

# CUADERNOS

am *Bien*tales

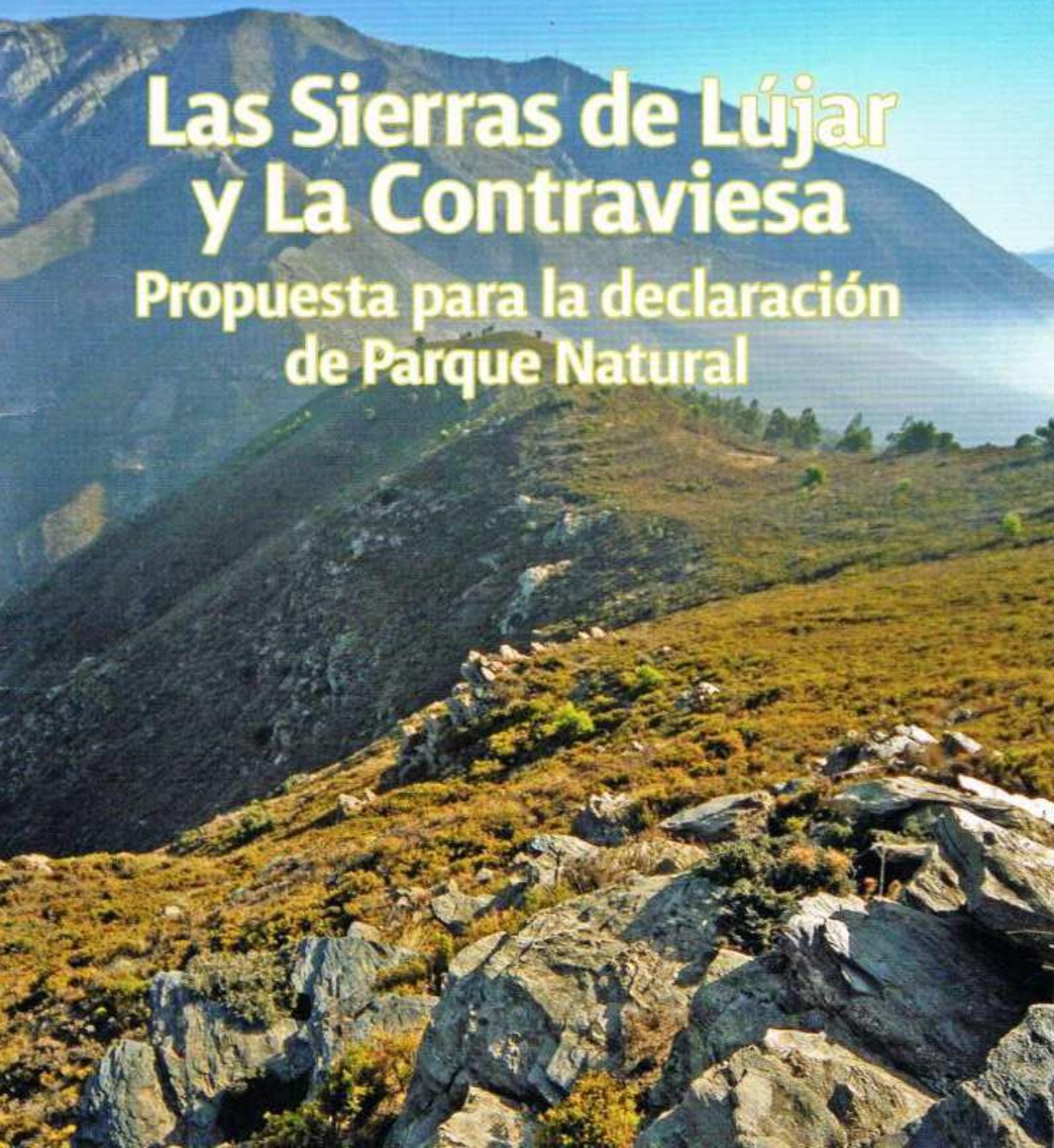
N.º 23 AÑO 10  
Julio 2013



EDITADOS POR LA CONCEJALÍA DE GESTIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE DEL AYUNTAMIENTO DE MOTIL

## Las Sierras de Lújar y La Contraviesa

### Propuesta para la declaración de Parque Natural



# CUADERNOS

am *Bien*tales



## LA SIERRA DE LÚJAR

Asociación Buxus

2013

EDITADO POR LA CONCEJALÍA DE  
GESTIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE  
DEL AYUNTAMIENTO DE MOTRIL

Titulo: Las Sierras de Lújar y la Contraviesa: Propuesta para la declaración de Parque Natural

## CRÉDITOS

©AUTORES

INTRODUCCIÓN: **ASOCIACIÓN BUXUS**

VALORES AMBIENTALES: **SANTIAGO VALVERDE RAMOS, CARLOS SAROMPAS CAZORLA, M<sup>ra</sup> TERESA MADRONA MORENO Y MIGUEL BUSTOS RODRÍGUEZ**

PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO: **FERNANDO ALCALDE RODRÍGUEZ**

APROXIMACIÓN A LA HISTORIA: **JOSÉ MARÍA PÉREZ HENS, JUAN JOSÉ AYALA CARBONERO Y CARLOS SAROMPAS CAZORLA**

LOS PUEBLOS Y SUS TRADICIONES: **RAFAEL GAN QUESADA Y JUAN JOSÉ AYALA CARBONERO**

EL PARQUE, UNA OPORTUNIDAD PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: **M<sup>ra</sup> TERESA MADRONA MORENO**

©FOTOGRAFÍA: **EDUARDO CRUZ CASANOVA, FERNANDO ALCALDE RODRÍGUEZ, MIGUEL BUSTOS RODRÍGUEZ RAFAEL GAN QUESADA, M<sup>ra</sup> TERESA MADRONA MORENO**

©DIBUJO: **SANTIAGO VALVERDE RAMOS**

EDITA: **CONCEJALÍA DE GESTIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE**

COORDINADOR DE LA COLECCIÓN: **FRANCISCO FERMÍN JIMÉNEZ LACIMA**

ISSN: 1695-8780

DEP. LEGAL: **GR. 301-2003**

DISEÑO Y MAQUETACIÓN: **EDUARDO CRUZ CASANOVA.**

[WWW.VISIONNATURALES.ES](http://WWW.VISIONNATURALES.ES) 2013

IMPRIME: **IMPRENTA COMERCIAL MOTRIL**

PRINTED IN SPAIN-IMPRESO EN ESPAÑA

*No están reservados los derechos. Está permitido reproducir o transmitir esta publicación, total o parcialmente, por cualquier medio. Por favor, difúndalo.*



## Introducción

La superficie propuesta por la Asociación Buxus para la creación del Parque Natural de Sierra de Lújar y La Contraviesa es de 18.240 hectáreas. Comparten dicha superficie once términos municipales: Órgiva con un 53,7%, Vélez de Benaudalla un 19,3%, Lújar 9,3%, Los Gualchos 7,4%, Motril 5,2%, Torvizcón 4,4%, Polopos 0,7%, Sorvilán, Rubite, Almegijar y La Taha con un total en conjunto de 0,18%.

Para delimitar el Parque Natural se han teniendo en cuenta una serie de circunstancias, como los propios accidentes geográficos, valles o divisorias, que a veces coinciden con límites municipales, la existencia de montes de titularidad pública que quedan incluidos, la presencia de caminos tradicionales, cañadas, u otras vías con servidumbre de paso y

la existencia de suelo urbano y urbanizable, que quedan excluidos a fin de no interferir con el crecimiento y desarrollo urbano programado por los PGOUs de los diferentes municipios. A fin de generar un espacio continuo que actúe de verdadero corredor para la fauna y la flora se han incluido las principales masas boscosas, en especial los alcornocales del Haza del Lino y de la Sierra del Jaral y, a través de esta última, se alcanza el mar a través de las sierras litorales. Quedan incluidos dos espacios ya protegidos a nivel europeo: el LIC (Lugar de Importancia Comunitaria) de las Sierras de Castell de Ferro y el LIC de los Acantilados y fondos marinos Calahona y Castell.

Aproximadamente el 90% de la superficie propuesta como Parque Natural es terreno

MUNICIPIO	SUP. PROT. MUNICIPIO (ha)		SUPERFICIE MUNICIPIO (ha)	%DE ESPACIO PROT. EN MUNICIPIO	%DE MUNICIPIO EN ESPACIO PROTEGIDO
ÓRGIVA	9.795,1		13.401,7	53,7%	71,3%
TORVIZCÓN	797,1		5.090,9	4,4%	15,7%
VÉLEZ BENAUDALLA	3517,1		7.864,3	19,3%	44,7%
POLOPOS	133,0		2.666,1	0,7%	5%
LÚJAR	1703,4		3.695,1	9,3%	46,1%
MOTRIL	NUEVA	851,3	10.932,6	5,2%	8,7%
	EN RED NATURA	100			
GUALCHOS	NUEVA	290,3	3.067,4	5%	30%
	EN RED NATURA	632			
SUPERFICIE MARINA	420			2,4%	2,4%
<b>TOTAL</b>	<b>18.240</b>		<b>46.718,2</b>	<b>100%</b>	

de condición forestal, con predominio de matorrales de distintos tipos y formaciones arbóreas, como encinares, dehesas, alcornoques y pinares. Es decir, predominan las superficies con un grado medio o bajo de alteración humana. El resto de la superficie es terreno agrícola dedicado principalmente al aprovechamiento de pastos y a la agricultura tradicional de cultivos leñosos y, en mucha menor medida, herbáceos.

El 40% de la superficie propuesta es de titularidad pública (varias administraciones), lo que supone una superficie de 6.897 ha. De esta superficie, el 80% es propiedad de Ayuntamientos y el resto de la Comunidad Autónoma Andaluza.

## Descripción de límites

Los límites para la propuesta del futuro Parque Natural se inician en el municipio de Órgiva, en el Puente de los Siete Ojos, en dirección Este, por el límite del monte público Sierra de Lújar. Continúa por debajo del Cortijo la Loca hasta el cauce del río Guadalfeo. Rodea las instalaciones de las Minas de Peñarroya, deja el río y asciende por el barranco de Camacho, hasta que cruza la carretera que accede a Los Tablones. Desde aquí sigue por los límites del monte público de Sierra de Lújar y el comunal de Órgiva, Campuzano, la Serreta y otros. Entra en el término municipal de La Taha por el cauce del río Guadalfeo, va entre los municipios de Almegijar y Torvizcón, toma dirección sur por el barranco Talantar de Torvizcón hasta cruzar el camino vecinal de Alcazar – Torvizcón y confluir con la Vereda del Río de Cádiar.

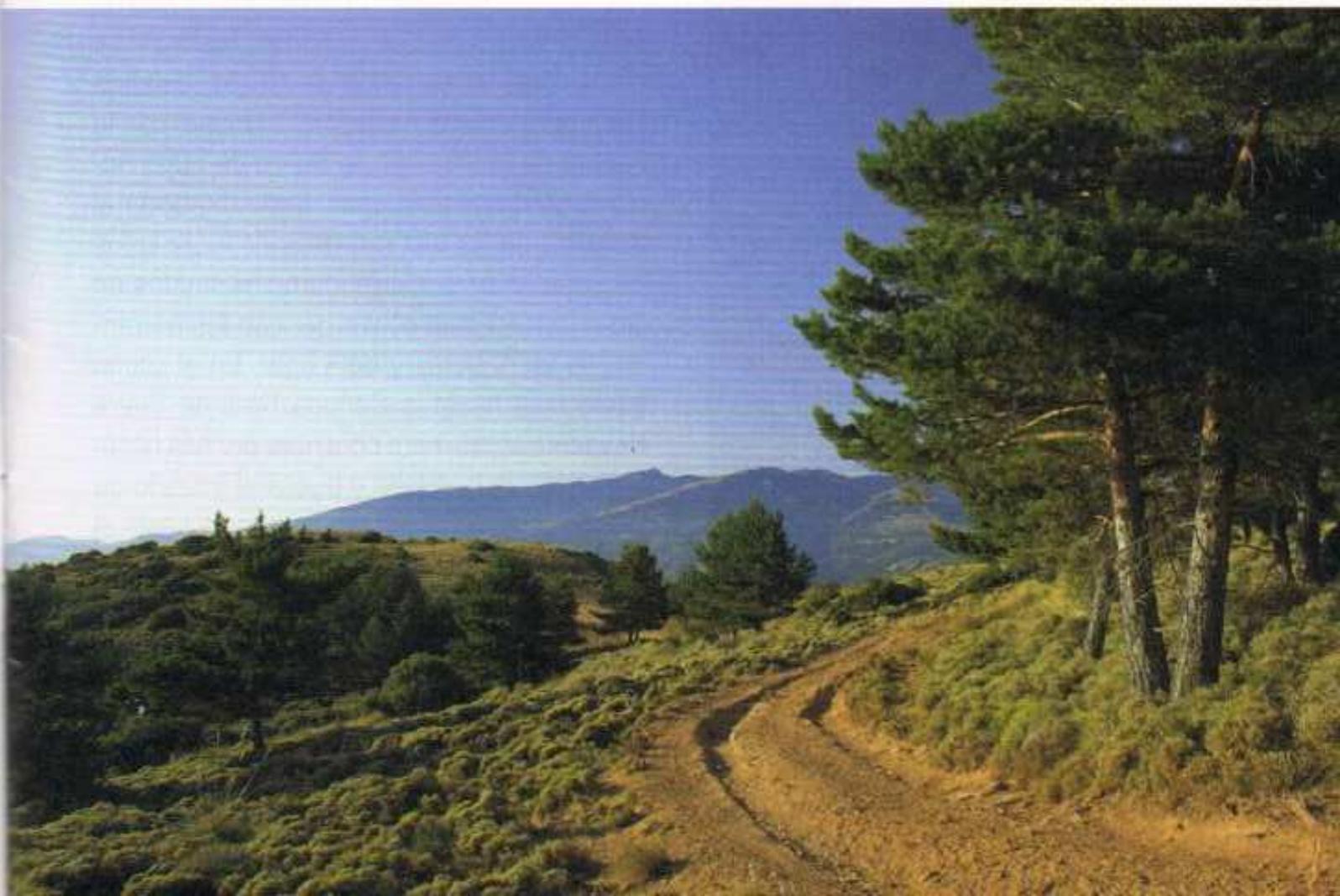
A partir de aquí el perímetro del Parque asciende entre los municipios de Órgiva y Torvizcón hasta converger con el monte público La Canaleja cuya linde sigue hasta el barranco de Torvizcón. Toma aguas arriba, cruce con la vereda del Río de Cádiar, hasta la carretera de la Contraviesa GR-443 a la altura de la venta del Chaparro. Transita por la carretera en término de Sorvilán hasta confluir con el de Torvizcón. Sube hasta la cima del cerro La Mujeda o Muheda y desciende después, dejando Sorvilán, por los términos de Torvizcón y Polopos en dirección a Haza del Lino. Baja por la carretera de Polopos al Km 41 y toma el barranco de Las Casillas buscando el Cortijo Chaparrones.

Tras llegar a la carretera del Haza del Lino sigue por la misma en dirección Órgiva hasta alcanzar su término municipal. Desciende entre los municipios de Órgiva y Rubite, por donde discurre la Colada de Fregenite, llegando a la cima de Haza Larga, cerro Aulagar. Desciende entre los términos de dichos pueblos por la Colada del Aljibe, sigue por la cresta, dejando el municipio de Órgiva e introduciéndose en el término de Lújar con Rubite hasta el collado. Desde allí desciende hasta desembocar con el barranco de Olías y el del Aljibe por el cual sube hasta el camino de Lújar a Olías. Toma dicho camino hasta la carretera de Lújar, continúa por la carretera hacia el barranco de las Carrigüelas y sube por el barranco a la vereda del Cortijo Esterrerillas. Por esta vereda hacia el corral Haza Llana y después desciende en dirección recta hasta la carretera de Lújar. Desde aquí y por el barranco del Cortijo Aberdonal, baja hasta el barranco del Chorrillo y de las Rosas. Tras el barranco sube por la loma

del cerro de Trujillo, entre los municipios de Lújar y Los Gualchos.

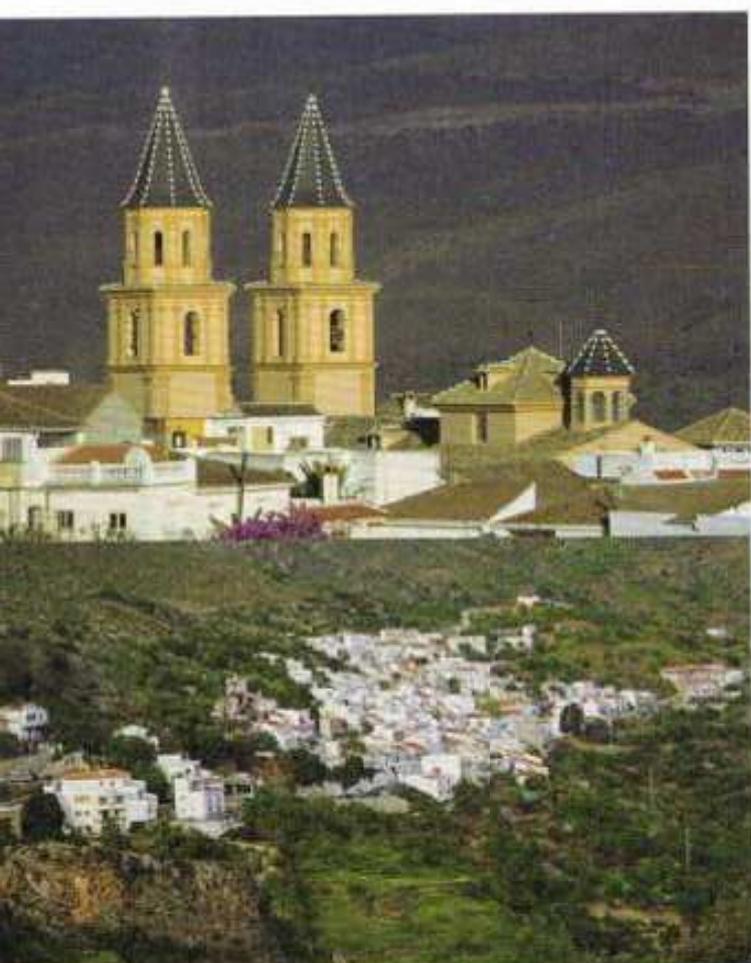
Por la Cañada Real de Motril a Cabrahigos, entre los municipios de Lújar y Los Gualchos, coge el barranco Pecho del Gallego y baja hasta desembocar al barranco Maja Vacas. Sube por el barranco que tiene enfrente y, desciende buscando el siguiente barranco para ascender nuevamente aguas arriba hasta el camino del pueblo de Jolúcar. Toma el barranco de Jolúcar ascendiendo y en dirección a la Masia L'Avi. Sigue por la carretera de Lújar en dirección al cruce de Los Gualchos. Por la carretera de Lújar se llega al municipio de Motril. Discurre entre ambos municipios hasta el Cortijo de Morón, desde donde baja por la carretera y toma el barranco del Collado, hasta la carretera de Los Gualchos.

Sube el límite del Parque por la carretera de Gualchos buscando la entrada del camino del Cerro del Águila, donde el Parque coincide con los límites del LIC Sierra de Castell de Ferro hasta Los Corralones. Sigue por encima del Romeral de Castell de Ferro hasta llegar a la CN-340 y la Punta del Tajo para incluir los límites de la segunda zona LIC: Acantilados y Fondos Marinos de Calahonda-Castell de Ferro, de esta manera se llega al límite de la rompiente del mar. Por la costa se continúa desde la Punta Los Melonares, hasta la Punta de Cerro Gordo. Luego sube a la CN-340 hasta que llega al barranco de Vizcarra, por donde asciende entre los términos de Motril y Los Gualchos, sigue el borde occidental de la zona LIC Sierra de Castell de Ferro hasta el Cortijo de la Rata o La Realá. Tomando como



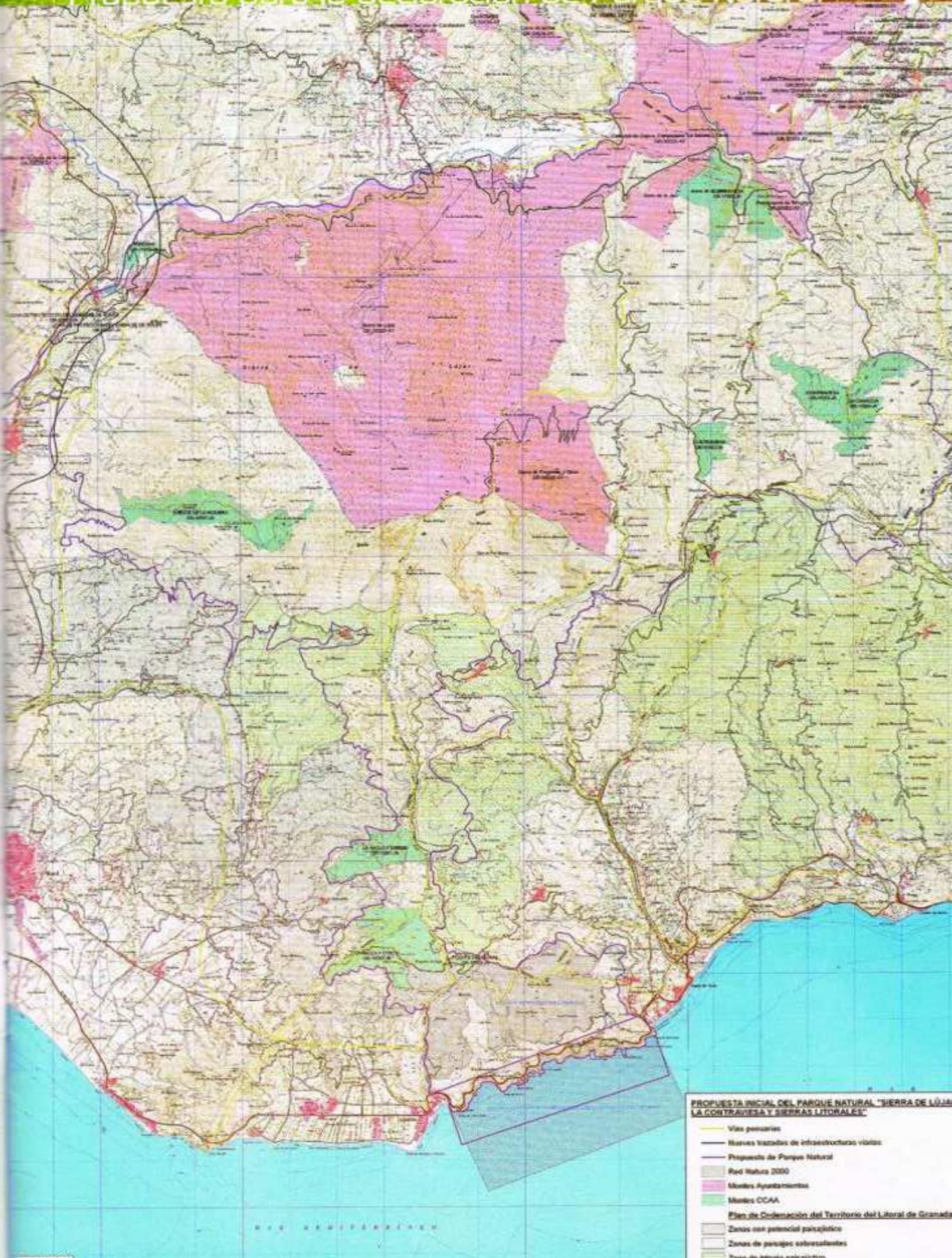
linde el del monte público Fuente del Moral llega a la carretera de Lújar - Los Gualchos, que sigue en dirección a Motril. Después se deja la carretera y se baja por la linde de los pinos de la Umbría, buscando el barranco de la Fuentezuela hasta que conecta con el monte público Fuente del Moral. Sigue por los montes de Cortijo Oliver, Cortijo de Alcántara, barranco Chico y el monte público Cortijo

■ *Vistas de los municipios de Órgiva, Lújar y Castell de Ferro.*



Alcántara, donde enlaza con el barranco del Colorado, el cerro de Las Monjas. Baja por el barranco, toma los límites de los montes del Colorado y Calonca hasta que confluye con el camino del cortijo Calonca y el cortafuegos del monte de Calonca.

Desde este punto toma el camino hasta el municipio de Vélez de Benaudalla, baja en dirección al barranco de Lagos por el que sube en dirección al pueblo de Lagos. El pueblo es rodeado por el límite del Parque que desciende y toma el barranco de la Minas o Cortijo del Peñón Negro hasta la carretera de Lagos. Después sigue por el camino de la Sierra en dirección al Cerro del Venterón, baja buscando el Cortijo del Reino, sigue en dirección al barranco del Venterón y, por encima de los Cortijos del Aperador, hacia el Cortijo de la Fabrica del Rey. Cruza después el barranco Zarzalillo y continúa por encima de los Cortijos de Las Cañadas, Melero y La Loma. Baja al barranco de Cristo, dejando fuera las canteras y sube por el camino de la Fuente de la Higuera de Sierra de Lújar hacia el barranco del Lugar. Toma dirección al barranco de las Víboras, dejando fuera todos los desmontes e invernaderos existentes en dicha zona, hasta converger con los barrancos de las Víboras y del Lugar. En el último tramo baja hasta la Cañada Real de Sierra Nevada a Motril, para continuar por ella hasta la Fuente de la Adelfa y busca el trazado de la autovía A-44. Sigue por la autovía hasta el barranco de Granadar por el que baja hasta desembocar en el río Guadalfeo. Por la margen izquierda del río, aguas arriba, se llega a la presa de Rules y desde aquí al Puente de los Siete Ojos del municipio de Órgiva, conectando con el inicio del trazado.



## Valores ambientales de la zona de estudio

La sierra de Lújar, con sus casi 1900 metros de altitud, su abrupto relieve y su especial posición geográfica entre el mar Mediterráneo y el río Guadalfeo ofrece una gran variedad de paisajes y hábitats. Si a esta mole caliza le añadimos la sierra del Jaral, la sierra litoral de Castell de Ferro con sus acantilados e interesantes hábitats submarinos y las lomas de la Contraviesa occidental, obtenemos un conjunto geográfico de gran biodiversidad y valor ambiental.

Efectivamente, en el futuro Parque Natural podemos encontrar desde matorrales semiáridos con interesantes endemismos protegidos en las zonas basales, hasta encinares húmedos con quejigos y arces, localizados en los altos barrancos de Lújar. Contamos con los alcornoques más orientales de Andalucía (sierra del Jaral y Haza del Lino), matorrales de diferente porte y composición:

altos y densos en los barrancos de las faldas de la sierra; bajos y espinosos aquellos que cubren la alta montaña caliza. Mención especial merecen las formaciones vegetales y fauna que habita los roquedos, canchales y cuevas, hábitats escasos pero muy bien representados en nuestras sierras.

Las singularidades de nuestro Parque están, en gran medida, reconocidas por la legislación nacional, autonómica y europea: contamos con zonas ya protegidas y declaradas Lugares de Importancia Comunitaria (LICs), especies de flora y fauna recogidas en los catálogos de especies protegidas y elementos geológicos valorados como importantes georrecursos a nivel andaluz.

Describir el conjunto de pisos bioclimáticos y series de vegetación y sus comunidades vegetales asociadas o enumerar las especies del catálogo de flora y fauna, es una labor



que excede las intenciones de esta publicación. Al contrario, nuestro interés se centra en mostrar la idea misma de biodiversidad y en citar aquellos elementos más significativos (espacios, lugares, paisajes, animales o vegetales) que por su rareza, originalidad y escasez, presentan un valor para estas sierras. Son estos valores los que suponen un recurso ambiental importante y requieren un esfuerzo para su conservación.

### LUGARES Y HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO Y ESPACIOS CATALOGADOS

**A)** En la propuesta del Parque Natural de la Sierra de Lújar y La Contraviesa se incluyen espacios protegidos por la normativa Europea. Se trata de dos Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica mediterránea, espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 y designados por las siglas LIC. Son los siguientes:

**■** LIC Sierra de Castell de Ferro (ES 6140011) con una superficie de 731,87 ha. El matorral mediterráneo espinoso es la vegetación dominante en dicho espacio, con especies típicamente costeras como el arto (*Maytenus senegalensis*), especie protegida y catalogada como vulnerable. Esta vegetación constituye el hábitat denominado Matorrales arborescentes de *Zyziphus* (Hábitat prioritario, código 5220). En cuanto a la fauna hay que destacar el galápago leproso (*Mauromys leprosa*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y águila pescadora (*Pandion haliaetus*), especies igualmente protegidas.



■ Sierra de Castell de Ferro. Arto (*Maytenus senegalensis*). Halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

**■** LIC Acantilados y Fondos Marinos Calahonda-Castell de Ferro (ES 6140014), posee una superficie de 971,32 ha. Se trata de un tramo de costa dominado por acantilados, en los que abunda el romero blanco (*Rosmarinus tomentosus*) especie en peligro de extinción y el arto (*Maytenus senegalensis*). En estos acantilados nidifica la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) y posee sus dormideros el cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*). Además, es frecuente ver diferentes aves pelágicas que se aproximan a los acantilados como el alca-traz atlántico (*Morus bassanus*), el alca común (*Alca torda*) y diferentes especies de pardela

(la cenicienta *Calonectis dionedea*), la balear *Puffinus mauretanicus* y la mediterránea *Puffinus yelkouan*). Los hábitats presentes en este lugar están incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE y anexo I de la Ley 42/2007 de 13 de Diciembre del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Igualmente la fauna citada está en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE (aves). Anexos I y IV de la Directiva 92/43/CEE (resto de grupos) y anexo IV (aves), II, V (resto de taxones) de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

■ Playa de La Rijana. *Salvia candelabrum*, Alca-traz (*Morus bassanus*).



Los fondos marinos situados entre Calahonda y Castell son considerados como una de las siete zonas costeras andaluzas con mayor riqueza biológica (Libro Rojo de los Invertebrados). La existencia de grandes profundidades, más de 20 metros, en relativa cercanía a la costa, hace de estos acantilados una zona única para el establecimiento de gran diversidad de especies, así como para la cría de peces de interés económico. Uno de los aspectos más destacables es la abundancia de un coral que se encuentra amenazado: el coral naranja (*Astroides calycularis*). Su distribución mundial se ciñe a algunas poblaciones del Mediterráneo y en nuestra localidad es donde presenta una población más extensa de todo el litoral andaluz.

Aquí también encontramos especies en peligro de extinción que son muy difíciles de ver en el Mediterráneo, como la esponja naranja de mar (*Tethya aurantium*) y numerosos corales como los del género *Eunicella*, la *Leptogorgia lusitanica*, *Dendrophyllia rhamnea* y el ya mencionado coral naranja. Este LIC es también el hábitat de moluscos con conchas de gran belleza como la porcelana, *Luria lurida*, o la gran caracola *Charonia lampas*, entre otras muchas especies vulnerables de extinción.

Otros grupos bien representados son los equinodermos, como las estrellas de mar *Hacelia attenuata* y *Ophidiaster ophidianus*; y los artrópodos, dentro de los cuales hay especies de gran interés comercial como langostas, bogavantes y centollos y otras de valor biológico como el santiaguíño (*Scyllarus arctus*) y la cigarra de mar (*Scyllarides latus*).

Insistimos en la importancia de estos hábitats para la pesca: aquí viven langostas,



■ *Leptogorgia lusitanica* y *Astroides calycularis*

bogavantes, centollos y meros, refugiados entre las oquedades. Son en estos microambientes donde ponen sus huevos los calamares y las sepias o jibias. Otras especies que establecen aquí su residencia o zona de reproducción son los salmonetes, brótolas, jureles, pulpos, bogas y un largo etc.

No menos importantes son los ingresos derivados de la práctica del buceo, tanto con tubo ("snorkel") como con botella. Un conjunto de actividades basadas en la buena conservación de las comunidades y hábitats.

**B)** Muchas formaciones vegetales presentes se corresponden con hábitats de interés comunitario, algunos de ellos prioritarios (Directiva 92/43/CEE):

■ Matorrales halo-nitrófilos (*Pegano-Salsoletea*), código 1430.

■ Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium*, código 3250.

■ Brezales oromediterráneos endémicos con *aliaga*, código 4090.

■ Matorrales arborescentes de *Zyzi-  
phus* (Hábitat prioritario), código 5220.

■ Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, código 5330.

■ 6110 \* Prados calcáreos cársticos o basófilos del *Alyso-Sedion albi*, código 6110

■ Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero Brachypodietea* (Hábitat prioritario), código 6220.

■ Dehesas perennifolias de *Quercus spp.*, código 6310

■ Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos, código 8130.

■ Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica, código 8210.

■ Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica, código 8220.

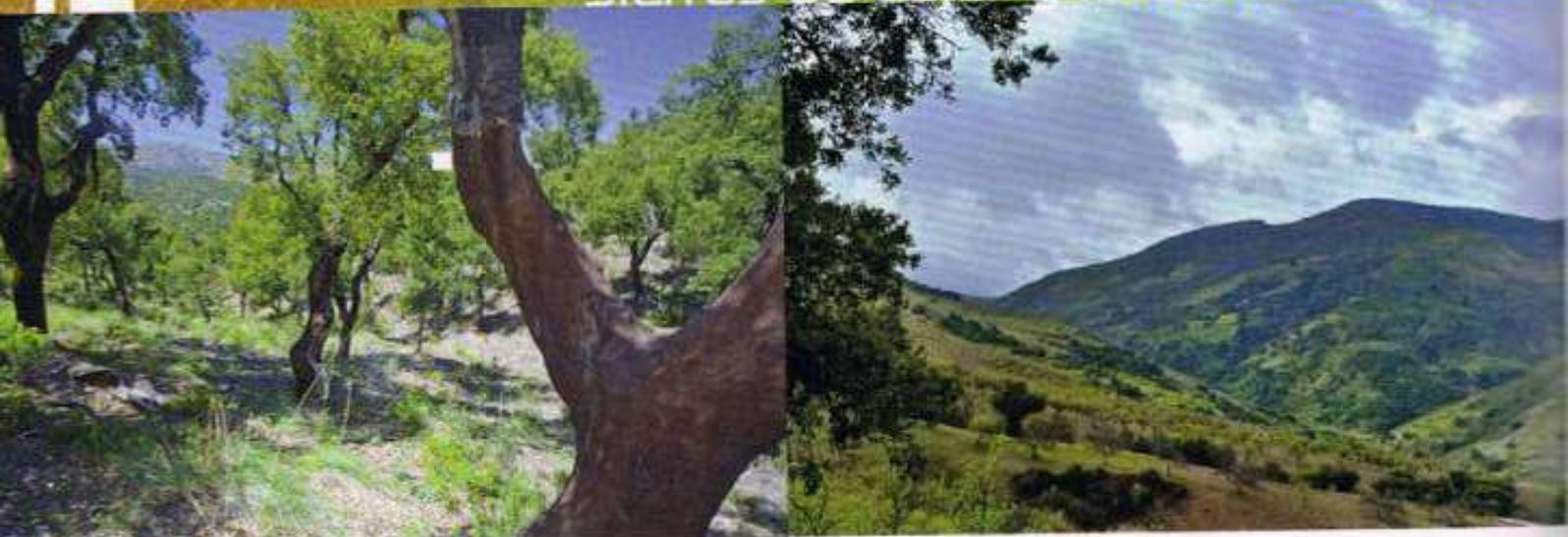
■ Cuevas no explotadas por el turismo, código 8310

■ Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, código 92A0.

■ Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*), código 92D0.

■ Alcornocales de *Quercus suber* código 9330.

■ Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*, código 9340.



■ Alcornocal Haza del Lino y Barranco de Torvizcón

■ Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos, código 9540.

■ Arrecifes, código 1170 y

■ Cuevas total o parcialmente sumergidas, código 8330

**C)** Contamos, además, con un "Área de Importante para la Conservación de las Aves (IBA)", listada con el código 223 "Sierras Prelitorales de Granada". Se incluye este espacio por la variedad de aves y por la presencia de algunas muy escasas, dentro de las cuales merece una mención especial el águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*) catalogada como vulnerable y de gran valor ornitológico por su escasez.

**D)** Ya dentro de la normativa andaluza, el Parque incluye dos grandes zonas catalogadas por Resolución de 14 de febrero de 2007, de la Dirección General de Urbanismo, por la que se dispone la publicación del Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo y Bienes Protegidos de la Provincia de Granada. Se trata del "Complejo Serrano de Interés Ambiental Sierra de Lújar, Jolúcar y Conjuro CS-3" y de la "Sierra

de la Contraviesa CS-4" espacio de interés botánico por el alcornocal relictual más alto de Andalucía.

**E)** Por su parte, el Inventario Andaluz de Georrecursos, recoge los Travertinos de Vélez de Benaudalla, la Cueva de las Campanas y las Minas de Sierra de Lújar

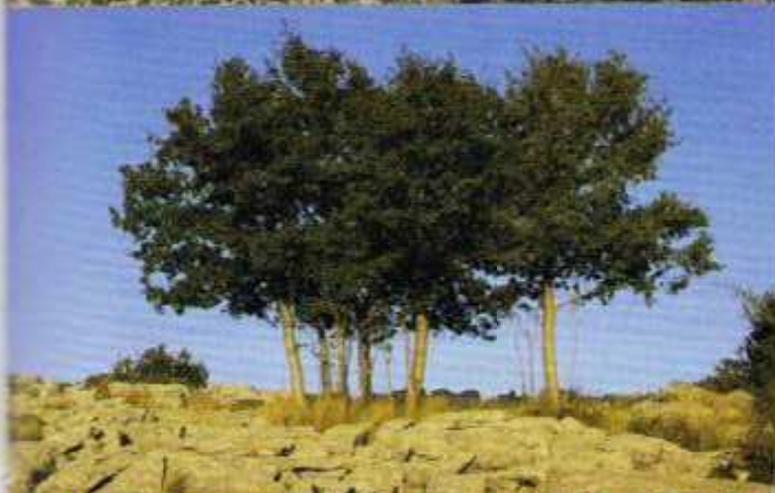
## FLORA Y FAUNA DE INTERÉS

**A)** La legislación andaluza, recoge y aplica las normas nacionales y europeas referentes a protección de hábitats y especies. Además desarrolla sus propios listados y categorías de protección. Citamos a continuación una serie de plantas incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, publicado en el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats. Según ese Decreto son Especies Silvestres en Régimen de Protección *Buxus balearica*, *Cytisus malacitanus*, presentes en nuestro caso en las zonas basales de la sierra y *Amelanchier ovalis* y *Sorbus aria* que se

localizan en las zonas altas calizas y húmedas, junto a quejigos y arces.

De la misma manera se declara como Especie Amenazada en Peligro de Extinción a *Rosmarinus tomentosus* que vive tanto en los acantilados marinos entre Calahonda y Castell, como en las estribaciones hacia el Guadalfeo de la Sierra de Lújar, siempre en hábitats rocosos.

■ Encinar-Quejigar. *Acer granatensis*, *Centranthus nevadensis*



Consta, finalmente, como Especie Amenazada Vulnerable el llamado localmente arto, *Maytenus senegalensis* frecuente tanto en las zonas basales de Lújar, como en las sierras litorales y en las lomas de La Contraviesa hasta una altitud de 500 msnm. Es una especie que puede parecer frecuente en nuestro territorio pero a nivel europeo es sumamente escasa.

Cabe citar, por último otros endemismos, es decir, especies de escasa distribución mundial y presentes tan solo en ciertas poblaciones del sudeste español, por ejemplo *Lavatera oblongifolia* que se distribuye exclusivamente por Granada y Almería considerándose un endemismo del sector biogeográfico Alpujarreño-gadoreense. *Salvia candelabrum* exclusiva de las sierras costeras de Almería, Málaga y Granada. *Athamanta vayredana* que es un endemismo andaluz, encontrándose tan solo en los sectores Alpujarreño Gadoreense y Malacitano Almijareense. *Teucrium oxylepis* especie de la que existen dos poblaciones en Granada, una en el Barranco de Poqueira y otra en nuestra sierra; *Scrophularia sciaphila*, especie poco frecuente debido a sus requerimientos de hábitat (paredes húmedas) que es endémica del sudeste de España. *Centranthus nevadensis* es un endemismo bético que aparece en la Lista Roja de la flora vascular de Andalucía, hasta hace poco se la creía exclusiva de la alta montaña nevadense, pero fue encontrada por miembros de la Asociación Buxus en Sierra de Lújar. El *Anthriscum boissieri* endemismo ibérico que se localiza en las paredes y gleras o la *Moricandia moricandioides* endémica del sudeste de España.

**B)** La fauna exigiría una obra en si misma, pues es muy extenso el catálogo tanto de vertebrados como de invertebrados presentes.

■ Son más de 300 las especies de invertebrados identificadas en la Sierra de Lújar; seguramente muchas menos de las que en realidad hay, ya que los estudios dedicados a este grupo son menos numerosos. Casi tres de cada cuatro de estas especies son insectos y el resto está formado principalmente por arácnidos y gasterópodos.

Por su vistosidad, entre los insectos, destacan las mariposas, con un gran número de especies en los diferentes hábitats de la sierra. Entre ellas cabe mencionar *Euphydryas sp.* incluida en el Listado de Especies Silvestres Especialmente Protegidas.

Los coleópteros constituyen también un grupo numeroso, con 75 especies identificadas en la sierra. Destaca el cada vez más escaso *Cerambyx cerdo*, también incluido en el Listado de Especies Especialmente Protegidas en la Península, que sobrevive aún en las cabeceras de los barrancos donde abundan las frondosas.

Entre los gasterópodos, cabe citar el endemismo peninsular *Iberus gualterianus* que vive en las oquedades y fisuras de las ca-

lizas serranas. Se trata de una especie frecuente pero en franca regresión por lo que ha sido incluida en el Catálogo Andaluz de Especies Especialmente Protegidas.

No podemos abandonar el apartado de invertebrados sin dedicar unas palabras a algunos de los especímenes más raros y singulares del Parque: los habitantes de las cuevas. Entre ellos un pseudoescorpión denominado *Chthonius nudipes* exclusivo de la cueva de Las Campanas de Gualchos, un catópido estrictamente troglobio, *Ptomaphagus troglodytes* y una araña, *Dysdera vivesi*.

■ Dentro de los vertebrados, comenzamos por citar a los peces, presentes en el río Guadalfeo a su paso por Órgiva y Vélez de Benaudalla. La anguila (*Anguilla anguilla*) y el cacho (*Squalius pyrenaicus*), a veces aparecen también en las acequias de riego y están considerada por en el Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía (categorías de la UICN), como en "riesgo menor de extinción y casi amenazada" y "vulnerable" respectivamente. Por su parte la trucha común (*Salmo trutta*) es catalogada en la misma como "en peligro de extinción".

En el grupo de los anfibios hay que destacar al sapo partero bético (*Alytes dikhilleni*) que

■ Sapo partero bético (*Alytes dikhilleni*) y Cacho (*Squalius pyrenaicus*)



utiliza las frescas y húmedas entradas de las minas para soportar el rigor estival. Es una especie amenazada y exclusiva de las montañas del SE peninsular y está declarado como "vulnerable" en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Otras especies interesantes de anfibios presentes en la zona son: el sapillo moteado ibérico (*Pelodytes ibericus*), el pintojo meridional (*Discoglossus jeanae*), el sapo corredor (*Bufo calamita*) y la ranita meridional (*Hyla meridionalis*).

Lagartijas, serpientes y otros reptiles constituyen un grupo faunístico muy bien representado en la Sierra de Lújar y La Contraviesa. Varias lagartijas, como la colilarga (*Psammotromus algirus*), la cenicienta (*Psammotromus hispanicus*) están protegidas por la normativa nacional, al igual que el gran lagarto ocelado (*Timon lepidus*) y la víbora hocicuda (*Vipera latasti*). Esta última está catalogada, además, como "vulnerable" en Andalucía. Otras serpientes también protegidas son la culebra de herradura (*Hemorrhois hippocrepis*), así como la pequeña y escasa culebra de cogulla occidental (*Macroprotodon brevis*).

Las aves constituyen, sin duda, el grupo faunístico más conspicuo de la Sierra. Ausentes desde hace años los buitres y quebrantahuesos que la habitaron, actualmente señorean sus cielos el águila real (*Aquila chrysaetos*) y el águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*), ambas catalogadas como "vulnerables" en Andalucía. Mismo nivel de protección poseen otras aves, bien rapaces como el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) bien passeriformes, como el roquero solitario (*Monticola solitarius*), el alzacola (*Cercotri-*

*chas galactotes*) o la chova piquirroja (*Phyrhocorax phyrhocorax*).

Algunas otras especies de nuestras sierras son difíciles de observar o están ausentes en otras zonas del entorno, como ocurre con el mirlo capiblanco (*Turdus torquatus*).

Varias decenas más de aves (33 especies) que habitan en las Sierras de Lújar y La Contraviesa están incluidas en el Listado de Especies Silvestres Especialmente Protegidas. Los mamíferos no son tan abundantes como otros grupos faunísticos, ni tan fáciles de observar, de ahí que muchas veces nos pase desapercibida su presencia. Son destacables, debido a la abundancia de cuevas y minas, los murciélagos, sin duda los mamíferos mejor representados. Hasta 14 especies han sido reconocidas hasta el momento. Así, los rinolofos (*R. ferrumequinum* y *R. hipposideros*), el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*) o el murciélago de cueva (*Miniotritus schreibersi*), todos ellos catalogados como "vulnerables".

■ *Águila perdicera (Aquila fasciata)*



Otra media docena de especies están especialmente protegidas.

Entre los insectívoros, la musaraña (*Suncus etruscus*) y el erizo común (*Erinaceus europaeus*) poseen también una protección especial en la normativa vigente.

Desaparecidos hace tiempo los grandes depredadores como lobos, osos y lince, su función ecológica ha sido sustituido por otros carnívoros de tamaño más modesto como los gatos monteses (*Felis silvestris*), especialmente protegidos.

Finalmente, el papel de macromamíferos lo interpretan el cada vez más abundante jabalí (*Sus scrofa*) y la cabra montés (*Capra pyrenaica*) que presenta en esta sierra una cornamenta acarnerada típica, que la diferencia de las cabras de las sierras limítrofes.



■ Murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*) y Cabra montés (*Capra pyrenaica*)

## El Patrimonio Geológico y Minero de la Sierra de Lújar

### ORIGEN Y EDAD DE LAS ROCAS

Los territorios incluidos en la propuesta de Parque están conformados mayoritariamente por rocas metamórficas pertenecientes al complejo Alpujárride con una antigüedad aproximada de 250 millones de años (Permo-Triásico). Esta unidad geológica se caracteriza por estar construida por el apilamiento de otras unidades menores, denominadas mantos de cabalgamiento, que suelen presentar un término inferior de composición silíceo (filitas y cuarcitas y esquistos mayori-

tariamente) y otro superior carbonatado (calizas recristalizadas y mármoles). En la Sierra de Lújar aflora el más bajo de todos ellos (el manto de Lújar) cuyo término calizo construye sus relieves, y sobre el que se superponen el manto de Murtas, que se extiende hacia el mar entre Calahonda y Castell de Ferro y hacia el este donde entran en contacto con los esquistos oscuros del manto de Adra, en la Sierra de la Contraviesa.

La estructura interna es muy compleja y aún hoy no definitivamente resuelta, si bien parece aceptado que se compone de un gran

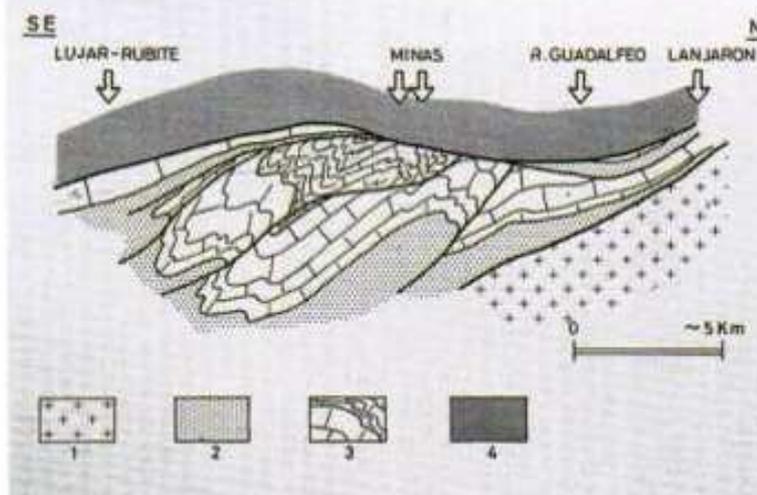
pliegue tumbado de dirección EW, cuyo flanco invertido aflora al sur y este.

Los restos fósiles encontrados y las características de la sedimentación permiten conocer que originalmente estos materiales se depositaron en un ambiente de playas someras cálidas en conexión con el delta de un gran río. Las primeras darían lugar al depósito de las calizas y las segundas de los materiales silíceos. La elevación de la posición del nivel del mar (transgresión) originó la inundación de este delta y el depósito de calizas marinas sobre los materiales silíceos basales, lo que explicaría que todos los mantos tenga una secuencia de este tipo. El empuje de África sobre Europa produjo los pliegues internos que afectan a estos materiales y posteriormente el cabalgamiento de unos sobre otros.

## LAS MINERALIZACIONES

Durante el largo periodo de formación de estas rocas, la zona estuvo sometida a prolongadas erupciones volcánicas que produjeron sedimentaciones de metales que posteriormente darían lugar a las minera-

■ Mineralización de plomo



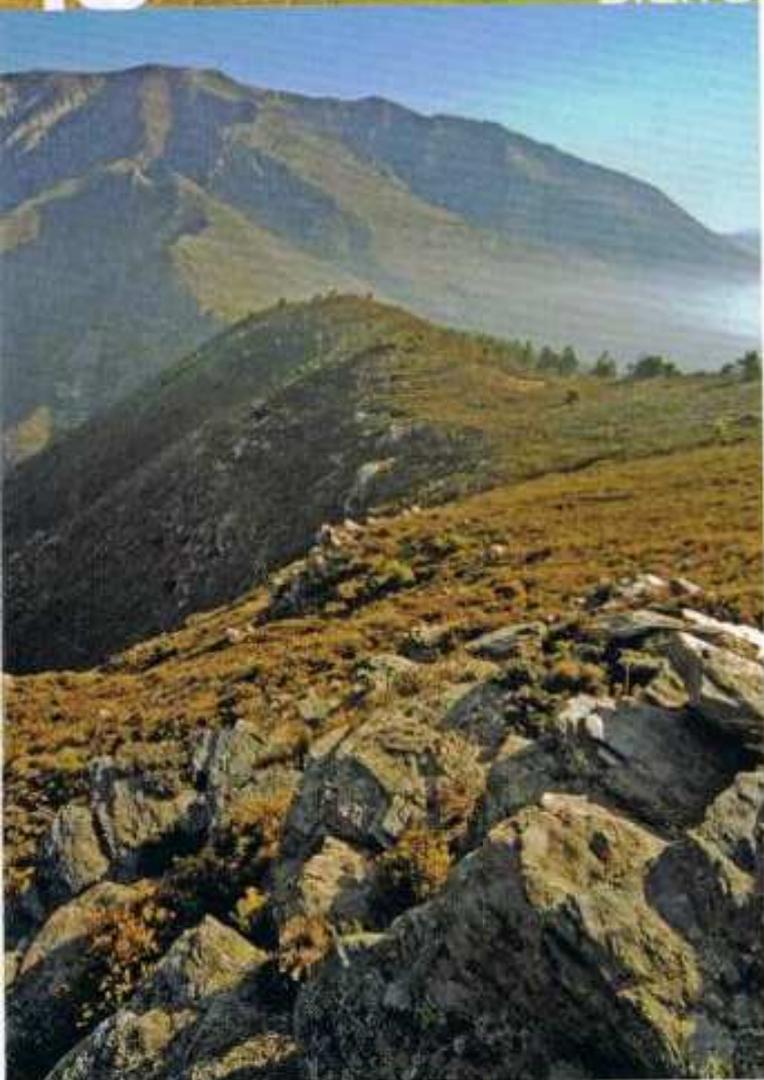
■ Corte geológico de la Sierra de Lújar.  
Estévez et al 1985

lizaciones de plomo y fluorita y, en menor medida, otros metales (cobre, zinc, hierro) que se vienen explotando en la zona desde la prehistoria y que tuvo su máxima intensidad entre los siglos XIX y XX.

Esta importante actividad humana ha dejado en la sierra un rico patrimonio minero y metalúrgico así como un paisaje de socavones y escombreras, de viviendas y pozos, más de 100 km de galerías, diversas fundiciones del siglo XVIII, escoriales, torretas de cables aéreos de transporte y varias decenas de kilómetros de sendas. Junto a ellos, profesiones como el garbillero o el macuquero, tradiciones, canciones y refranes que componen un rico patrimonio etnográfico, lo que ha determinado que una parte importante de la sierra haya sido incluida en el inventario andaluz de georrecursos.

## LA GEOMORFOLOGÍA Y LA HISTORIA GEOLÓGICA

El paisaje actual es consecuencia de una larga historia de casi 300 millones de años donde han intervenido la sedimentación, la tectónica y la variabilidad climática, a la que reciente-



■ Esquistos (primer plano) sobre las calizas

mente se ha sumado la acción humana (minería, pastoreo, carboneo, agricultura).

Así, la sierra comenzó a emerger hace aproximadamente 8 millones de años, periodo en el que posiblemente se formó la superficie aplanada que se extiende en sus zonas más altas, construida bajo una intensa karstificación en un clima tropical. El levantamiento de las Cordilleras Béticas que afecta especialmente a Sierra Nevada, hizo que esta superficie se fuese elevando hasta alcanzar su posición actual, a más de 1800m de altitud. Durante los periodos fríos cuaternarios (hace algo menos de 2 millones de años) la acción de los ciclos de hielo y deshielo modelaron las vertientes regularizadas y generaron importantes depósitos de clastos angulares.

Al finalizar este periodo, las aguas de escorrentía construyeron los grandes barrancos y depositaron estos clastos en las zonas bajas, dando lugar a las formaciones conocidas como Tablones (Órgiva, Motril). Asimismo, las aguas infiltradas en la sierra depositaron enormes cantidades de carbonato cálcico en las fuentes y surgencias dando lugar a las formidables acumulaciones de travertinos como el de Vélez Benaudalla, incluido igualmente en el inventario andaluz de georrecursos. Hacia el sur, en la sierra de Castell de Ferro, los cambios de posición del mar durante el Cuaternario generaron diferentes plataformas de erosión denominadas rasas y que se distribuyen entre los 10 y los 120 m de altitud.

## LOS ACUÍFEROS Y EL KARST

La naturaleza carbonatada de la Sierra de Lújar ha dado lugar a que sobre ella se instale un gran acuífero kárstico de más de 125 km<sup>2</sup> de extensión con unos recursos anuales de más de 60 hm<sup>3</sup>. Parte de estos recursos se descargan por los manantiales de Vélez Benaudalla y por la surgencia termal de Rules (casi 1000 l/s) mientras que otra

■ Restos de la fundición de la Fábrica del Rey



parte (8 hm<sup>3</sup>/año) lo hacen posiblemente por la Rambla de Albuñol, donde afloran las mismas calizas de Lújar bajo los esquistos, filitas y cuarcitas impermeables de la Contraviesa. Este proceso de infiltración del agua en las calizas da origen a la formación de grandes cuevas y simas y al modelado de un relieve característico denominado "kárstico". Las cuevas más importantes de la zona apa-

recen hacia el sur. La sima del Moro en Lújar con 113 m de profundidad, la sima de los Terrones de Calahonda con 60 m o la de las Campanas en Castell de Ferro con casi 90 metros de profundidad e incluida en el inventario andaluz de georrecursos, son algunas de las más 150 cavidades inventariadas por el Grupo de Actividades Espeleológicas de Motril en esta zona.

■ *Minas de la Soltera y de la Raja*



## Aproximación la historia de la Sierra de Lújar

Aunque hay pocos estudios del pasado del hombre en Sierra Lújar, poco a poco se ha ido sabiendo que fue un lugar habitado y aprovechado por el ser humano desde la antigüedad. De hecho, a medida que pasa el tiempo, se van encontrando más restos de asentamientos prehistóricos, que se identifican a través, sobre todo, de los restos cerámicos que van apareciendo en cuevas y desmontes. De hecho, las vasijas globulares encontradas en la Cueva de las Campanas y la Sima de los Intentos, en el T. M. de Gualchos-Castell y los ajuares funerarios entre los que destacan diversos utensilios de esparto y una diadema de oro hallados en la Cueva de los Murciélagos de Albuñol son ejem-

plos muy importantes de nuestra prehistoria. Se tendría que llegar a las denominadas Edades de los Metales para encontrar los primeros trabajos mineros de cierta importancia en nuestro territorio. A lo largo del I milenio a.C. la colonización fenicio-púnica se basó en el intercambio comercial de metales hispanos por artículos de lujo que importaron los navegantes y comerciantes fenicios. Fundaron diversas colonias o factorías en zonas litorales y, en general, próximas a los centros de producción minera.

Aunque será con la llegada del Imperio Romano a estas tierras, cuando se intensifique el aprovechamiento minero. Las sierras del

■ Restos de la fundición de la Candelaria (Barranco de La Negra)



sudeste hispano que cuentan con importantes explotaciones minero-metalúrgicas tienen en común la proximidad al mar, sin duda el principal sistema de comunicación en la antigüedad clásica. La utilización del transporte marítimo para exportar el mineral queda certificada por la gran cantidad de lingotes de cobre y plomo de distintas formas que han aparecido en numerosos pecios del Mediterráneo occidental y oriental. La actividad minera debió tener una relativa importancia pese a que los yacimientos mineros conocidos son muy escasos todavía. Las minas explotadas por los romanos son muy difíciles de localizar debido a que las extracciones llevadas a cabo en los últimos siglos han continuado en las mismas zonas, desapareciendo de esta forma las evidencias anteriores. No obstante se puede asegurar que en Sierra Lújar utilizaron pozos y galerías que llegaban hasta los filones del mineral. Los pozos, generalmente estrechos, servían para la ventilación. Las galerías, a menudo con forma abovedada, debían sujetarse con entibaciones, normalmente de madera o incluso con piedra.

La desaparición del Imperio Romano, allá por el siglo V, hace que se pierda buena parte de una población que no tiene qué hacer. El territorio va a quedar muy despoblado, hasta que los árabes, sobre todo a partir del siglo XI-XII, comienzan a instalar una serie de pequeñas fortalezas para controlar el territorio. Son los casos de los castillejos de Olías y el situado entre Lagos y Lújar. Las sierras de La Contraviesa y Lújar van a formar parte de las tahas de Sahil y Suhayl, conocidas posteriormente como los Céjeles en época cristiana. En la primera de ellas destacaría la alquería de Albuñol y su arrabal La Rábita; en la se-

gunda, Lújar (al-Usat) y Gualchos (Walyus), cercana al puerto de Castell de Ferro (Marsá al-Farruh).

Desde el siglo XVI al XIX, la Sierra de Lújar se va a convertir en un lugar importante de la zona por todo lo que se aprovecha: las minas, la nieve, el pastoreo por la trashumanza, el cultivo de la tierra, la caza, la leña y el esparto. Quizás se puede afirmar que son los mejores años de esta tierra.

A pesar de eso, no debemos olvidar que ese espacio agreste, la sierra, hace que durante ese tiempo tampoco estén sus habitantes tranquilos: se utiliza como refugio para luchar: los monfíes (nazaríes que luchan contra los cristianos) en los siglos XV y XVI. También, bandidos y delincuentes de todo tipo, que aprovechan para asaltar a los que van por esas tierras; y los grupos guerrilleros que se enfrentan a los franceses durante la Guerra de la Independencia, ya en el siglo XIX, hacen bastante inseguros estos lugares donde, los caminos de herradura, cañadas y veredas son las escasas vías de comunicación por las que se puede circular.

Será el siglo XX el lugar donde se encuentra, una vez más, el hombre en lucha con el hombre. Durante la Guerra Civil, sobre todo entre

■ *Candil minero medieval encontrado en las minas de Sierra de Lújar*



1937 y 1938, esta sierra se convierte en un frente. El territorio, cubierto de trincheras, es el ejemplo de cómo se utilizaba un paisaje tan montañoso, para detener al enemigo. Hasta nosotros han llegado parte de esas construcciones que, como ejemplo de lo que no debe volver a ocurrir, creemos que se deben conservar.

Una vez terminada la Guerra Civil (1939) y hasta los años 50 de ese siglo XX, la falta de comunicaciones y el difícil acceso por riscos y alturas, hace que se mantengan grupos de

guerrilleros, que intentan luchar contra la dictadura de Franco, aunque la falta de apoyo, el paso del tiempo y las persecuciones a las que se somete a sus familiares y vecinos terminan por hacerles desaparecer.

Como también se nota la desaparición de los habitantes de estos pueblos, que ante la falta de trabajo y recursos para subsistir van emigrando hacia otros lugares de la costa de Granada (Motril, Castell de Ferro, La Mamo-la,...), de España (Madrid, Cataluña,...), o Europa (Francia, Alemania, Suiza,...).

## Los pueblos y sus tradiciones

En el contexto de la Sierra de Lújar y de la Contraviesa, nos encontramos un amplio repertorio de tradiciones y actividades. Todas ellas, directamente relacionadas con el contexto rural y su relación con el entorno. Y es que el conjunto de estas localidades y de sus habitantes, necesitaban de ese espacio físico y de su aprovechamiento, para poder subsistir. Algunas de estas actividades se han terminado convirtiendo en fiestas de cierta entidad y reclamo turístico.

Podemos empezar con la ganadería, que apro-

vechaba los espacios comunales para realizar su actividad de cría de ovejas y cabras, que generaban un importante beneficio económico y que permitía, además, el aprovechamiento de carne, pieles, leche. Su presencia, se compaginaba con una extensa red de cañadas reales, cuerdas y cordeles, que determinaban el paso del ganado y fomentaban la trashumancia, entre el entorno de Sierra de Lújar, el Valle de Lecrín y Sierra Nevada. Igualmente sustentaba el desarrollo de una gastronomía propia, asociada a la carne del choto y del cordero. Quedan algu-

■ Pastoreo en la Contraviesa



■ Matanza del cerdo



nos recuerdos de esto en celebraciones como la Fiesta del Choto, en Sorvilán.

Este contexto geográfico, de orografía sinuosa, impulsa la existencia de toda una red de caminos de herradura que ponían en contacto unos pueblos con otros y permitían las escasas comunicaciones, personales y comerciales, entre sus habitantes. Escasos son los ejemplos que quedan, pero en algunos casos, se van recuperando a través de propuestas turísticas o deportivas (camino de Lagos a Lújar).

Con el fin de explotar elementos naturales nos encontramos la minería, como un modelo de captación de recursos que tiene sus raíces en la Prehistoria del hombre. Multitud de espacios, huecos y minas horadan el subsuelo de la Sierra, en busca de la extracción sistemática de unos minerales con fines comerciales, (principalmente plomo), que podemos decir se extiende a lo largo de 2.000 años: desde el Imperio Romano, hasta el siglo XX. Hasta el punto que buena parte de la sierra es, hoy, un laberinto de galerías, recuerdo de la actividad de otros tiempos. Obviamente, la búsqueda de esa rentabilidad económica llevo también al hombre a realizar actividades de aprovechamiento ilícito de esos recursos con el macuqueo, donde los hombres recogían mineral por la noche y, con cargas sobre sus hombros de 50-80 kg. se arriesgaban a descender por el campo para venderlo de forma ilegal.

Algo similar ocurre con algunas de las especies vegetales que pueblan estos espacios:

El corcho, que cada diez años genera un rendimiento económico por ser la corteza del alcornoque. Aunque es una actividad particular, que genera un rendimiento al dueño de la finca, se puede disfrutar del Alcornocal.

El esparto, también era una planta que se utilizaba para la elaboración de diferentes enseres y útiles de la casa.

Su producción, bastante controlada, estaba también asociada a otro elemento fundamental con un notable rendimiento económico: la nieve. Que se vendía en todos los pueblos de la zona y que competía, cuando había, con la nieve procedente de Sierra Nevada.

Otras dos cuestiones van asociadas a estas tradiciones:

El fomento de la triada mediterránea, que genera un importante movimiento comercial del olivo (aceite), la vid (vino) y el cereal (harina). Un conjunto de molinos, lagares y hornos van a dejar constancia de su importancia en otros tiempos.

El cultivo del cereal, obviamente, lleva incluida su explotación, que se extiende a otras formas, como es el oficio de panadero. El recuerdo nos queda en la historia de Vélez de Benaudalla, al considerarlo, desde cualquier punto de vista: el panadero de Motril.

Todas estas tradiciones, asociadas a las actividades de la vida cotidiana, se han mezclado con otras celebraciones y festividades de muy variada índole.

Empezando por Órgiva en donde el capítulo festivo empieza el año con las fiestas de San Sebastián de Bayacas. Y continúa en abril por San Marcos de Tablones, el anejo minero de Órgiva; o en las bellas romerías de la Virgen de Fátima de Cerro Negro o Puerto Juviley, en el río Guadalfeo. Sin olvidar los animados festejos patronales de Alcázar (Virgen del Rosario), Olías (Virgen de Gracia) o Fregenite (San Miguel), durante el verano. Para rematar en las Reales Ferias y Fiestas

de Órgiva, en octubre, con su antigua feria del ganado y las coloristas carrozas llenas de música y juventud. Sin olvidar la atronadora fiesta del Cristo de la Expiración o la Semana Santa con su concurrida feria turístico-gastronómica 'Hecho en la Alpujarra'. O las lumbres de San Antón...

Ahora bien, para celebrar a San Antonio Abad, el 17 de enero, hay que ir a Torvizcón para ser testigo de los espectaculares chiscos en donde calentarse, charlar, beber vino de La Contraviesa y comer los productos del cerdo. Pues es éste, junto al fuego, el verdadero rey de esta fiesta, cuya principal tradición es la existencia del "marranico de San Antón", un par de cerdos que campan a sus anchas por el pueblo y cuyos vecinos ceban durante varios meses para sortearlos entre los asistentes. Un animal que aún hoy congrega en toda la comarca a numerosas familias durante los meses de invierno para proceder a la secular matanza del cerdo, sobre todo en los cortijos. Para tradicional también el pueblo de Lújar, un hermoso entramado de calles encaladas que conserva rincones típicos y, por supuesto, un amplio y atractivo ciclo de celebraciones religioso-festivas. Ya sea la Virgen de Fátima, en el anejo de Los Carlos; el día de la Cruz, el 3 de mayo; o el día de la Virgen del Rosario el 7 de octubre. Y, sobre todo, las fiestas del Santo Cristo de Cabrilla, una advocación legendaria y milagrosa que data del siglo XVII cuando llegó aquí una copia del célebre lienzo del Cristo de Burgos y es, desde entonces, el patrón de Lújar, a quien se le honra y hasta se le hacen subastas en toda la comarca. Ya sea en Lagos, pueblo de Vélez de Benaudalla con su festividad de S. Fco. de Asís; en el anejo motrileño de Los Tablones, que celebra en Navidad el más espectacular Be-

lén viviente de toda la provincia; o en la histórica alquería de Jolúcar, bello enclave de Gualchos que cada 7 de agosto es el epicentro de la mayor romería popular de la comarca con miles de personas devotas de San Cayetano.

Y otras fiestas más profanas como la "Fiesta del vino", de Polopos, que nos recuerda la tradicional relación de estas tierras con el cultivo de la vid.

A los pies de Sierra Lújar, en su vertiente sur, aparecen otros rincones de interés como el anejo motrileño de La Garnatilla con su iglesia de San Cecilio (1797) en torno a la que se suceden eventos populares a lo largo del año. Y en nuestro discurrir llegamos a Vélez de Benaudalla, hermosa e histórica localidad de un rico patrimonio monumental materializado en la bella iglesia neoclásica del Rosario o el castillo de los Ulloa y también su bello entramado de callejuelas dignas de recorrer sin prisas. Pues es éste un apacible y acogedor pueblo, rico en aguas que descienden de Sierra Lújar y que ofrece lugares como el paseo del Nacimiento y, sobre todo, el Jardín Nazarí, un excelente ejemplo del jardín hispanomusulmán con frescos paseos de mil y una plantas aromáticas, fuentes y acequias cantarinas, exuberante vegetación, sorprendentes cuevas de piedra toba... Este pequeño Generalife es el mejor ejemplo de la conjunción de las culturas musulmana y cristiana, que cada año por San Antonio rememoran los veleños poniendo en escena una de las fiestas de Moros y Cristianos más espectaculares y antiguas de toda la provincia. Una representación que envuelve a todo el pueblo en una algarabía visual, de alegres ropajes y decorados y viejos textos versificados bajo la omnipresente presencia de la altiva Sierra de Lújar.

## El Parque: una oportunidad para el Desarrollo Sostenible

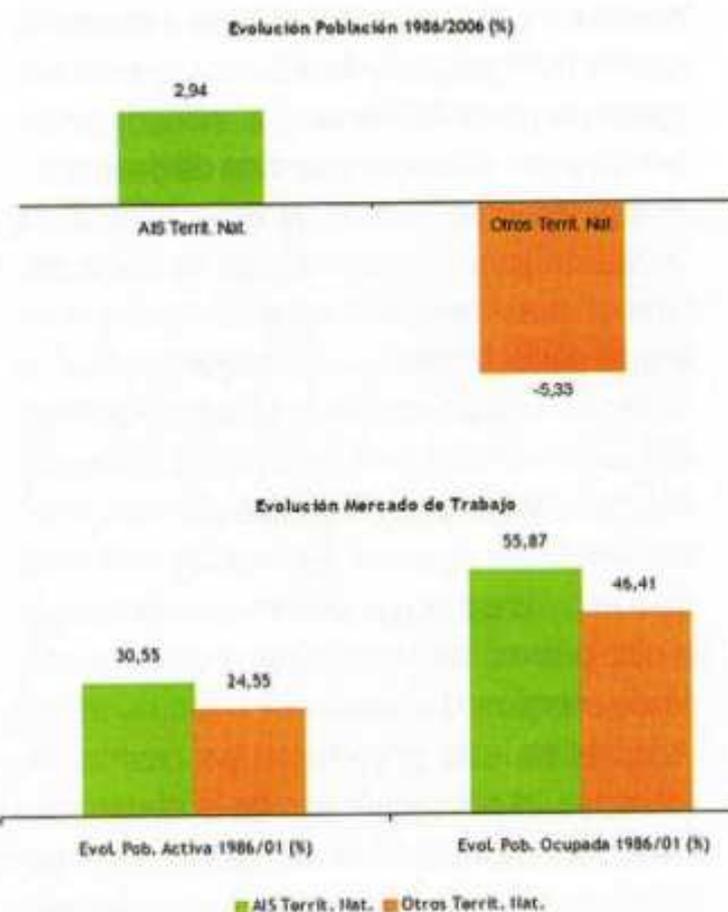
### IDEAS ANTIGUAS, PERSPECTIVAS NUEVAS

La idea, aún arraigada en algunos colectivos, de que la declaración de un territorio como Parque Natural conlleva un freno a su desarrollo pertenece a un contexto del pasado, a un estado de miedo o desconocimiento ante situaciones novedosas que, actualmente, con la experiencia de más de 20 años de muchos Parque Naturales, ha sido totalmente desmentida.

Muy al contrario, los estudios llevados a cabo demuestran que los territorios comprendidos en las áreas de influencia socioeconómica de Parque Naturales (AIS) poseen mejores indicadores demográficos y socioeconómicos que territorios semejantes en cuanto a características físico geográficas, pero que no están en Parques Naturales.

Por ejemplo, se ha comprobado que las AIS (Áreas de Influencia Socioeconómica) de los Parques Naturales han resistido mejor que los otros territorios la pérdida de población, fenómeno generalizado en el mundo rural andaluz en las últimas décadas. En relación al mercado de trabajo, las AIS de los Parques Naturales registran un comportamiento sensiblemente mejor puesto que, además de una mayor población activa, presentan mejores ratios de ocupación y paro registrado. También la dinámica empresarial es más activa en estas AIS de los Parques Naturales: al final del periodo analizado (20 años) tenían un ratio de establecimientos por habitantes sensiblemente superior, 62,3 por cada 1000 habitantes frente

a 58 en el caso de los territorios que no están en Parques Naturales. Estos establecimientos son, sobre todo, de pequeños negocios relacionados con el turismo y la transformación de productos de la tierra, así como comercios, talleres, etc. Por último, la renta media disponible por habitante en los municipios del AIS de los Parques Naturales, era 300 euros superior a la de los municipios de territorios no integrados en el Parque Natural.



- Los gráficos comparan la evolución de la población y del mercado de trabajo en las Áreas de Influencia de los Espacios Naturales Andaluces, en verde, con territorios semejantes pero que no están incluidos en Espacios Naturales, en naranja.

Más allá de esta mejor situación económica, los Espacios Naturales protegidos pueden suponer la última oportunidad de supervivencia de algunas poblaciones en áreas rurales interiores, como es nuestro caso.

Salvando Motril y en cierta medida Órgiva, las poblaciones incluidas en el área del futuro Parque Natural de las Sierras de Lújar y La Contraviesa, como Gualchos, Lújar, Vélez de Benaudalla, Torvizcón, Polopos o Rubite, se encuentran en una zona aislada y ensombrecida por las comarcas vecinas que acaparan la actividad económica y el turismo, como son el Litoral, la Alpujarra o el Valle de Lecrín. De manera que este territorio interior y montañoso, mal comunicado y de recursos ligados fundamentalmente al monte y al campo, posee actualmente pocas perspectivas de desarrollo. El abandono del campo, la emigración de la población joven y el consiguiente despoblamiento es el futuro más esperable.

Frente a ello, la declaración de Parque Natural supone un beneficio directo: dotar a la zona de identidad territorial, existir de cara al visitante o al turista, aparecer en los mapas, en las guías, aumentar la confianza de la población y, en definitiva, crear expectativas y esperanzas, motor primero de las iniciativas que generan tejido económico y empleo.

Además de este primer impulso creador de identidad, el ser beneficiario de la declaración de Parque Natural conlleva inversiones, ayudas, implantación de proyectos provenientes de la administración autonómica, nacional o europea, generación de empleo, aumento del bienestar como consecuencia de la conservación de los recursos y aumento de la participación en la toma de decisiones.

## EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SU PAPEL EN LOS TERRITORIOS DECLARADOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Compaginar el desarrollo socioeconómico con la conservación de los valores ambientales se ha convertido en el gran reto de la sociedad desde finales del siglo XX. Ambos conceptos (desarrollo/conservación) son también los ejes principales del funcionamiento de los Parques Naturales y el modelo que hace posible dicha unión es el "desarrollo sostenible".

Del desarrollo sostenible se escribe y se habla de forma sistemática y se afirma que los Parques Naturales son espacios idóneos para que se produzca este tipo de desarrollo, por tanto es fundamental conocer mejor lo que esta expresión quiere decir.

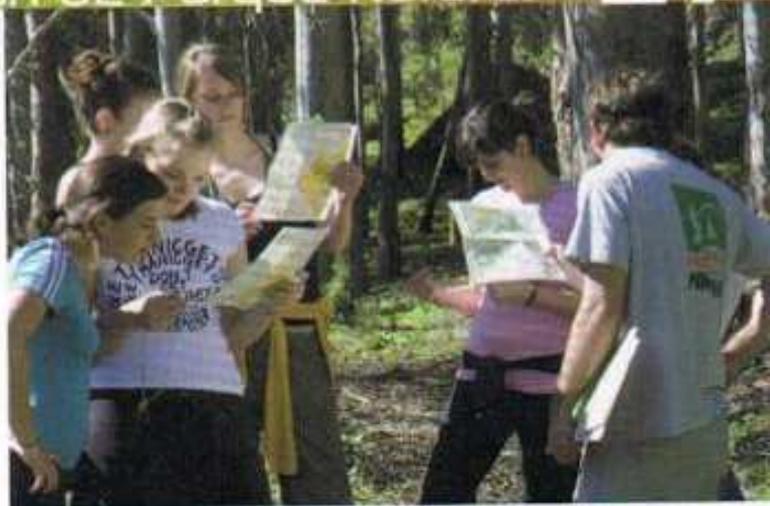
En un símil con lo que puede ser el crecimiento a partir del capital dinerario, por ejemplo, el crecimiento de una empresa a partir de su inversión o capital social, el desarrollo sostenible consistiría en invertir ese capital, vivir y crecer a partir de sus rentas o beneficios, pero no reducirlo ni agotarlo, puesto que entonces la empresa moriría. De forma semejante el desarrollo sostenible de un territorio consiste en vivir y crecer a partir de su Capital Territorial, pero no degradarlo o esquilmarlo, porque



entonces no sería posible el desarrollo en sí mismo.

Pero ¿qué es ese Capital Territorial a partir del cual queremos basar el Desarrollo Sostenible? El Capital Territorial es el resultado de cinco clases básicas de capital:

- 1 El capital natural, que es el conjunto de bienes y recursos que provienen del medio ambiente (agua, suelo, bosque, aire, fauna, pastos, minerales y rocas, etc.) aportan importantes servicios y beneficios a la sociedad.
- 2 El capital físico-construido, que es el conjunto de bienes que la humanidad ha ido acumulando en un territorio: tanto edificios como infraestructuras, pueblos, caminos, cortijos, viviendas, iglesias, elementos del patrimonio cultural en general.
- 3 El capital humano representa la capacidad de los hombres y mujeres del territorio para afrontar procesos productivos y adquirir mayores niveles de bienestar y calidad de vida. Requiere formación, visión, creatividad y capacidad de acción.
- 4 El capital social, de forma semejante al anterior, corresponde con la capacidad de la población como organización social de adaptarse a las realidades cambiantes, participar y unirse en proyectos comunes, trabajar por el bien de todos o bien público.
- 5 Y finalmente, el capital de imagen, que se entiende como el reconocimiento desde el exterior de los valores de la identidad territorial. Este reconocimiento lo hace la sociedad en función de lo que ofrece el territorio y el modo en que lo ofrece: el atractivo del paisaje o del



urbanismo, la calidad de los servicios, la bondad y originalidad de los productos, etc.

El Capital Territorial, como unión de todo ello, proporciona la base patrimonial para generar flujos de renta, de empleo, de utilidad, de bienestar.

No es posible el desarrollo sostenible si el incremento de una clase o "partida" del capital territorial, agota o deteriora las otras. Por ejemplo, un crecimiento del capital físico construido, caso típico de expansión urbana excesiva, esquilma el suelo agrícola, deteriora el paisaje, elimina recursos naturales, etc. y finalmente deteriora el capital natural y el capital imagen y, como consecuencia, el territorio ya no resulta atractivo ni para sus pobladores ni para el turismo. Se trataría de un falso crecimiento que no asegura el bienestar ni los flujos de renta y empleo a largo plazo.

En este sentido, la declaración de Parque juega un papel fundamental, ya que no sólo se conserva y mejora el capital natural, garantizando el aprovechamiento futuro de los recursos, sino que se incrementa el capital de imagen del territorio y con ello el de los productos y servicios que se asocian al mismo (actividades turísticas, servicios de hospedaje y restauración, productos como el vino, aceite, embutidos, quesos, miel, etc.).

Además, se impulsan nuevas ideas que co-

hesionan el territorio y dan impulso a sus municipios, se mejora la participación y la capacidad de auto-organización; es decir, se incrementa el capital social y, por supuesto, se favorece la formación, cualificación y capacitación de las personas, se impulsa la iniciativa privada con apoyo técnico y económico, lo que hace aumentar el capital humano. También el capital físico-construido se ve impulsado, tanto por la aparición de nuevas infraestructuras y equipamientos ligados a las funciones del Parque, como por la creación de casas rurales, centros de interpretación, refugios, la mejora de caminos y accesos, la restauración de inmuebles o su transformación para asumir nuevos usos. El urbanismo se ve sometido a normas que aseguran la es-

tética tradicional y la correcta inserción de los nuevos edificios en el paisaje, lo que impulsa la imagen del Parque.

Las variaciones en el capital físico construido son las que se utilizan tradicionalmente para medir el desarrollo (crecimiento urbano, mejora en las infraestructuras) pero por sí mismas no aseguran ni el crecimiento duradero, ni el bienestar. De hecho, el fomento exclusivo de este tipo de actividad urbanizadora y acumuladora de infraestructuras ha contribuido al estado actual de depresión y crisis. No nos engañemos, el desarrollo no es durable si no es manteniendo el conjunto de "tipos de capital" y este hecho es especialmente posible en los Parques Naturales.



## Desarrollo en Parques Naturales: conceptos y cifras

### GENERACIÓN DE EMPLEO

Empleo público: personal de administración, dirección, gestión, mantenimiento, vigilancia, trabajos forestales, etc.

Creación y consolidación de empresas:

- Empresas cárnicas creadas en las AIS de los PN andaluces: 334, 2.184 empleos.
- Corcho: creadas 29 empresas de transformación y 300 empleos.
- Alojamientos rurales en PN andaluces: 1300 puestos de trabajo

### PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE (PDS)

Planes de dinamización socioeconómica de obligada redacción. Activan el tejido social y empresarial de AIS de los Parques Naturales

- PDS del Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada (2004-2009) propició una inversión pública global de 612 M de €. 276 medidas
- PDS Parque Natural Sierra María-Los Vélez, año 2010, promovió una inversión superior a los 20 M de €.

### AUMENTO DEL TURISMO Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE USO PÚBLICO

Senderos señalizados, cartelería interpretativa, centros de visitantes, áreas recreativas, puntos de información y observación, refugios, miradores, etc.

- Nº de visitantes a PNs andaluces 2003: 4,5 M
- Nº de visitantes a PNs andaluces 2010: 7,6 M

### MAYOR ACCESO A AYUDAS Y SUBVENCIONES

-Sierra Nevada 2012: 1,39 M de €. en ayudas. Proyectos de comunidades de regantes, particulares, empresas y ayuntamientos. Varias Consejerías.

-Prioridad en la obtención de subvenciones para fincas privadas en EENN protegidos, (mejoras ambientales y del paisaje, repoblaciones, podas, desbroces, rehabilitación, etc.). Mejor valorados en los baremos

-Proyectos locales de iniciativa privada o de asociaciones cofinanciados (hasta 80%) a través de los GDR (Grupos de Desarrollo Rural). GDR Alpujama y GDR Apro-Valle Temple

### PROMOCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS OFERTADOS POR LAS EMPRESAS LOCALES

Ventaja competitiva de los productos y servicios por imagen de P.N.

Únicos destinos turísticos que se consolidan en el ámbito rural de interior: PNs de Aracena, Cazorla-Segura-Las Villas, Sierra Nevada, Grazalema, etc.

Promoción de productos: Marca Parque Natural de Andalucía o Carta Europea de Turismo

### MAYOR PARTICIPACIÓN LOCAL EN TOMA DE DECISIONES

Participación en la toma de decisiones. Propietarios de fincas en el Parque Natural, empresarios, agricultores, ganaderos, cazadores, asociaciones de vecinos, forman parte de la Junta Rectora.

### PROTECCIÓN Y FOMENTO DE LAS ACTIVIDADES TRADICIONALES

Potenciación de actividades la agricultura y ganadería extensiva, o la producción ecológica

### MANTENIMIENTO DEL CAPITAL NATURAL Y BIENESTAR HUMANO

Mejor protección frente a incendios forestales, erosión y avenidas, regulación de la cantidad y calidad del agua, conservación de la biodiversidad, control de plagas, etc.

Origen de los datos: Diferentes comunicados y notas de prensa de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

Recopilación de los datos: Fernando Alcalde Rodríguez

## Bibliografía

- **Alcalde Rodríguez, Fernando et al.** (2006) *La Sierra de Lújar. Monografías ambientales de la costa granadina.* Ayuntamiento de Motril
- **Asistencias Técnicas Clave S.L.** (2000) *Estudio Sobre la Evolución Socioeconómica de los municipios que Integran el área de Influencia socioeconómica de los 24 Parques Naturales de Andalucía.* Consejería de Medio Ambiente. Dirección General de Sostenibilidad en la Red de Espacios. Naturales Protegidos y Servicios Ambientales.
- **Barea-Azcón, J.M. et al.** (2008) *Libro rojo de invertebrados de Andalucía.* Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- **Carrascosa salas, Miguel J** (1992) *La Alpujarra, volumen I y II.* Universidad de Granada. Granada.
- **Castro, Eduardo** (1992) *Guía general de la Alpujarra.* Caja general de ahorros de Granada. Granada.
- **Cruz Casanova, Eduardo** (2011) *Guía de campo de la flora y fauna de los Guájares.* Ayuntamiento de los Guájares
- **Estévez, A. Delgado, F. Sanz de Galdeano, C. Martín Algarra.** (1985) *Los Alpujarrides al sur de Sierra Nevada. Una revisión de su estructura.* Mediterráneo nº 4 Pags 5-32
- **Gan Quesada, Rafael** (2005) *La Alpujarra.* Volumen 3 de la colección 'Granada en tus manos'. Corporación de medios de Andalucía S.A. Granada.
- **González Blasco, Juan** (2001) *Órgiva, hitos de su historia, volumen I.* Editorial El puerto. Órgiva.
- **Ocaña, Amelia et al.** (2000) *Guía submarina de invertebrados no artrópodos.* Ed. Comares.
- **Pérez Hens, José María.** (2010) *Colonización fenicio-púnica y romanización. Historia de Motril y la costa de Granada.* Diputación de Granada.

- **VV. AA.** (2012) *Hablamos de Órgiva. Historias y reflexiones de la gente de Órgiva, sus anejos y cortijadas*. Capítulo 'Cómo se vive en Órgiva, sus anejos y cortijadas'. Edita 'Órgiva municipio andaluz sostenible.
- **VV. AA.** (2012) *Hablamos de Órgiva. Historias y reflexiones de la gente de Órgiva, sus anejos y cortijadas*. Capítulo 'Fiestas y encuentros'. Edita 'Órgiva municipio andaluz sostenible
- *Formulario normalizado de Datos Natura 2000.*
- *Diario oficial de la Unión Europea. Decisión de ejecución de la comisión de 16 de noviembre de 2012 por la que se adopta la sexta lista actualizada de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (2013/29/UE).*
- *Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la Conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*
- *Directiva 97/62/CE del Consejo de 27 de octubre de 1997 por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres*
- *Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.*
- *Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres.*
- *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*
- *Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats.*
- *2011/85/UE: Decisión de la Comisión, de 10 de enero de 2011, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una cuarta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea [notificada con el número C(2010) 9676]*
- *Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats.*



GESTION DEL TERRITORIO  
Y MEDIO AMBIENTE



[www.asociacionbuxus.org](http://www.asociacionbuxus.org)

