



LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA SIERRA DE ABANILLA (ES6200027)

ÍNDICE

1. Localización y delimitación	2
2. Descripción del medio físico	3
2.1. Clima	3
2.2. Geología	5
2.3. Geomorfología	5
2.4. Edafología	6
2.5. Hidrología.....	7
3. Descripción e interpretación de la biodiversidad.....	9
3.1. Tipos de hábitats de interés para su conservación.....	9
3.1.1. Tipos de hábitats de interés comunitario	9
3.1.2. Otros hábitats de interés	11
3.1.3. Descripción de las asociaciones pertenecientes a la Directiva.....	11
3.1.4. Estado de conservación de los hábitats de interés comunitario	16
3.2. Especies de flora de interés para su conservación	17
3.3. Especies de fauna de interés para su conservación	19
4. Descripción socioeconómica	22
4.1. Distribución territorial de la población	22
4.2. Estructura de la propiedad.....	23
4.3. Actividades económicas	23
4.3.1. Agricultura	23
4.3.2. Ganadería	24
4.3.3. Actividades extractivas.....	24
4.3.4. Turismo	24
4.3.5. Construcción	25
4.3.6. Gestión de RSU	25
4.3.7. Caza.....	25
4.4. Patrimonio cultural	25
5. Procesos ecológicos.....	27
5.1. Conectividad ambiental.....	27
5.2. Procesos erosivos.....	27
6. Descripción e interpretación del paisaje.....	28
6.1. Paisaje en el entorno del LIC.....	28
6.2. Paisaje interior del LIC.....	28
7. Fuentes de documentación y bibliografía.....	29

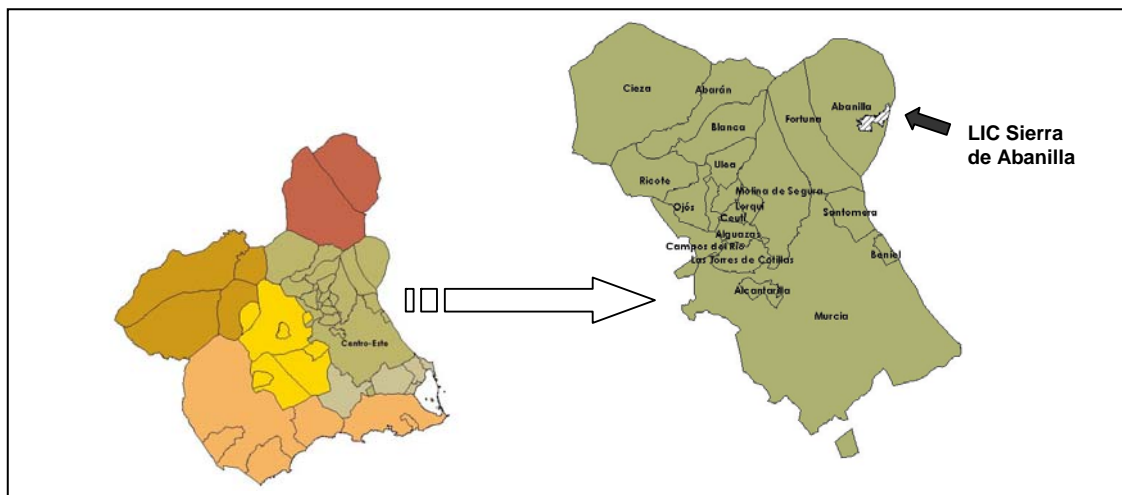


1. LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN

La Sierra de Abanilla se localiza en su totalidad al este del término municipal de Abanilla, limitando por el este con la provincia de Alicante (término municipal de Orihuela). Dentro de la Región de Murcia, se encuentra en la parte oriental de la misma, en su comarca Centro-Este.

Dentro del término municipal de Abanilla se encuentran también otros dos LIC de la Región de Murcia: “Río Chícamo” (ES6200028) y “Humedal del Ajauque y Rambla Salada” (ES6200005), este último sólo incluido en parte en este término municipal.

La extensión aproximada del LIC declarado con el nombre “Sierra de Abanilla” en la Región de Murcia es de 986,51 Ha. No obstante, forma parte de una cadena montañosa que continúa por el este hacia la provincia de Alicante, constituyendo una prolongación de la Sierra de Crevillente, ésta última propuesta también como LIC por la Comunidad Valenciana (“Serra de Crevillent” - ES5213022). En su extremo suroeste, limita con la localidad de Abanilla, siendo bordeado en sus proximidades, al norte y al oeste, por el Río Chícamo. Al sur, se encuentra la carretera comarcal MU-413. A excepción de su zona oriental (en la que continúa la cadena montañosa), el LIC se encuentra prácticamente rodeado por campos de cultivo.



Localización del LIC Sierra de Abanilla



2. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO

2.1. Clima

El observatorio elegido para el análisis climático de la Sierra de Abanilla es el situado en la localidad de Abanilla, siendo ésta la estación meteorológica completa más cercana.

La Sierra de Abanilla se encuentra sometida a un clima genuino mediterráneo. La precipitación anual media de la Estación de Abanilla es de 303 mm, concentrándose los máximos en primavera y otoño y siendo casi ausentes las precipitaciones en los meses estivales.

La temperatura media anual de la estación de Abanilla es de 19.6 °C, lo que traducido a las zonas altas de la Sierra de Abanilla puede situarse en torno a los 15 °C, la media de las mínimas es 14.9 °C y la media de las máximas de 24.3 °C. Es destacable la escasez de heladas durante el periodo invernal, no alcanzando la temperatura mínima absoluta valores negativos en ningún mes.

Su proximidad a la costa (unos 30 km), hace que las temperaturas extremas (especialmente las mínimas absolutas) se amortigüen de forma significativa, no presentando ningún mes con heladas seguras ni probables.

En la siguiente tabla se muestra la ficha hídrica de la estación meteorológica de Abanilla:

	T	PE	P	VR	R	RE	DF	SP	DR	HC
ENE	12.5	23	19	-4	0	23	0	0	0	0.0
FEB	13.1	25	17	0	0	17	8	0	0	0.0
MAR	15.5	44	19	0	0	19	25	0	0	-1.0
ABR	17.4	60	40	0	0	40	20	0	0	0.0
MAY	20.6	97	27	0	0	27	70	0	0	-1.0
JUN	24.1	137	22	0	0	27	70	0	0	-1.0
JUL	27.5	179	4	0	0	4	175	0	0	-1.0
AGO	28.0	173	10	0	0	10	163	0	0	-1.0
SEP	25.2	126	36	0	0	36	90	0	0	-1.0
OCT	20.8	77	54	0	0	54	23	0	0	0.0
NOV	16.5	41	23	0	0	23	18	0	0	0.0
DIC	13.8	28	32	4	4	28	0	0	0	0.0
AÑO	19.6	1011	303			303	708	0	0	

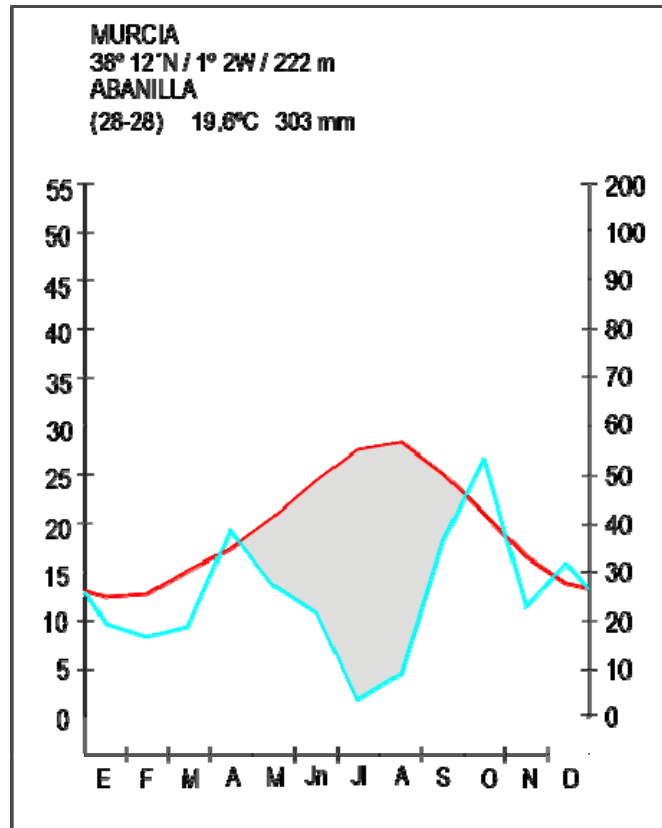
T=Temperatura media
PE=Evapotranspiración potencial
P=Precipitación
VR=Variación de la reserva
R=Reserva

RE=Evapotranspiración Real
DF=Déficit
SP=Superávit
DR=Drenaje
HC=Coefficiente de Humedad



Climodiagrama de Walter-Lieth

El climodiagrama manifiesta un clima típicamente mediterráneo con influencia costera con dos máximos pluviométricos en primavera y otoño y un mínimo muy marcado en verano, así como con una curva de temperaturas bastante tendida. El *intervalo de sequía* (DSQ) es de 5 meses, los *intervalos de heladas seguras y probables* son nulos.



Clasificación de Rivas-Martínez

La estación de Abanilla presenta un **clima mediterráneo** con una marcada sequía estival, pues cumple las siguientes condiciones:

$$ETP_{jul} / P_{jul} > 4,0 \quad ETP_{jul+ago} / P_{jul+ago} > 3,5 \quad ETP_{jun+jul+ago} / P_{jun+jul+ago} > 2,5$$

El índice de termicidad para la estación de Abanilla es de 447, lo que, junto con la precipitación media anual (303 mm), sitúa la zona en el **piso termomediterráneo** con un ombroclima **semiárido**.

Por tanto, según Rivas-Martínez, nos encontramos ante un **clima termomediterráneo semiárido**. No obstante, en las partes más altas de la Sierra, por encima de los 600 m se puede hablar ya de clima **mesomediterráneo** inferior bajo ombroclima seco.



2.2. Geología

La Región de Murcia se encuentra ubicada dentro de la unidad geológica de la Cordillera Bética.

La Sierra de Abanilla se sitúa al este de dicha Región, en la frontera con la provincia de Alicante, constituyendo geológicamente una prolongación de la Sierra de Crevillente.

Se trata de una unidad alóctona que constituye una unidad tectosedimentaria marina del mioceno inferior, emplazada dentro de la cuenca de Fortuna. Se encuadra en la unidad de Monte Alto-Sierra de Abanilla, formada por terrenos calizos o molásicos. En esta unidad se han distinguido dos tipos de formaciones: unas calizas compactas grises resistentes, que genera las principales cumbres de la sierra de Abanilla (el Zulum al oeste y el Cerro del Agudo al este), y otra formación más blanda, formada por areniscas margosas que está ampliamente representada a lo largo de la sierra.

El este de la sierra ha sufrido intensas deformaciones recientes postmiocenas, por lo que los materiales de la unidad del Monte alto-Sierra de Abanilla, cabalgan a los depósitos miocenos post orogénicos, estando ellos mismos levantados e incluso invertidos en el contacto del cabalgamiento. No obstante, en general, el relieve de la sierra no es muy elevado, alcanzando una altitud máxima de 731 m.s.n.m. en el Cerro del Agudo.

Las lluvias, generalmente de carácter estacional y torrencial, provocan fenómenos erosivos sobre los materiales blandos, creando profundas marcas sobre el terreno, y dando lugar a las llamadas tierras malas o “*bad-lands*”. Además, también se forman cárcavas, barrancos y desfiladeros.

El origen sedimentario de los materiales de esta sierra justifica la frecuente aparición de restos fósiles en el sustrato. Así, las formaciones de calizas contienen ricas microfaunas con *Miogypsina sp.*, *Nephrolpidna*, *Amphistegina*, *Operculin* y *Briosos*, mientras que en las areniscas margosas aparecen con frecuencia moldes internos de moluscos y globigerinas entre otros.

2.3. Geomorfología

La Sierra de Abanilla es una sierra interior de media montaña con una disposición NE-SW, siguiendo las directrices estructurales de las Cordilleras Béticas, con altitudes que llegan hasta los 731 m en el Cerro del Agudo, al noreste del LIC, y 623 m en el pico Zulum, al suroeste del espacio.

El resalte superior lo dan los materiales carbonatados, más resistentes a la erosión, mientras que las partes bajas de la sierra, donde predominan los materiales margosos, se caracterizan por relieves suaves pero fuertemente incididos por la erosión fluvial formando paisajes acarcavados de tipo “*badlands*”. La línea de cumbres está desplazada hacia el sureste de la sierra.



La ladera norte es de pendiente más suave y homogénea, con una red fluvial ramificada formando cárcavas, mientras que la ladera sur se presenta más escarpada y con mayores pendientes, adecuándose a la disposición de las capas de calizas.



Los “bad-lands” constituyen uno de los paisajes geológicos más singulares y característicos de la Sierra de Abanilla

La Sierra de Abanilla representa una forma de relieve muy característica de la Región de Murcia, con formaciones geológicas típicamente vinculadas a procesos erosivos característicos de estas regiones áridas, como es el caso de los bad-lands.

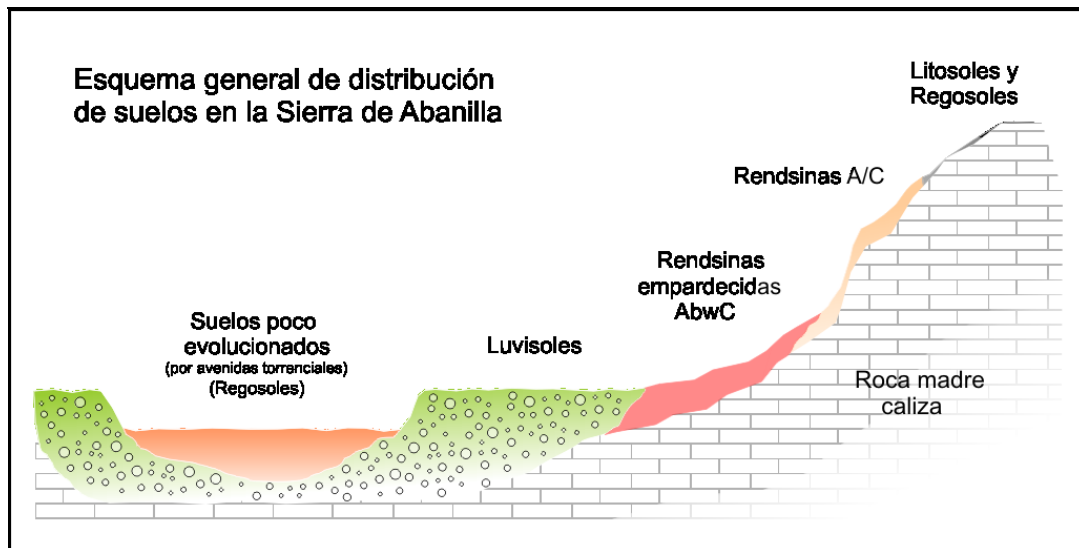
2.4. Edafología

En esta sierra existe un claro gradiente ladera-valle que permite diferenciar fácilmente los distintos tipos de suelos existentes. La naturaleza de la roca madre es básica, pudiendo aparecer muy localmente algunas arenas, arcillas y yesos.

En las zonas más altas de la sierra aparecen litosoles y regosoles, debido a los procesos de escorrentía que se producen, que con frecuencia dejan la roca madre a la vista. Algo similar ocurre en los torrentes y barrancos con fuertes avenidas puntuales donde los arrastres producidos impiden el desarrollo de los suelos. En estos casos se desarrollan Regosoles.

En las laderas con abruptas pendientes se desarrollan rendsinas con perfiles A/C, transformándose en rendsinas empardecidas (AbwC) según va disminuyendo la pendiente.

En las zonas bajas, donde existe un importante aporte de tierras y sedimentos, se desarrollan suelos profundos (luvisoles) que normalmente se encuentran ocupados por cultivos debido a su alta aptitud para tal uso.



2.5. Hidrología

La Sierra de Abanilla presenta dos vertientes claramente diferenciadas: la ladera noroeste pertenece a la subcuenca del Río Chícamo, mientras que el resto de la superficie (ladera sureste) pertenece a la cuenca del Río Segura.

No existe en toda la Sierra de Abanilla ningún curso fluvial permanente, siendo todos de carácter temporal y torrencial. Este fenómeno se ve favorecido por las escasas precipitaciones y por el carácter calcáreo y yesífero dominante, lo que favorece la infiltración de las aguas con gran rapidez.

En las zonas bajas del LIC dominan los sustratos yesíferos y arcillosos sobre los que se desarrollan intensos procesos erosivos que dan como resultado la formación de grandes cárcavas.

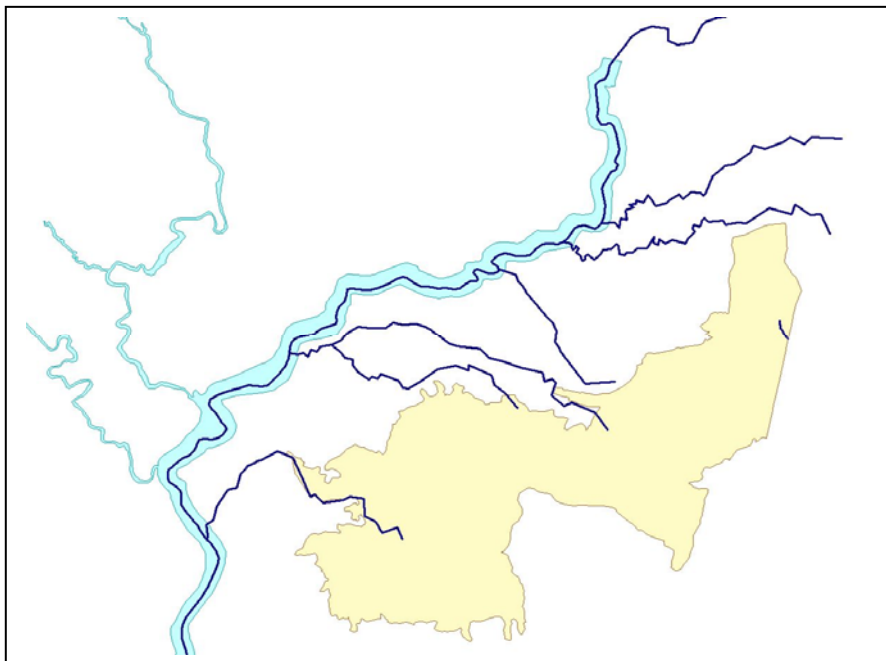
En la Sierra de Abanilla, debido a sus características geológicas, no aparecen grandes barrancos, siendo lo más destacable algunas ramblas y extensas superficies de *badlands*.

La vertiente noroeste es más tendida que la sureste, siendo en esta última las pendientes, mayores.

La concentración de las precipitaciones en otoño y primavera, generalmente a modo de fuertes tormentas, hace que el poder erosivo de las mismas sea muy alto.



Cárcavas en la zona noroeste de la Sierra de Abanilla



Esquema de los principales barrancos y cursos fluviales de la Sierra de Abanilla (al oeste, el Río Chícamo)



3. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

3.1. Tipos de hábitats de interés para su conservación

3.1.1. Tipos de hábitats de interés comunitario

De acuerdo con el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, se han identificado los siguientes tipos de hábitats dentro del LIC “Sierra de Abanilla”:

- 1430** - Matorrales halo-nitrófilos (*Pegano-Salsoletea*)
- 1520*** - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)
- 5210** - Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp.
- 5330** - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
- 6110*** - Prados calcáreos cársticos o basófilos del *Alyso-Sedion albi*
- 6220*** - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*
- 8210** - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

Únicamente existen tres tipos de hábitats prioritarios, dentro de la Sierra de Abanilla. Se trata de:

- vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) (1520*)
- prados calcáreos cársticos o basófilos del *Alyso-Sedion albi* (6110*) y
- zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea* (6220*).

La jerarquía detallada de los tipos y subtipos (comunidades y asociaciones) de los hábitats que se encuentran dentro del LIC “Sierra de Abanilla” incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, teniendo en cuenta el *Manual de Interpretación de los Hábitats de la Unión Europea* (Versión EUR-15, 1996) es la siguiente:

GRUPO	SUBGRUPO	CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA	ASOCIACIÓN
1. HABITATS COSTEROS Y VEGETACIONES HALOFÍTICAS	14. Marismas y pastizales salinos mediterráneos y termoatlánticos	1430	Matorrales halo-nitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	143014 - <i>Salsolo oppositifoliae-Suaedetum verae</i> Rivas Goday & Rigual 1958 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & Sánchez Gómez 143025 - <i>Salsolo vermiculatae-Artemisietum herba-albae</i> (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) O. Bolòs 1967
	15. Estepas continentales halófilas y gipsófilas	1520*	Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)	152044* - <i>Thymo moroderi (ciliati)-Teucrietum libanitidis</i> (Rivas Goday & Rigual in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957) Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991
5. MATORRALES ESCLERÓFILOS	52. Matorrales arborescentes mediterráneos	5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.	421014 - <i>Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae</i> Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975 856121 - <i>Chamaeropo humilis-Juniperetum phoeniceae</i> Rivas-Martínez in Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
	53. Matorrales	5330	Matorrales	433316 - <i>Chamaeropo humilis-</i>



GRUPO	SUBGRUPO	CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA	ASOCIACIÓN
	termomediterráneos y pre-estépicos		termomediterráneos y pre-estépicos	<i>Rhamnetum lycioidis</i> O. Bolòs 1957 433433 - <i>Thymo funkii-Anthyllidetum onobrychioidis</i> Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969 433443 - <i>Stipo tenacissimae-Sideritetum leucanthae</i> O. Bolòs 1957
6. FORMACIONES HERBOSAS NATURALES Y SEMINATURALES	61. Prados naturales	6110*	Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alyso-Sedion albi</i>	511021* - <i>Sedetum micrantho-sediformis</i> O. Bolòs & Masalles in O. Bolòs 1981
	62. Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorral	6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	52207B* - <i>Teucro pseudochamaepityos-Brachypodietum retusi</i> O. Bolòs 1957
8. HABITATS ROCOSOS Y CUEVAS	82. Pendientes rocosas con vegetación casmofítica	8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	721155 - <i>Rhamno borgiae-Teucrietum rivasii (buxifolii)</i> Mateo & Figuerola 1987
				723041 - <i>Fumano ericoidis-Hypericetum ericoidis</i> O. Bolòs 1957

(*) Hábitat de interés comunitario prioritario.

A continuación se reflejan, de forma esquemática, los hábitats y asociaciones presentes en cada una de las formaciones vegetales citadas para el espacio LIC:

FORMACIÓN	HÁBITATS ASOCIADOS	ASOCIACIONES PRESENTES
Pinares de pino carrasco	(No pertenece a la Directiva)	954001 - Pinar de <i>Pinus halepensis</i>
	5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	433433 - <i>Thymo funkii-Anthyllidetum onobrychioidis</i> Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
	(No pertenece a la Directiva)	522224 - <i>Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae</i> Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984
Garrigas	5210 - Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.	421014 - <i>Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae</i> Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975
		856121 - <i>Chamaeropo humilis-Juniperetum phoeniceae</i> Rivas-Martínez in Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989
Matorrales termófilos	5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	433316 - <i>Chamaeropo humilis-Rhamnetum lycioidis</i> O. Bolòs 1957
		433443 - <i>Stipo tenacissimae-Sideritetum leucanthae</i> O. Bolòs 1957
Matorrales halonitrófilos	1430 - Matorrales halo-nitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	143014 - <i>Salsolo oppositifoliae-Suaedetum verae</i> Rivas Goday & Rigual 1958 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & Sánchez Gómez
	(No pertenece a la Directiva)	143034 - <i>Haloxilo tamariscifolii-Atriplicetum glaucae</i> Rigual 1972
Comunidades gipsícolas	1520* - Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)	152044* - <i>Thymo moroderi (ciliati)-Teucrietum libanitidis</i> (Rivas Goday & Rigual in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957) Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Alvarez 1991



FORMACIÓN	HÁBITATS ASOCIADOS	ASOCIACIONES PRESENTES
Romerales y espartales	5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	433433 - <i>Thymo funkii-Anthyllidetum onobrychioidis</i> Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969
	(No pertenece a la Directiva)	433443 - <i>Stipo tenacissimae-Sideritetum leucanthae</i> O. Bolòs 1957
		522224 - <i>Lapedro martinezii-Stipetum tenacissimae</i> Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984
Saladares continentales	1430 - Matorrales halo-nitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	143014 - <i>Salsolo oppositifoliae-Suaedetum verae</i> Rivas Goday & Rigual 1958 corr. Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & Sánchez Gómez
	(No pertenece a la Directiva)	143025 - <i>Salsolo vermiculatae-Artemisietum herba-albae</i> (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) O. Bolòs 1967
		143034 - <i>Haloxylon tamariscifolii-Atriplicetum glaucae</i> Rigual 1972
Comunidades rupícolas	8210 - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	721155 - <i>Rhamno borgiae-Teucrietum rivisii (buxifolii)</i> Mateo & Figuerola 1987
		723041 - <i>Fumano ericoidis-Hypericetum ericoidis</i> O. Bolòs 1957
Lastonares y pastizales terofíticos	6110* - Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alyssos-Sedion albi</i>	511021* - <i>Sedetum micrantho-sediformis</i> O. Bolòs & Masalles in O. Bolòs 1981
	6220* - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	52207B* - <i>Teucrio pseudochamaepityos-Brachypodietum retusi</i> O. Bolòs 1957

(*) Hábitat de interés comunitario prioritario.

3.1.2. Otros hábitats de interés

En cuanto a las asociaciones presentes en el LIC, no recogidas en la Directiva 92/43/CEE, se muestran en la siguiente tabla:

ASOCIACIÓN
143034 - <i>Haloxylon tamariscifolii-Atriplicetum glaucae</i> Rigual 1972
522224 - <i>Lapedro martinezii-Stipetum tenacissimae</i> Rivas-Martínez & Alcaraz in Alcaraz 1984
954001 - Pinar de <i>Pinus halepensis</i>

3.1.3. Descripción de las asociaciones pertenecientes a la Directiva

A continuación se describen detalladamente las asociaciones vegetales identificadas recogidas en la Directiva 92/43/CEE, con las características genéricas que presentan en la Región de Murcia, según el Manual de Interpretación de Hábitats elaborado por Tragsatec en colaboración con el Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de Murcia para la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (en el anexo 2 se muestra una descripción más detallada de estas asociaciones):



ASOCIACIÓN	143014	<i>Salsola oppositifoliae-Suaedetum verae</i> Rivas Goday & Rigual 1958 corr. Alcaraz, T. E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez	
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO
1. HABITATS COSTEROS Y VEGETACIONES HALOFÍTICAS	14. Marismas y pastizales salinos mediterráneos y termoatlánticos		1430
HÁBITAT DIRECTIVA			
Matorrales halo-nitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)			

- Matorral denso y elevado (1,5 a 3 m) dominado por el nanofanerófito *Salsola oppositifolia*, al que suelen acompañar algunas otras quenopodiáceas (*Salsola vermiculata*, *Suaeda vera* subsp. *vera*, etc.) y plantas anuales. Se presenta en zonas desde inframediterráneas hasta mesomediterráneas cálidas con ombroclima desde árido hasta semiárido, en suelos de carácter subsalino. Fundamentalmente se desarrolla en suelos ricos en elementos finos (arcillosos), ya sean básicos o ácidos, con una cierta humedad edáfica. Es una asociación vegetal frecuente en los taludes inmediatos a cultivos de regadío. En el LIC aparece fundamentalmente en los bordes de la sierra, con mayor frecuencia en su vertiente sur, aunque en esta vertiente también se puede encontrar en algunas localizaciones interiores.

ASOCIACIÓN	143025	<i>Salsola vermiculatae-Artemisietum herba-albae</i> (Br.-Bl. & O. Bolòs 1958) O. Bolòs 1967	
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO
1. HABITATS COSTEROS Y VEGETACIONES HALOFÍTICAS	14. Marismas y pastizales salinos mediterráneos y termoatlánticos		1430
HÁBITAT DIRECTIVA			
Matorrales halo-nitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)			

- Matorrales camefíticos o nanofanerofíticos de cobertura desde media a alta, dominados por la quenopodiácea *Salsola vermiculata*, que le imparte a la comunidad una coloración blanco-azulada. En los claros dejados por las plantas leñosas se pueden instalar terófitos nitrófilos en las primaveras de los años lluviosos. Es propia de áreas termo y mesomediterráneas frías semiáridas o secas inferiores, por lo que en las zonas cálidas es una vegetación muy rara (ej.: entorno del Humedal del Ajauque y Rambla Salada). Aparece en zonas más o menos llanas, sin hidromorfía significativa, sobre suelos algo arcillosos y ocupan zonas antaño sometidas a cultivos, fundamentalmente de secano, así como taludes en linderos de cultivos y caminos, las inmediaciones de áreas rurales e incluso de antiguas viviendas abandonadas o en estado ruinoso. Dentro del LIC se presenta en las mismas zonas que la asociación anterior.

ASOCIACIÓN	152044*	<i>Thymo moroderi-Teucrietum verticillati</i> Rivas Goday & Rigual in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez ex Alcaraz, P. Sánchez, De la Torre, Ríos & J. Álvarez 1991	
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO
1. HABITATS COSTEROS Y VEGETACIONES HALOFÍTICAS	15. Estepas continentales halófilas y gipsófilas		1520*
HÁBITAT DIRECTIVA			
Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)			

- Tomillar sobre yesos caracterizado por la convivencia de *Teucrium libanitis* con el cantueso alicantino *Thymus moroderi*. La asociación se instala en suelos yesíferos de perfil escasamente desarrollado, tanto aquellos donde el yeso duro aflora en superficie como en otros formados a partir de materiales menos consolidados.



Su representación en la Región de Murcia es muy escasa, y en todas las ocasiones sus principales manifestaciones se ubican en zonas que han sido utilizadas para la extracción de yeso o incluso de sal. Dentro del LIC es posible encontrar esta asociación en la zona sudoriental del espacio.

ASOCIACIÓN	421014 <i>Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae</i> Br.-Bl. & O. Bolòs 1954		
GRUPO	SUBGRUPO	CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA
5. MATORRALES ESCLERÓFILOS	52. Matorrales arborescentes mediterráneos	5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.

- Matorrales esclerofilos ricos en nanofanerófitos y microfanerófitos (maquias), dominados por coscojas (*Quercus coccifera*) y/o lentiscos (*Pistacia lentiscus*), a los que suelen acompañar diversos arbustos más o menos esclerófilos (*Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*, *Olea europaea*, *Rhamnus lycioides* subsp. *lycioides*, etc.), algunas lianas (*Lonicera implexa*, *Rubia peregrina* s.l., *Smilax aspera*) y el pino carrasco (*Pinus halepensis*), que suele formar un estrato superior (arbóreo) abierto, aunque la influencia humana en muchas ocasiones ha favorecido al pino frente a los demás elementos de la asociación.

Se presenta en territorios mesomediterráneos con ombroclima semiárido o seco, sobre sustratos ricos en bases. En este clima, esta asociación representa la vegetación potencial en amplias zonas de la mitad oriental de la Península Ibérica. Por sus características, estas formaciones constituyen un importante refugio y fuente de alimento para diversas especies de fauna. En el LIC es posible encontrar esta asociación a lo largo de toda la vertiente norte de la sierra.

ASOCIACIÓN	856121 <i>Chamaeropo humilis-Juniperetum phoeniceae</i> Rivas-Martínez in Alcaraz, T.E. Díaz, Rivas-Martínez & P. Sánchez 1989		
GRUPO	SUBGRUPO	CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA
5. MATORRALES ESCLERÓFILOS	52. Matorrales arborescentes mediterráneos	5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.

- Sabinar generalmente muy abierto y de escasa altura (hasta 2,5 m) de sabina mora (*Juniperus phoenicea* subsp. *phoenicea*) y pinos carrascos (*Pinus halepensis*), que suele llevar algunos otros arbustos y arbolillos termófilos, como palmitos (*Chamaerops humilis*), esparragueras blancas (*Asparagus albus*) y bayones (*Osyris lanceolata*). En los amplios claros sin sabinas ni pinos suele presentarse un tomillar rupícola abierto (alianza *Hypericion ericoidis*) o incluso comunidades rupícolas de fisuras en paredones rocosos, destacando por su frecuencia *Rhamnus lycioides* subsp. *borgiae*.

Es propio de laderas rocosas muy inclinadas o incluso verticales (>60°), constituidas por calizas, en zonas termomediterráneas semiáridas y aparece de forma muy puntual en la Región. En el LIC se presenta en las cumbres de la vertiente sur de la sierra.

ASOCIACIÓN	433316 <i>Chamaeropo humilis-Rhamnetum lycioidis</i> O. Bolòs 1957		
GRUPO	SUBGRUPO	CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA
5. MATORRALES ESCLERÓFILOS	53. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos



- Matorrales esclerofilos, de hasta 4 m de altura, con lentiscos (*Pistacia lentiscus*), palmitos (*Chamaerops humilis*), coscojas (*Quercus coccifera*), espinos negros (*Rhamnus lycioides* subsp. *lycioides*, *Rhamnus oleoides* subsp. *angustifolia*), enebros (*Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*), esparragueras (*Asparagus albus*, *Asparagus horridus*), acebuches (*Olea europaea*), bayones (*Osyris lanceolata*), belchos (*Ephedra fragilis*) y algunas lianas (*Arenaria montana* subsp. *intricata*, *Rubia peregrina* subsp. *longifolia*), generalmente con un sobrevuelo de pinos carrascos (*Pinus halepensis*) esparcidos. Frecuentemente se presenta muy degradada, por lo que lo más habitual es que se muestre como un espinar abierto de espinos negros, aspecto sobre el cual fue realizada la descripción de la asociación y que ha dado lugar a muchos equívocos, pues las manifestaciones mejor conservadas suelen estar dominadas por el lentisco, de modo que pueden ser calificadas como lentiscares.

Precisa de suelos profundos no afectados por hidromorfía ni salinidad, y aparece en áreas termomediterráneas semiáridas, en las que puede darse alguna helada, estando extendida por toda la mitad sur de la Región de Murcia. La asociación representa la vegetación potencial del piso bioclimático termomediterráneo semiárido en la Región de Murcia.

En el LIC se encuentra distribuida prácticamente por toda la vertiente sur de la sierra.

ASOCIACIÓN	433433	<i>Thymo funkii-Anthyllidetum onobrychioidis</i> Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969		
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA
5. MATORRALES ESCLERÓFILOS	53. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos		5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

- Tomillar-romeral generalmente con baja cobertura, algo mayor en exposiciones umbrías, caracterizado por el cantueso (*Thymus funkii* var. *funkii*), especie a la que acompañan muchas otras propias del territorio, tanto caméfitos como nanofanerófitos

Aparece sobre suelos poco evolucionados formados a partir de materiales carbonatados. Representa una etapa de vegetación poco avanzada en zonas potenciales de encinares (ombroclima seco) y chaparrales (ombroclima semiárido) manchegos. Dentro del LIC aparece únicamente en una pequeña localización de su extremo nororiental.

ASOCIACIÓN	433443	<i>Stipo tenacissimae-Sideritidetum leucanthae</i> O. Bolòs 1957		
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA
5. MATORRALES ESCLERÓFILOS	53. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos		5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

- Tomillar generalmente abierto, caracterizado por la convivencia de cantuesos (*Thymus moroderi*) y el rabogato (*Sideritis leucantha* subsp. *leucantha*), a los que acompañan numerosos caméfitos y con menos frecuencia algunos nanofanerófitos.

Aparece en territorios termomediterráneos y mesomediterráneos semiáridos, sobre suelos poco evolucionados desarrollados a partir de rocas carbonatadas poco consolidadas.

En la Región de Murcia es escasa, y se presenta únicamente en las proximidades



del eje Fortuna-Abanilla, llegando por el norte hasta la base sur de la Sierra de La Pila. En la umbría de la Sierra de Abanilla se encuentran algunas de las mejores representaciones de la comunidad, aunque se encuentra distribuida por todo el LIC. La recolección del cantueso para la preparación de bebidas espirituosas ha provocado la desaparición de la especie en algunas zonas de la provincia de Alicante, por lo que es importante controlar esta recolección en Murcia.

ASOCIACIÓN	511021*	<i>Sedetum micrantho-sediformis</i> O. Bolòs & Masalles in O. Bolòs 1981	
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO
6. FORMACIONES HERBOSAS NATURALES Y SEMINATURALES	61. Prados naturales		6110* Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alyssa-Sedion albi</i>

- Herbazal de hojas carnosas (crasifolio) dominado por especies del género *Sedum* (*Sedum sediforme* subsp. *sediforme*, *Sedum album* subsp. *micranthum*, *Sedum acre*).
Se instala en territorios infra a supramediterráneos, bajo diversos ombroclimas. Es propia de zonas rocosas carbonatadas (calizas y dolomías), en las que ocupa rellanos con acumulaciones de tierra, en la que arraigan directamente las especies directrices de esta comunidad. Se encuentra extendida por toda la Región de Murcia, pero por sus características es frágil frente a presiones como el ganado, las actividades extractivas y, en general, el pisoteo.
Aparece en las cumbres de la vertiente sur de la Sierra de Abanilla.

ASOCIACIÓN	52207B*	<i>Teucrio pseudochamaepityos-Brachypodietum retusi</i> O. Bolòs 1957	
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO
6. FORMACIONES HERBOSAS NATURALES Y SEMINATURALES	62. Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorral		6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>

- Pastizales dominados por el lastón (*Brachypodium retusum*), junto con el que se pueden presentar algunas otras gramíneas, algunos geófitos, así como algunos caméfitos sufruticosos.
Es propia de suelos medianamente profundos en áreas termo y mesomediterráneas, y se encuentra ampliamente extendida en la Región de Murcia. Ocupa suelos ricos en bases desde el termomediterráneo semiárido hasta el mesomediterráneo seco. Representa una etapa de degradación intermedia en muy diversas series de vegetación, que en pinares de repoblación cerrados puede formar un pasto alto y continuo que dificulta la instalación de otras plantas. Sin embargo, en ribazos entre cultivos puede tener un importante papel en la sujeción del suelo.
En el caso del LIC, aparece representada de forma importante por toda su superficie.

ASOCIACIÓN	721155	<i>Rhamno borgiae-Teucrietum rivasii (buxifolii)</i> Mateo & Figuerola 1987	
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO
8. HABITATS ROCOSOS Y CUEVAS	82. Pendientes rocosas con vegetación casmofítica		8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica



- Vegetación herbácea, que coloniza con muy baja cobertura paredes rocosas calizas con pendiente elevada (50-90°), que presentan fisuras estrechas a través de las cuales hincan sus raíces las principales especies de la comunidad, caracterizada por *Teucrium rivasii*, especie a la que pueden acompañar otras plantas termófilas como *Rhamnus lycioides* subsp. *borgiae* y *Centaurea saxicola* subsp. *saxicola*, además de otras plantas rupícolas de mayor amplitud. Se trata de un tipo de hábitat plagado de endemismos rupícolas.

En las paredes rocosas que coloniza la comunidad predominan claramente las áreas libres de vegetación (hasta un 95% de la superficie total). Esta escasa densidad determina que la comunidad sea muy poco aparente.

Dentro del LIC aparece en las cumbres de la vertiente sur de la sierra.

ASOCIACIÓN	723041	<i>Fumano ericoidis-Hypericetum ericoidis</i> O. Bolòs 1957		
GRUPO	SUBGRUPO		CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA
8. HABITATS ROCOSOS Y CUEVAS	82. Pendientes rocosas con vegetación casmofítica		8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

- Tomillar muy abierto de ajedreas (*Satureja obovata* subsp. *canescens*), té de roca (*Chiliadenus glutinosus*) e *Hypericum ericoides*.

Aparece en laderas rocosas calizas poco inclinadas (pavimentos), en las que los caméfitos que integran la asociación arraigan en las fisuras y grietas dispersas que aparecen en la roca. Se presenta desde el termomediterráneo hasta el mesomediterráneo semiárido a seco.

Al igual que la anterior, se presenta en las cumbres de la vertiente sur de la sierra.

3.1.4. Estado de conservación de los hábitats de interés comunitario

El estado de conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario se refleja en la siguiente tabla:

CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA	Superf. polígonos del hábitat (ha)	Superf. ocupada por hábitat (ha)	% de la superficie ocupada por hábitat en el LIC (%)	Estado de conservación
1430	Matorrales halo-nitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	509,21	63,65	6,45	B
1520*	Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)	27,29	3,41	0,35	A
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.	685,98	85,75	8,69	B
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépico	1285,53	172,06	17,44	B
6110*	Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alysso-Sedion albi</i>	207,68	25,96	2,63	B
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del	882,91	176,23	17,86	A



CÓDIGO	HÁBITAT DIRECTIVA	Superf. polígonos del hábitat (ha)	Superf. ocupada por hábitat (ha)	% de la superficie ocupada por hábitat en el LIC (%)	Estado de conservación
	<i>Thero-Brachypodietea</i>				
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	422,87	52,86	5,36	A

Superf. polígonos del hábitat: Superficie ocupada en el LIC por los polígonos en los que se encuentra ese hábitat.

Superf. ocupada por hábitat: Superficie ocupada por el hábitat en el LIC (calculada para el hábitat en cada polígono, en función de los valores dentro de los intervalos de cobertura espacial definidos por la UE).

% de la superficie ocupada por hábitat en el LIC: Fracción de superficie total ocupada en el LIC por dicho hábitat.

Estado de conservación: Datos obtenidos a partir del formulario de datos estandarizado Natura 2000 (A: excelente; B: bueno; C: intermedio).

Superficies: datos obtenidos a partir de la Revisión del Inventario de Hábitats de la Región de Murcia, 2004.

3.2. Especies de flora de interés para su conservación

La legislación básica a tener en cuenta en este apartado para la identificación de los niveles de amenaza de las distintas especies presentes, es:

- **A nivel autonómico:** *Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia*, regulado por el Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo.
- **A nivel nacional:** *Catálogo Nacional de Especies Amenazadas*, regulado por el Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo.
- **A nivel europeo:** *Directiva 92/43/CEE*, de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora silvestres.

A continuación se indican las especies de flora del LIC “Sierra de Abanilla” que aparecen recogidas en alguna categoría de protección de las normativas citadas (Fuentes: trabajo de campo, Proyecto Anthos, y Mapa Forestal de España):

ESPECIE	CATÁLOGO REGIONAL	CATÁLOGO NACIONAL	DIRECTIVA HÁBITAT ¹
<i>Astragalus hispanicus</i>	vulnerable		
<i>Erica multiflora</i>	de interés especial		
<i>Juniperus oxycedrus</i>	de interés especial		
<i>Juniperus phoenicea</i>	de interés especial		
<i>Pistacia lentiscus</i>	aprovechamiento con autorización		
<i>Pistacia terebinthus</i>	de interés especial		
<i>Pistacia terebinthus</i>	aprovechamiento con autorización		
<i>Quercus coccifera</i>	aprovechamiento con autorización		

¹ Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992:

- Anexo II: especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.
- Anexo IV: especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.



ESPECIE	CATÁLOGO REGIONAL	CATÁLOGO NACIONAL	DIRECTIVA HÁBITAT ¹
<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i>	de interés especial		
<i>Rhamnus lycioides</i>	aprovechamiento con autorización		
<i>Satureja obovata</i>	aprovechamiento con autorización		
<i>Sideritis incana</i> subsp. <i>glauca</i>	vulnerable		Anexo II
<i>Teucrium libanitis</i>	vulnerable		
<i>Thymus moroderi</i>	vulnerable		

➤ **Otras especies raras en el ámbito de la Región de Murcia que no se encuentran incluidas en ninguno de los catálogos anteriores:**

Cistanche phelypaea
Lapiedra martinezii
Onobrychis stenorrhiza
Salsola genistoides
Teucrium buxifolium

A continuación se indican algunas características de las especies anteriormente citadas:

ESPECIE	CARACTERÍSTICAS
<i>Astragalus hispanicus</i>	Endemismo Murciano-Almeriense.
<i>Cistanche phelypaea</i>	Especie Mediterráneo-Irano-Turaniana y Sáhara-Síndicas.
<i>Erica multiflora</i>	Especie que alcanza su límite meridional en la Región de Murcia, donde resulta bastante escasa.
<i>Juniperus oxycedrus</i>	Planta indicadora de altos niveles evolutivos
<i>Juniperus phoenicea</i>	Planta indicadora de altos niveles evolutivos y buen estado de conservación.
<i>Lapiedra martinezii</i>	Planta limitada a los roquedos más térmicos del Sureste peninsular.
<i>Onobrychis stenorrhiza</i>	Endemismo iberolevantino
<i>Pistacia lentiscus</i>	Planta indicadora de buen estado de conservación
<i>Pistacia terebinthus</i>	Distribución limitada dentro del ámbito de la Región de Murcia
<i>Quercus coccifera</i>	Planta que supone el óptimo evolutivo en grandes superficies y además es muy efectiva de cara a la conservación de suelos
<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i>	Especie que sobrevive de forma finícola en las cumbres de algunas sierras murcianas, donde constituye un excelente elemento conservador de suelos
<i>Rhamnus lycioides</i>	Componente de las formaciones tipo garriga, excelentes para la conservación de suelos
<i>Salsola genistoides</i>	Especie iberonorteafricana
<i>Satureja obovata</i>	Endemismo iberolevantino
<i>Sideritis incana</i> subsp. <i>glauca</i>	Endemismo iberolevantino



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS
<i>Teucrium buxifolium</i>	Endemismo iberolevantino
<i>Teucrium libanitis</i>	Endemismo iberolevantino
<i>Thymus moroderi</i>	Endemismo iberolevantino

3.3. Especies de fauna de interés para su conservación

Se indican las especies presentes en el LIC “Sierra del Serral” incluidas en las diferentes normativas de ámbito comunitario, estatal y regional que se citan a continuación:

- **Ámbito comunitario:**
 - Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa, creado en Berna el 19 de septiembre de 1979 y ratificado por España el 13 de mayo de 1986. Anexo II y III por el que se listan especies de fauna estrictamente protegidas y protegidas respectivamente. (Convenio Berna).
 - Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres. Anexo I (especies objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución) (Directiva Aves).
 - 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 silvestre. Anexo II por el que se listan especies animales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. Anexo IV especies animales de interés comunitario que requieren una protección estricta (Directiva Hábitat).
- **Ámbito estatal:** Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas; BOE nº 82, de 5 de abril de 1.990 (Catálogo Nacional).
- **Ámbito regional:** Ley 7/1995, de 21 de Abril de 1995, de Fauna Silvestre; BORM nº 102 de 4 mayo de 1.995 (Catálogo Regional).

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATÁLOGO REGIONAL	CATÁLOGO NACIONAL	DIRECTIVA HÁBITAT	DIRECTIVA AVES
REPTILES					
<i>Blanus cinereus</i>	culebrilla ciega		de interés especial		
<i>Hemidactylus turcicus</i>	salamanquesa rosada		de interés especial		
<i>Tarentola mauritanica</i>	salamanquesa común		de interés especial		
AVES					
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	carricero común		de interés especial		



ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATÁLOGO REGIONAL	CATÁLOGO NACIONAL	DIRECTIVA HÁBITAT	DIRECTIVA AVES
<i>Aegithalos caudatus</i>	mito		de interés especial		
<i>Alauda arvensis</i>	alondra común				Anexo II/2
<i>Alectoris rufa</i>	perdiz roja				Anexo III/1
<i>Anas platyrhynchos</i>	ánade azulón				Anexo III/1
<i>Apus apus</i>	vencejo común		de interés especial		
<i>Aquila chrysaetos</i>	águila real	de interés especial	de interés especial		Anexo I
<i>Athene noctua</i>	mochuelo europeo		de interés especial		
<i>Bubo bubo</i>	búho real	de interés especial	de interés especial		Anexo I
<i>Calandrella brachydactyla</i>	terrera común		de interés especial		
<i>Calandrella rufescens</i>	terrera marismeña		de interés especial		
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	chotacabras cuellirrojo		de interés especial		
<i>Cercotrichas galactotes</i>	alzacola		de interés especial		
<i>Cisticola juncidis</i>	buitrón		de interés especial		
<i>Columba livia</i>	paloma bravía				Anexo II/1
<i>Columba oenas</i>	paloma zurita	de interés especial			Anexo II/2
<i>Columba palumbus</i>	paloma torcaz				Anexo II/1
<i>Coracias garrulus</i>	carraca europea	de interés especial	de interés especial		
<i>Corvus corax</i>	cuervo	de interés especial			
<i>Cuculus canorus</i>	cuco		de interés especial		
<i>Delichon urbica</i>	avión común		de interés especial		
<i>Falco peregrinus</i>	halcón peregrino	de interés especial	de interés especial		Anexo I
<i>Falco tinnunculus</i>	cernícalo vulgar		de interés especial		
<i>Galerida cristata</i>	cogujada común		de interés especial		
<i>Galerida theklae</i>	cogujada montesina		de interés especial		
<i>Hirundo daurica</i>	golondrina dáurica		de interés especial		
<i>Hirundo rustica</i>	golondrina común		de interés especial		
<i>Lanius excubitor</i>	alcaudón real		de interés especial		
<i>Lanius senator</i>	alcaudón común		de interés especial		
<i>Loxia curvirostra</i>	piquituerto común		de interés especial		
<i>Melanocorypha calandra</i>	calandria		de interés especial		
<i>Merops apiaster</i>	abejaruco		de interés		



ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATÁLOGO REGIONAL	CATÁLOGO NACIONAL	DIRECTIVA HÁBITAT	DIRECTIVA AVES
	europeo		especial		
<i>Monticola solitarius</i>	roquero solitario		de interés especial		
<i>Motacilla alba</i>	lavandera blanca		de interés especial		
<i>Muscicapa striata</i>	papamoscas gris		de interés especial		
<i>Oenanthe hispanica</i>	collalba rubia		de interés especial		
<i>Oenanthe leucura</i>	collalba negra		de interés especial		
<i>Oriolus oriolus</i>	oropéndola		de interés especial		
<i>Parus cristatus</i>	herrerillo capuchino		de interés especial		
<i>Parus major</i>	carbonero común		de interés especial		
<i>Petronia petronia</i>	gorrión chillón		de interés especial		
<i>Phoenicurus ochruros</i>	colirrojo tizón		de interés especial		
<i>Picus viridis</i>	pito real		de interés especial		
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	avión roquero		de interés especial		
<i>Saxicola torquata</i>	tarabilla común		de interés especial		
<i>Streptopelia turtur</i>	tórtola común				Anexo II/2
<i>Strix aluco</i>	cárabo común		de interés especial		
<i>Sylvia melanocephala</i>	curruca cabecinegra		de interés especial		
<i>Turdus merula</i>	mirlo común				Anexo II/2
<i>Turdus viscivorus</i>	zorzal charlo				Anexo II/2
<i>Tyto alba</i>	lechuza común		de interés especial		
<i>Upupa epops</i>	abubilla		de interés especial		
MAMÍFEROS					
<i>Genetta genetta</i>	gineta			Anexo V	
<i>Meles meles</i>	tejón	de interés especial			

Para la correcta interpretación de estos datos se ha de tener en cuenta que la mayoría de las especies que aquí se citan han sido recopiladas a través de los atlas y libros rojos nacionales de fauna silvestre, con una resolución basada en cuadrículas UTM 10 x 10 Km. Por lo tanto, algunas de las especies citadas podrían no encontrarse en la zona de estudio, aunque ya se han eliminado algunas especies cuyo hábitat no corresponde a los que existen en la Sierra del Serral. Por otro lado, en el caso de las aves las citas corresponden fundamentalmente a especies reproductoras, por lo que es posible que el listado presentado pueda verse aumentado por la aparición de otras especies en los periodos invernales o durante los pasos migratorios, aunque algunas de las especies invernantes más regulares ya se recogen en la tabla.



4. DESCRIPCIÓN SOCIOECONÓMICA

4.1. Distribución territorial de la población

La Sierra de Abanilla se localiza en el término municipal de Abanilla, dentro del cual es posible encontrar diversos núcleos de población, algunos de ellos muy próximos al LIC.

Dentro del área de influencia del LIC, se puede considerar que, por su proximidad y población, dos de ellos poseen un mayor riesgo potencial de ejercer presiones sobre el LIC: Mahoya y Abanilla. Entre los dos acaparan casi 4.000 habitantes, frente a los 6.000 presentes en todo el término municipal.

La descripción que sigue se centrará en la caracterización de los principales parámetros socioeconómicos del término municipal de Abanilla.

Se trata de un municipio con un elevado grado de dispersión poblacional, ya que tan sólo el 47% de la población se haya en su núcleo principal, localizándose el 53% restante en pedanías.

En los últimos cien años, la población de Abanilla ha sufrido un descenso de población de alrededor del 8%. La evolución de la población, sin embargo, no ha seguido una tendencia constante, sino que ha tenido oscilaciones en función de los distintos momentos históricos. Así, a principios del siglo XX la población se incrementa, sufriendo un retroceso a partir de los años cuarenta, debido al éxodo rural provocado por la revolución industrial. En la última década, se observa una ligera recuperación de la población, más importante en los hombres, siendo la tendencia demográfica ligeramente ascendente, produciéndose en el periodo 2000-2002 un incremento medio del 0,2%.

En líneas generales, se puede decir que la evolución de la población en este municipio está claramente influenciada por la proximidad con la capital de provincia. En la actualidad, la densidad de población es de 26 hab/km², muy inferior a la media de España (78 hab/ km²) y más de cuatro veces por debajo de la densidad de la Región de Murcia, que se sitúa en 112 hab/ km².

La población del municipio de Abanilla se puede calificar como “envejecida”, con índices de envejecimiento por encima de la media de la Región de Murcia, llegando casi a duplicar los índices de envejecimiento de ésta. La esperanza de vida supera a la media regional en 0,43 años, siendo el área con mayor esperanza de vida de la Región. La tasa de natalidad, pese a la recuperación que ha experimentado en los últimos años, se sitúa en un 8,87, tres puntos por debajo de la media regional.

Es de destacar también que los índices de analfabetismo y personas sin estudios son muy superiores a la media de la Región de Murcia. En relación con los índices de riqueza, la renta familiar disponible ha sufrido un fuerte aumento, incrementándose un 10,70% anual, es decir dos puntos y medio por encima del incremento medio de toda la Región, convirtiéndose en uno de los municipios con un aumento más fuerte, aunque partiendo de una renta inferior a la media de la Región.



En cuanto a la tasa de actividad del municipio de Abanilla, ésta se sitúa muy por debajo de la media de la Región de Murcia, que la supera en casi diez puntos, lo cual supone un indicador negativo de la situación del municipio. El desempleo se sitúa al mismo nivel que la media de la Región, siendo calculado, no obstante, sobre una tasa de actividad mucho más baja.

4.2. Estructura de la propiedad

La totalidad de la superficie comprendida en los límites del LIC “Sierra de Abanilla” es de propiedad privada.

4.3. Actividades económicas

Se pasan a describir aquí las principales actividades socioeconómicas de este municipio, relacionando las mismas con los posibles impactos que podrían conllevar para la conservación del espacio:

4.3.1. Agricultura

El número de empresarios cuya actividad principal y única es la agricultura es muy alto, aunque inferior a la media en la Región de Murcia: un 46% en Abanilla, frente al 58% de la Región.

Las tierras de cultivo ocupan la mayor parte de la superficie del término municipal de Abanilla, constituyendo el 57,53% del municipio, con niveles parecidos a los de la Región de Murcia donde las tierras de cultivo representan un 53,50% de la superficie total. En Abanilla, no obstante, esta superficie está muy fragmentada, representando las parcelas menores de 10 Ha cerca del 83% de las explotaciones agrícolas, lo que implica una reducción considerable de la rentabilidad agrícola y mayores obstáculos para una mejor profesionalización de la agricultura. Este hecho hace que sea previsible el abandono de las tierras de cultivo menos rentables y que la extensión media por empresario agrario aumente notablemente.

Los grupos de cultivo que tienen una mayor producción en Abanilla son: los frutales, cítricos y no cítricos, seguidos de viñedo y olivar.

La tendencia que se observa en el municipio de Abanilla en relación con la actividad agrícola para el período de cinco años estudiado (1997-2001), es de fuerte incremento, con un crecimiento de su superficie cultivada de un 11%, especialmente marcado desde el año 1999. Se observa un mayor incremento de la productividad en los cultivos de regadío, frente a los de secano, lo que podría hacer disparar el número de hectáreas dedicadas a este tipo de cultivos.

Por otra parte, el relevo generacional en el sector agrario es escaso, ya que el rango de agricultores menores de treinta y cuatro años representa escasamente un 11% del total, lo que implica que la generación de más de sesenta y cinco años que obviamente se encuentra en el final de su vida laboral y que reúne a más del 25% de los agricultores actuales, no será reemplazada en la medida necesaria para mantener el nivel de empresarios agrarios que existe en la actualidad.



En la tabla siguiente se presentan, de mayor a menor superficie, los usos del suelo presentes en el interior del LIC “Sierra de Abanilla”, de acuerdo con los datos del Mapa de cultivos y aprovechamientos de España (2001):

USO DEL SUELO	TOTAL SUPERFICIE (Ha)	%
Matorral	965,62	97,88
Frutales en secano	19,32	1,96
Regadío	1,31	0,13
Frutales	0,15	0,01
Improductivo agua	0,09	0,01
Improductivo	0,02	0,00
TOTAL	986,51	100,00

Como puede apreciarse, la mayor parte del área se corresponde con superficie forestal, aunque la situación es bien diferente en los alrededores del LIC.

4.3.2. Ganadería

El sector ganadero en el municipio de Abanilla está representado en un 80% por el ganado bovino, seguido en importancia por el porcino (8%, pero con tendencia expansiva), el ovino (7%), y en menor medida por caprino y equino. El pastoreo en el LIC está fundamentalmente relacionado con el ganado ovino y caprino.

4.3.3. Actividades extractivas

Dentro del sector industrial, se trata de la actividad con más importancia económica y repercusión para el municipio. Éste es el municipio de Murcia con mayor densidad de canteras, tanto de áridos como de derivados del mármol, como es la caliza marmórea. En el municipio de Abanilla se sitúan actualmente el 13,55% de las explotaciones mineras de la Región de Murcia, porcentaje importante, aunque 1,22 puntos por debajo del porcentaje que suponía en el año 2001. Este sector posee una gran importancia para el municipio, encontrándose en segundo lugar en cuanto al número de empresas relacionadas.

Justo en el borde sur del LIC existe una importante cantera de extracción de áridos, actualmente en activo.

4.3.4. Turismo

El municipio de Abanilla posee el equipamiento turístico más desarrollado de la zona, encontrándose dentro de la oferta de “turismo rural” de la Región de Murcia. Este desarrollo implica que las cifras de empleo en el sector prácticamente estén equiparadas con la media de la Región de Murcia, destacando el bajo porcentaje de paro en el municipio, en relación con dicha actividad.

En cuanto a la procedencia de los visitantes, éstos proceden en su mayoría del territorio nacional (casi el 90%), principalmente de las áreas cercanas, así como de las provincias más pobladas. En cuanto al 10% restante, son de nacionalidad extranjera,



fundamentalmente procedentes de los países de la UE (Reino Unido, Francia, Alemania, etc.).

No obstante, el desarrollo del sector se encuentra muy alejado de su verdadero potencial turístico, que podría incrementarse al verse directamente afectado por la declaración de varios lugares de importancia comunitaria en el municipio.

Esto se refleja ya en el hecho de que, dentro de las actividades turísticas complementarias ofertadas, la que mayor importancia ha cobrado en la zona, por el número de turistas que la demandan, es la de observación de la naturaleza, que unida a la demanda de excursiones suponen el 56% de las actividades realizadas. Así pues, la gestión de los espacios naturales y su protección tendrán un papel importante a la hora de potenciar un turismo respetuoso con el medio en el municipio.

Sin embargo, por el momento, el LIC presenta bajos índices de frecuentación, debido a que no cuenta con infraestructuras destinadas a este fin (ej.: centro de visitantes) y a que, por otra parte, el acceso al mismo es bastante complicado.

4.3.5. Construcción

Se trata de un sector en crecimiento, tanto en el municipio como en el resto de la Región. En el municipio de Abanilla este sector supone el 15,86% de los empleados, dos puntos por encima de la media de la Región, si bien cabe destacar que este elevado número de empleos se acompaña de un elevado porcentaje de parados. En el interior del LIC no existen, por el momento, núcleos de población. No obstante, la cercanía a la localidad de Abanilla podría generar presiones urbanísticas en el interior o el perímetro del LIC.

4.3.6. Gestión de RSU

En el término municipal de Abanilla se encuentra uno de los centros de recogida de residuos sólidos urbanos más grandes de toda Europa, al que llegan residuos procedentes no sólo de de la Comunidad Murciana, sino de la Comunidad Valenciana. Este vertedero, de grandes dimensiones, se encuentra situado justo en el borde sureste del LIC.

Por otra parte, Abanilla cuenta con punto limpio o “ecoparque”, en el que se depositan y gestionan residuos de especiales características. Este ecoparque ha sido financiado con Fondos de Cohesión de la Unión Europea y cuenta como complemento con un aula de educación ambiental en la cual se organizan presentaciones o cursos dedicados al fomento de la clasificación y reciclaje de residuos.

4.3.7. Caza

En el LIC se practica la caza menor prácticamente en toda su superficie, aunque de forma bastante moderada.

4.4. **Patrimonio cultural**

Por su situación geográfica, las tierras del término municipal de Abanilla se han visto influenciadas a lo largo de su historia por las distintas civilizaciones que han pasado



por el sector suroriental de la Península Ibérica: íberos, romanos, visigodos, árabes, encontrándose numerosos yacimientos y restos que constatan los pasos y asentamientos en la zona de estas diferentes culturas. Abanilla fue, además, zona fronteriza en la época de la Reconquista entre los reinos de Aragón y Castilla, viéndose permanentemente influenciada por ambos.

En las proximidades de la Sierra de Abanilla existen infraestructuras relacionadas con el uso del agua, que perduran aún en el entorno de la localidad que le da nombre. En la mayor parte de las ocasiones, estas infraestructuras están vinculadas a los cursos de agua próximos. Así, han quedado como huella de esta actividad los molinos de agua, teniéndose constancia de la existencia de hasta 6 molinos de cubo sobre la red hidrográfica del Chícamo y sus afluentes. No habiéndose localizado en la Sierra de Abanilla ninguna estructura que destaque por su singularidad.

La acción antrópica en esta sierra ha sido muy intensa a lo largo de los últimos siglos. De ello han quedado algunos vestigios: carboneras, tocones de árboles, numerosas terrazas para facilitar el cultivo en altas pendientes, ruinas de casas de campo, etc. Hoy en día la mayor parte de los usos vinculados en otro tiempo a esta sierra, han ido desapareciendo, dando paso a otro tipo de actividades transformadoras del paisaje (ej.: actividades extractivas).



5. PROCESOS ECOLÓGICOS

5.1. Conectividad ambiental

El LIC “Sierra de Abanilla” constituye en sí mismo un corredor biológico, de conexión entre las Comunidades Autónomas de la Región de Murcia y la Comunidad Valenciana. En esta última, el LIC encuentra su prolongación en la Sierra de Crevillente, propuesta también como LIC por dicha Comunidad Autónoma (“Serra de Crevillent” - ES5213022).

Por otra parte, el LIC “Sierra de Abanilla” se encuentra muy próximo al LIC “Río Chícamo” (ES6200028), que lo bordea al oeste y, en un importante tramo, al norte. Al norte de la Sierra de Abanilla, entre ambos Lugares de Importancia Comunitaria, existen gran cantidad de ramblas y barrancos, que actúan de forma importante como corredores ecológicos, favoreciendo la conexión entre ambos espacios, bastante dificultada por la complicada orografía del terreno. Estas ramblas parten de la vertiente noroeste de la sierra, yendo a verter sus aguas al cauce del Río Chícamo.

En la zona oeste del LIC, sin embargo, la conexión entre los dos espacios se ve dificultada por la localización del municipio de Abanilla, y por la presencia de numerosas vías de comunicación asociadas a éste.

Al sur del LIC, la conectividad se interrumpe de forma significativa por la presencia de varios elementos perturbadores: entramado importante de vías de comunicación (entre ellas, la carretera comarcal MU-413), un vertedero de RSU, una cantera de extracción de áridos, así como cultivos agrícolas de carácter intensivo.

5.2. Procesos erosivos

En la Sierra de Abanilla, la existencia de abundantes sustratos formados por margas y arcillas, fácilmente alterables, las intensas lluvias de carácter torrencial y los incendios reiterados que han ido destruyendo la cubierta vegetal, son algunos de los factores que más han favorecido y favorecen la erosión en el espacio.

Esta erosión ha dado lugar, por una parte, al origen de terrenos intensamente abarrancados como los bad-lands y, por otro, a la aparición de muchos enclaves rocosos que quedan al descubierto como consecuencia de procesos erosivos intensos.

De este modo, estos procesos erosivos han condicionado en gran medida las características del sustrato sobre el que puede instalarse la vegetación en la sierra, siendo uno de los factores que más condicionan la distribución de especies en la misma, como es el caso de la aparición de especies rupícolas en los enclavados rocosos de la sierra.



6. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DEL PAISAJE

6.1. Paisaje en el entorno del LIC

En general, se puede decir que el LIC se encuentra inmerso en una matriz agrícola. En función de la vertiente del LIC, las características de dicho paisaje agrario varían. Así, en la zona correspondiente al perímetro norte del LIC, el paisaje se encuentra representado por pequeñas parcelas tradicionales de cultivos de secano, gran parte de ellas abandonadas, instaladas en bancales rodeados de muros de piedra. La orografía en esta vertiente es mucho más abrupta, con numerosas cárcavas y “bad-lands”, descendiendo progresivamente hasta llegar al Río Chícamo.

Sin embargo, en el perímetro sur, más llano, los cultivos son principalmente de carácter intensivo y de regadío, encontrándose la mayor parte de ellos en explotación. Los cultivos bajo plástico están proliferando en esta zona, cubriendo extensas parcelas de terreno.

Por otra parte, en este límite sur, son de destacar algunos elementos singulares en el paisaje: una cantera de extracción de áridos y un vertedero de RSU, así como varias vías de comunicación.

En el extremo oeste del LIC se encuentra la localidad de Abanilla, inmersa en una matriz rural muy similar a la existente en el límite norte de la Sierra, con pequeñas parcelas tradicionales de cultivo entre la Sierra y el Río Chícamo, con la diferencia de que éstas se encuentran en explotación y que destaca la presencia de un mayor número de vías de comunicación.

Por el contrario, en el extremo este del LIC, se extienden el paisaje forestal y la vegetación natural, ya que es en esta zona donde se encuentran las prolongaciones del sistema montañoso al que pertenece la Sierra de Abanilla (Sierra de Crevillente, etc.).

6.2. Paisaje interior del LIC

El paisaje interior del LIC varía sustancialmente en función de la vertiente del mismo. La exposición sureste, con mucha mayor insolación, se encuentra dominada por un paisaje de carácter estepario, en el que dominan las garrigas, espartales, lastonares y tomillares. En esta vertiente las pendientes son mayores, descendiendo abruptamente hasta caer en terrenos más llanos al borde del LIC.

Por el contrario, la vertiente noroeste, claramente en exposición de umbría, se encuentra prácticamente cubierta por pinares de pino carrasco. Esto, y el hecho de que las pendientes en esta vertiente sean bastante menos pronunciadas, hacen que el contraste en el paisaje entre las dos vertientes sea bastante notorio.

En el interior de este espacio no aparecen infraestructuras de importancia que puedan distorsionar el paisaje.



7. FUENTES DE DOCUMENTACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz, F.; Barreña Cayuela, J.A.; Clemente Díaz, M.; González Garnés, A. J.; López Bernal, J.; Rivera Núñez, D. & Ríos Ruiz, S. 2004. *Manual de interpretación de los hábitats de interés comunitario de la Región de Murcia*. Inédito.
- Arana Castillo, R., et al. 1999. *El patrimonio Geológico de la Región de Murcia*. Fundación Séneca. Consejería de Educación y Cultura. Región de Murcia. Interlibro. Murcia.
- Azañón, J.M., Galindo-Zaldívar, J., García Dueñas, V. y Jabaloy, A. 2002. *Alpine tectonics II: Betic Cordillera and Balearic Islands*. En: Gibbons, W. y Moreno, T. (Eds.) *The Geology of Spain*, 401-416. Geological Society. London.
- Baraza, F.; Aledo Olivares, E. & López Hernández, A. 1999. *Los Hábitats comunitarios en la Región de Murcia. Aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres*. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Ambiente.
- Baraza, F. 2003. *Estrategia Regional para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica*. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural. Murcia.
- EUROPARC-España. 2002. *Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado Español*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid.
- IGME. 1975. Hoja 892. Mula. *Mapa geológico a escala 1:50.000 de la Serie MAGNA*. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- Instituto Tecnológico Geominero de España (1999). *Atlas del Medio Natural de la Región de Murcia*. Instituto Tecnológico Geominero de España. Consejería de Política Territorial y Obras Públicas. Región de Murcia.
- MARTÍ, R & DEL MORAL, J.C., Eds. (2003). *Atlas de las aves reproductoras de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid, 733 pp.
- Ministerio de Medio Ambiente. 2002. *Inventario Nacional de Erosión de Suelos 2002-2012*. Región de Murcia. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Región de Murcia. Ministerio de Medio Ambiente. EGRAF, S.A. Murcia.
- Palomo, L.J. & Gisbert, J. 2002. *Atlas de los mamíferos terrestres de España* DGCONA/SECEM-SECEMU. Madrid.
- Pleguezuelos, J.M.; Márquez, R. & Lizana, M. (eds.). 2003. *Atlas y libro rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. DGCONA/AHE (2ª Edición). Madrid.
- Mapa de Suelos del Proyecto LUCDEME. 1:100.000. *Cartografía Digital del de la Región de Murcia*.



Región de Murcia

Consejería de Agricultura y Agua

Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad

Ortofotomapa del vuelo 2002. SIGPAC. Dirección General de Ordenación del Territorio y Costas. Servicio de Cartografía. Consejería de Turismo y Ordenación del Territorio. Región de Murcia.

Rivas-Martínez, S. 1987. Memoria del mapa de series de vegetación de España. ICONA. Serie Técnica.

Vera, J.A. 1994. Geología de Andalucía. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 2.2 y 2.3.

Vera, J.A. (Ed.). 2004. Cordillera Bética y Baleares. En: Vera, J.A. (Ed.) *Geología de España*, 345-464 Sociedad Geológica de España e Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.

PÁGINAS WEB:

- http://europa.eu.int/comm/agriculture/envir/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/agriculture/envir/index_en.htm
- <http://ec.europa.eu/environment/life/funding/lifeplus.htm>
- http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/regional_policy/index_es.htm
- <http://www.abanilla.es/>
- <http://www.mapa.es/es/desarrollo/pags/RedRuralNacional/presentacion/presentacion.htm>
- <http://www.murciantural.carm.es>
- <http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/rednatura2000/>
- http://www.mma.es/portal/secciones/biodiversidad/especies_amenazadas/
- <http://www.natura2000benefits.org/espana/finan.htm>