



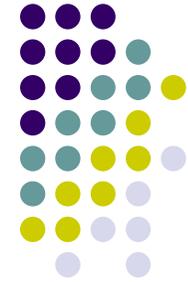
Capítulo 1

Las Reservas de la Biosfera

COMUNIDAD AUTÓNOMA	DESIGNACIÓN	AÑO DE APROBACIÓN
Andalucía	Craterra	1977
	Doñana	1980
	Las Torres de Cotillas y Segura	1982
	Marismas de Odiel	1983
	Serra Nevada	1986
	Serra de las Nevas y su entorno	1995
	Cabo de Gata-Níjar	1997
Aragón	Las Debancas de Sierra Menera	2000
	Reserva Intercontinental del Mediterráneo (México-España)	2006
Aragón	Ordesa-Mallosa	1977
Cataluña	Montseny	1978
Castilla-La Mancha	Mancha Real	1980
Islas Canarias	La Palma	1982
	Lanzarote	1992
	Isla de El Hierro	2000
País Vasco	Gran Canaria	2005
	Urdebal	1984
Comunidad de Madrid	Cuevas Alta del Río Manzanares	1992
	Serra del Balcón	2005
Isla Baleares	Mencos	1983
Nevada	Bantera Fiestas	2000
País Vasco de Asturias	Murielón	2000
	Serrón	2000
	Redu	2001
	Rios de Europa (Castilla y León y Cantabria)	2003
	Río Eo, Cauto y Terra de Euzen (Galicia)	2007
Galicia	Terra do Millo	2002
	Isla de Arousa	2005
	Oe Alcornos	2006
	Río Eo, Cauto y Terra de Euzen (Asturias)	2007
Castilla y León	Valle de Laciana	2002
	Rios de Europa (Asturias y Cantabria)	2003
	Babia	2004
	Los Valles de Orreaga y Larra	2005
	Alto Bernesga	2005
	Los Argales	2005
	Los Ancares Estrechos	2006
Los Toros de Boga y Grande	2006	
Cantabria	Rios de Europa (Asturias y Castilla y León)	2003
Comunidad Valenciana	Marinaques	2003
La Rioja	Valles de Juberba, Uca, Cidacos y Alfores	2003



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Capítulo 2

Medio físico de la Reserva de la Biosfera Alto Bernesga



Peña La Bernesga (Cumbre de Alto)



Las Tres Marías (Cerro de Alto)

Es un territorio escarpado con numerosos sierras: Sierra de Casomera, Sierra de Cuernillos, Sierra de la Tuña o el Coto, Sierra del Roco, Sierra de Chigco, etc.; montañas y picos de gran altitud como el grupo de los Bernesgos "dormidos": Nico Tito Conde (2014 m.), Pico de Riscos o Campaña (2042 m.), Pico Aguasverdes (2046 m.), Cebalros (2128 m.), Brantachullo (2182 m.), etc.-

Otras elevaciones montañosas, aunque de menor altitud, destacan por su representatividad dentro del territorio como es el caso de la Peña Bernesga (1862 m.), Las Tres Marías (El Pelero 1695 m., Mar de Brevedo 1930 m., y Mar de los Corros 1971 m.), el Nico Fontán (1953 m.), Montes de Penabaz (1560-1800m.), la Peña de San Lorenzo (1255 m.), el Pico Fontabado (1428 m.) o el Cueto de San Mateo (1402 m.)

Como en muchos otros lugares, estas montañas y las cuevas que en ellas se han formado gracias al agua y al movimiento tectónico, son lugares de mitos y leyendas.

La Batalla de Cuchillos de Arbo
Según cuenta la leyenda un día se disputaron de sus Sierras Alto a Cuchillos de Arbo donde asistió a una batalla a joven pastorcillo en el ganado. Se batalló y agalló con sus ofertas hasta que la joven consintió ser su batragana. Entrando al abad de la Colegiata de Arbo y no pudiendo consentir que se casaran tanto hechos en sus dominios, llamó la atención al pueblo de Cuchillos de Arbo y lo obligaron a pagar cada veche una libra de mantequilla cocida como dote al abad y 10000



Pico Riscos en Malcova visto desde Villavieja de la Torre

Allegos de entreso todo el pueblo al hospital de Arbo a convecion a lo muchacho para que atravesara al noble y se casara con un joven de la dote. La muchacha no quiso obedecer al abaligo y se marchó con él, dejando al pueblo con su fiero pastor. Años más tarde la muchacha volvió al pueblo, invitada que se acercaron los vecinos dolidos y enfurecidos por el fiero aporrec que debían cumplir debido a sus actos, aporrecaron a la joven y una noche de luna llena lo obligaron por la escabiosa porfir que se alza junto al pueblo. La invitación, obviamente, le volvió en su capado su raso calza mostrando la altura de su dote y puchólos que venía la joven batragana. Desde entonces se le da nombre la Peña Bernesga.



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Capítulo 3

Medio natural de la Reserva de la Biosfera del Alto Bernesga



Pastizales de las zonas altas del paraiso en Caseros de Arbes.

Pastizales sobre materiales silíceos

Se trata de pastizales que normalmente se localizan por encima de los 1200-1400 metros de altura. Aparecen asociados formados por una serie de plantas adaptadas a unas condiciones de vida extremas.

La nieve cubre poco tiempo las cumbres, por lo que al igual que en el caso anterior, han de sufrir muy bajas temperaturas por el invierno, mientras que por el verano tienen que soportar fuertes insolaciones.

Fortísimamente destacan especies como *Luzula campestris*, *Tetradlophus compestris*, *Agrostis durans*, el heno común (*Dactylis glomerata*), *Rubus caudatus*, el betón azul (*Juniperus communis*), *Sedum album subsp. pinnatifidum*, *Sedum flexuosum*,...

Cerruzales o brezales de cumbres

Sitúan en los laderos de los montañas y en las zonas de vegas de alta montaña a unos 1500-1800 metros de altura, por ejemplo en la zona del Cueto Negro, en la zona entre Caseros de Arbes y Cubillos de Arbes, la zona del Puerto de Anillo,...

Suelen estar ligados a sustratos decarbonatados, pero ricos en cal y con elevado grado de humedad.

Son pastizales duros, dominados por el cervizo (*Nardus stricta*), gramíneas cuyo poder leñoso le permite desarrollarse en lugares muy variados. Entre pastizales destacan en el paisaje por su verde permanente debido al hecho de estar situados sobre suelos profundos con gran humedad.

Otras plantas que aparecen en estos pastizales son, por ejemplo, *Plantago alpina*, *Carex pilulifera*, *Festuca alpina*, *subsp. arctophila*, el heno de nacimiento (*Agrostis capillaris*), las campanillas (*Campanula hirsuta*), *Festuca ovina*, *Poa Agrostoides*, la tormentilla (*Potentilla erecta*),...

Pastizales y prados de dientes y siega

Estos son los pastizales que albergan especies de plantas que son aprovechables por el hombre para que pastoreen sus animales y/o para la siega.

Pastizales de dientes

Se localizan sobre suelos de carácter básico, profundos y con abundante humedad.

Presenta una gran variedad florística, presenta especies aprovechables y no aprovechables, por ejemplo gramíneas como *Bromus erectus*, *Festuca rubra* (*Festuca rubra*), la paja de los prados (*Agrostis alba*), el diente (*Dactylis glomerata*), la siega bulbosa (*Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum*), el heno de nacimiento (*Agrostis capillaris*),...



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Capítulo 4

Situación de la biodiversidad y posible amenazas externas

Los ZEC están constituidos por ambientes naturales que comprenden zonas terrestres o acuáticas que se distinguen por sus características geográficas, abióticas y bióticas, naturales o semi-naturales, y que contribuyen a conservar o restaurar un tipo de hábitat natural o una especie de flora y/o fauna silvestres incluidos en los Anexos I y II de la Directiva Hábitats.

La Directiva de las Aves (1979) fue la primera herramienta legislativa de la Unión Europea destinada expresamente a preservar la diversidad biológica. Esta Directiva exige el establecimiento de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) para las especies amenazadas.

Las ZEPA están constituidas por los territorios indicados, por su extensión y/o su localización geográfica, para la conservación de las especies de aves incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves.

La Red Natura está formada por estas Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), que se incorporan directamente, y las Zonas de Especial Conservación (ZEC) que se establecen a partir de las listas de los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), desarrollados por cada uno de los países, cumpliendo con los requerimientos de la Directiva Hábitats.

Debido a la inclusión de nuevos miembros en la Unión Europea, la red ha ido aumentando desde sus inicios. Cuando se acabe de constituir la Red Natura 2000 supondrá aproximadamente entre el 15 y el 20 % del territorio de la Unión Europea.

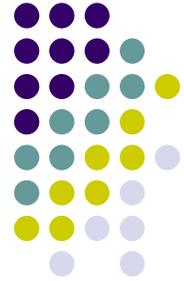
La Red Nacional de Lugares está estructurada en cuatro regiones biogeográficas (alpina, atlántica, mediterránea y euro-siberiana). Según la legislación española son las Comunidades Autónomas las encargadas de elaborar la lista de los lugares importantes de un territorio.



El interior del valle de tranquillidad y silencio el Alto Bernesga



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Capítulo 5

Pueblos incluidos en la
Reserva de la Biosfera
Alto Bernesga



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA



Capítulo 6

Turismo y ocio en la Reserva de la Biosfera del Alto Bernesga

• **Villamanín a Arbes**
Durante la visita se puede realizar una primera parada para ver el puente gótico, recientemente restaurado, de Villamanín de la Tercia. En Arbes del Puerto visitamos la Colegiata de Nuestra Señora, magnífico edificio del Siglo XIII, declarado Bien de Interés Cultural.

Podremos continuar hasta el Puerto de Pajares y la estación de esquí.

• **Villamanín a Aralla**
Excursión hacia la cabecera del Valle de Arbes recorriendo los pueblos de Vistavieja de la Tercia, Rodiezmo de la Tercia, San Martín de la Tercia, Pobladora de la Tercia, Viadangos de Arbes, Casares de Arbes y Cubillas de Arbes.

Finalmente tras salir del territorio del ayuntamiento pasando el túnel de Alceo, llegaremos siguiendo la carretera al Puerto de Aralla.

Existen otras rutas que recorren la multitud de montañas que existen en el territorio.

• **La Travesía de los Desamios**
Recorre el norte del territorio, de oeste a este, visitando 14 "desamios": El Alto de la Pizana, Collón, Pico Tres Concejos, Pico Pizones o Camparón, Reboqueras, Istobán de Valverde, Sobero, Alto de Aguzones, Villagüín, Alto de Camparón, Peña Celeros o Coralón, Reculmancos, La Carba y Brañacaballo.

- Ascensión a los Carrillos o Carrillines (1949 metros).
- Travesía Villamanín-Valporeguero-Fabris-Geta-Gutiso.
- Travesía Boberino-Batza-Rodiezmo.

El recorrido entre Batza y Rodiezmo se realiza por la Collada de San Andrés, por el paso del antiguo camino de peregrinación a San Salvador de Oviedo.

2.1. RUTAS DE SENDERISMO SEÑALIZADAS

En este punto mostraremos las rutas que se encuentran actualmente señalizadas y de las cuales existen folletos y paneles informativos realizados por la Asociación Cuatro Valles. Estos folletos, y la información necesaria sobre las rutas, se pueden conseguir en los ayuntamientos de los dos municipios y en las oficinas de Cuatro Valles.

Ruta de Los Puertos de Veroiro

La ruta de 12,2 kilómetros y 3 horas de duración, comienza y termina en el pueblo de Cabomera, donde existe un cartel informativo situado al lado de la iglesia. Esta orografía es con dificultad alta.

Cruzando el Río Casares, la ruta se dirige primero entre ríos y luego a la garganta caliza de la Foz del Calero. Una vez sobrepasada esta garganta, el camino continúa ascendiendo para llegar a los primeros puertos, el Puerto de Fontesa, el Puerto de Espino y el Puerto de Santa Cruz. En este punto hemos recorrido 3,2 kilómetros.

Después varias varedas conducen a Foz Escara, con grandes paredes rocosas y los antiguos chozos o branas que los pastores utilizaban en la época de la trashumancia.



RESERVA DE LA BIOSFERA DEL ALTO BERNESGA

