

Nombre	SIERRA DE MORALEJA Y PIEDRA SANTA
Código	ES0000371
Tipo	F
Región Biogeográfica	Mediterranea

Área	2.911,46	Cumplimentación	200311
Perímetro		Actualización	200311
Latitud	N 38° 46' 7 "	Propuesta LIC	
Longitud	W 4° 59' 32 "	Designación LIC	
Altitud	420,00 / 794,00	Propuesta ZEPa	200011
Altitud Media		Propuesta ZEC	

Características

Se trata de una pequeña sierra al este de la provincia de Badajoz en la margen derecha del río Zújar, entre éste ya remansado en las aguas del Embalse de La Serena y el límite provincial con Ciudad Real a la altura de Chillón. Cubriendo principalmente las zonas de media ladera (desde los 420 m.s.n.m.) hasta las cumbres (794 m.s.n.m.) alberga zonas muy bien conservadas especialmente de quercineas y zonas rupícolas, lo cual se ve favorecido por las inaccesibilidad de las zonas y el nulo poblamiento de la zona, no situándose ninguna localidad en el interior de la zona de protección. De cualquier modo también alberga zonas labradas, pastizales áridos, lentiscares y pequeños cursos de agua que le dan gran diversidad.

Esta sierra junto con las de la Rinconada, las Cabras, Tiros y el Palenque entre otras, forman parte del conjunto de accidentes montañosos que rodean a la llanura de La Serena por el sur y el este, albergando a las especies que buscan medios más forestados o escarpados, muchas de las cuales utilizan luego la llanura como cazadero o hábitat de alimentación. El río Zujar, con su orientación norte-sur, en el límite oeste del espacio, hace también de corredor para los desplazamientos de muchas especies.

Calidad

Un total de 7 elementos referidos a la Directiva de Hábitats se encuentran representados en este enclave. De ellos, 6 son hábitats y uno se corresponde con un taxón del Anexo II (*Mauremys leprosa*). Entre los hábitats destacando los Robledales de *Quercus faginea* (9240) con 611 ha.; las Fruticedas y arboledas de *Juniperus* (*J. oxicedrus*) (5211) con 326 ha.; las formaciones de *Quercus suber* y/o *Quercus ilex* (6310) con 180 ha. y las Fruticedas termófilas (Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos) (5333) con 178 ha. Entre los otros hábitats presentes podemos destacar la importancia de los brezales, los cultivos forestales y los cortados rocosos.

La Sierra de la Moraleja es una formación montañosa de origen cuarcítico poblada de vegetación mediterránea (encinares, alcornoques, quejigares, enebros, acebuches), destacando sus umbrías de densa cobertura y los cantiles rocosos. Junto con los terrenos abiertos de La Serena y las Sierras de Siruela constituyen conjuntamente un ecosistema con un gran valor de conservación y dependientes entre sí.

Las sierras próximas (Sierra de Tiros, Sierra del Toro y Sierra de Siruela) mantienen en sus laderas importantes superficies de quercíneas (encinares, alcornoques y quejigares), así como interesantes etapas degradativas que son mantenidas por su interés ganadero (retamares, ahulagares, pastizales). Las solanas de las sierras presentan olivares, acebuches y lentiscares. La protección que ofrecen los roquedos cuarcíticos y las formaciones arbóreas densas, favorece la presencia de numerosas aves rupícolas, como Águila Perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), Águila real (*Aquila chrysaetos*), Buitre leonado (*Gyps fulvus*), Alimoche (*Neophron percnopterus*), Cigüeña negra (*Ciconia nigra*) así como otras más vinculadas a las masas forestales como Buitre negro (*Aegypius monachus*) y Azor (*Accipiter nissus*). La relativa abundancia de presas (*Oryctolagus*, *Lepus*, *Alectoris*, *Columba*) favorecen que la zona sea utilizada por Águila Imperial Ibérica (*Aquila adalberti*) en los períodos de dispersión. Esta zona, dada su proximidad a las provincias de Córdoba y Ciudad Real puede ser una zona de corredor y de posible ocupación por Lince Ibérico (*Lynx pardinus*) desde sus núcleos de Sierra Morena Oriental y Montes de Toledo.

Vulnerabilidad

1- Inadecuada gestión cinegética.

La ausencia de una adecuada gestión cinegética en determinados cotos de caza de la zona, ha ocasionado una disminución de las especies presa (*Alectoris rufa*, *Oryctolagus cuniculus*, *Lepus capensis*, *Columba palumbus*), imprescindibles para asegurar la estabilidad de las poblaciones de *Aquila chrysaetos* y otras rapaces. Entre las principales razones se encuentran los excesivos cupos de captura, ausencia de mejoras que refuerzan las poblaciones cinegéticas, escaso control de las enfermedades víricas del

conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y deficiente control de predadores. Los titulares de los aprovechamientos cinegéticos no realizan mejoras en el hábitat destinadas a favorecer las poblaciones cinegéticas (charcas, siembras, alimentación suplementaria, refugios artificiales, vivares artificiales, desbroces selectivos, creación de islas de vegetación, etc.). La disminución de las poblaciones de *Oryctolagus cuniculus*, *Lepus capensis*, *Alectoris rufa* y, en menor medida, de *Columba palumbus*, repercute directamente sobre el éxito reproductor de las numerosas parejas de rapaces existentes en la zona. La disminución de presas en los cazaderos habituales condiciona la ocupación de los territorios y la instalación de nuevas parejas. El trasiego de personal y las molestias cercanas a los roquedos pueden tener especial afección en algunas de las especies más valiosas que alberga este espacio.

2- Incendios.

Existe en las áreas de sierra un elevado riesgo de incendio estival. La existencia de amplísimas superficies de quercíneas y de fruticadas mediterráneas diversas hace que tanto la capa arbórea como el estrato arbustivo aporten materiales potencialmente inflamables. La existencia en las cercanías de áreas de pastizales en los que el fuego se puede extender rápidamente se constituye como un riesgo añadido, especialmente por lo extendido en la zona de la práctica de quema de rastrojos. Lo intrincado de algunas zonas las hace especialmente vulnerables ante la eventual presencia de un fuego. Se hace necesaria una adecuada red de cortafuegos y su mantenimiento de modo casi permanente, considerando además que la época seca se extiende en la zona durante varios meses, no circunscribiéndose al periodo estival.

3- Colisión y electrocución en tendidos eléctricos.

La existencia de tendidos eléctricos es una causa indiscriminada de mortandad de aves, principalmente rapaces. En la zona de protección existe un tendido de alta tensión que puede ocasionar numerosas muertes por electrocución. Hay también otros tendidos que inciden sobre todo en rapaces medianas y grandes que los usan como posadero. Los tendidos eléctricos son seleccionados frecuentemente por las aves como posaderos para cazar y este hecho aumenta el número de casos de electrocución. Algunas de las modificaciones y aislamientos realizados en tendidos peligrosos de zonas próximas se ha comprobado que ha sido insuficientes, poco efectivos o que se han deteriorado con el tiempo (cintas aislantes), persistiendo el riesgo para las aves.

4- Molestias humanas durante el período reproductor. Durante el período reproductor algunas aves (*Aquila chrysaetos*, *Neophron percnopterus*, *Ciconia nigra*) pueden sufrir molestias debidas principalmente a la realización de actividades forestales como desbroces de matorral, podas, repaso de caminos, etc. Dado que algunas de estas aves inician pronto su ciclo reproductor, la fase de incubación coincide con el período en el que se autorizan numerosos trabajos forestales. El impacto depende en gran medida de la distancia entre el nido y el lugar de realización de los trabajos, así como su duración. Dentro de las actividades forestales, los desbroces son los de mayor impacto por su incidencia sobre el hábitat y su duración. La apertura y arreglos de vías también repercute negativamente en el éxito reproductor de estas especies.

5- Vallados.

La eliminación de los sistemas de vallado tradicional y su sustitución por cerramientos de alambre de espino o por vallados cinegéticos impermeables crea efectos dañinos para la fauna. La compartimentación del hábitat y su microfragmentación provoca diversos daños aislando subpoblaciones faunísticas. Además estos vallados pueden crear problemas asociados a la colisión de algunas especies, especialmente si se acompañan de hilos de espino en su parte superior.

6- Aumento de caminos y pistas. Actuaciones de mejora.

Las fincas, las instalaciones eléctricas y otras necesitan de accesos. Estos, a menudo, se magnifican de manera que se crean amplias pistas que afectan al medio de diferentes formas. De un lado crean accesos de calidad a zonas con escaso tránsito, lo cual provoca su utilización por un elevado número de usuarios, quedando estas zonas y las circundantes ausentes de la tranquilidad necesaria para la fauna. La creación de redes de caminos fragmentan a menudo el territorio. Los caminos provocan nuevas áreas de escorrentía carentes de cubierta vegetal que en épocas lluviosas pueden dar lugar a aumentos erosivos locales. Atención especial debería prestarse a las actuaciones de reparación o mejora de los mismos y en las carreteras de la zona, especialmente en lo que se refiere a las posibles fechas de actuación, evitando especialmente su coincidencia con la época de cría.

7- Efectos de sobrecarga carga ganadera.

Existe una abundante población ganadera tanto ovina como bovina en la zona. La cabaña ganadera puede provocar problemas de sobrepastoreo de los pastizales existentes en las formaciones de quercíneas ocasionando pérdida de diversidad florística y disminución de la cobertura herbácea. La ausencia de cobertura herbácea ocasionada por el sobrepastoreo favorece también los procesos erosivos.

8- Urbanizaciones.

El desarrollo de urbanizaciones y de construcciones dispersas puede provocar diversos efectos. Entre ellos de una parte habría que considerar los que afectan a la ocupación misma del espacio y la alteración permanente de la zona. De otra parte habría que tener muy en cuenta los efectos derivados de los desechos, el vertido residual inadecuadamente controlado, las tomas de agua, alteraciones de la tranquilidad en la zona, etc. Debería prestarse atención especial a la urbanización dispersa que existe junto a la cara sur de la sierra la cual puede llevar a la destrucción de zonas de gran valor.

9- Manejo de los cultivos agrícolas.

La superficie dedicada a cultivos de secano en la zona de protección, así como las labores agrícolas tradicionales asociadas a ellos (labores extensivas al tercio o superiores, reserva de pastos, agostadero) están cambiando. La disminución de la disponibilidad de alimento y de adecuados lugares de nidificación para aves estepáricas, la simplificación de los bordes, lindes e islas en los cultivos, reduciéndose su anchura y composición (herbáceas, matorrales, piedras) provoca efectos de simplificación paisajística.

Desaparición del mosaico agrícola propio de la rotación de las parcelas de cultivo (siembra, posío de 1 año, posío de 2 años, barbecho), que se considera muy beneficioso para la fauna. Una buena población de paseriformes utiliza las áreas de cultivo por ser los elementos del hábitat con mayor cobertura herbácea y más protección frente a los predadores (zorro, rapaces). La mecanización de las labores agrícolas (labrado de los barbechos, cosecha temprana en verde, cosecha de grano y empacado) tiene también efectos perjudiciales para la fauna. A comienzos de la primavera los barbechos son labrados para preparar el terreno para su cultivo en otoño. En años con un régimen normal de lluvias, los terrenos que van a ser barbechados se cubren de herbáceas y son seleccionados muy favorablemente por las aves para nidificar. Al labrar los barbechos en torno a mayo se destruyen todos los nidos de las aves que pudieran existir.

10- Destrucción de fruticedas.

La cara sur de la sierra posee buenas representaciones de lentiscas de gran interés, especialmente para paseriformes durante el paso postnupcial. En esta época son una fuente de alimento abundante y energético antes del periplo migratorio africano. Son de especial valor también ante la ausencia de otros frutos en la zona en esa época. Además de frutos, en torno a ellos existen abundantes invertebrados que son aprovechados por aves insectívoras. Estas formaciones se ven amenazadas por cultivos, nuevos cerramientos, etc.

11- Falta de vigilancia y control.

El territorio ocupado por la sierra de La Moraleja es de 2.911 ha. Dadas las intrincadas características de la zona se necesitaría personal para realizar un adecuado control, vigilancia y seguimiento de la zona. La importancia de las amenazas existentes requiere un exhaustivo control para reducir su incidencia. Del mismo modo, el seguimiento de las poblaciones de fauna requiere una alta dedicación para poder conocer su evolución.

12- Ausencia de planificación y ordenación de los recursos naturales.

Pese a la antigua declaración de como ZEPA no existe ninguna figura de ordenación de los recursos naturales basado en un modelo de desarrollo compatible con la conservación del hábitat y la fauna. La ausencia de ordenación y de directrices de gestión implica que no exista una zonificación que determine las limitaciones necesarias en función de los recursos y valores naturales existentes. Los posibles impactos que pueden afectar a la zona deben plantarse desde un conocimiento preciso de la zona. La zona de protección requiere una adecuada ordenación para evitar la incidencia de los factores expuestos.

Designación

Tipos de Hábitat

Código	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1,00	A	C	A	A
5210	Formaciones de enebros	12,00	B	C	B	B
5330	Matorrales Termo-mediterráneos y predesérticos	7,00	B	C	B	B
6310	De Quercus suber y/o Quercus ilex	7,00	B	C	B	B
8220	Subtipos silicícolas	1,00	A	C	A	A
9240	Robledales de Quercus faginea (península ibérica)	21,00	A	C	A	A

Aves

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		A030	Ciconia nigra		2p			C	B	C	B
Y		A031	Ciconia ciconia		C			D			
Y		A073	Milvus migrans		>3p			D			
Y		A074	Milvus milvus		>10p			D			
Y		A077	Neophron percnopterus		1p			D			
Y		A078	Gyps fulvus	2			30i	D			
Y		A079	Aegypius monachus				6i	D			
Y		A080	Circaetus gallicus		>2p			D			
		A085	Accipiter gentilis	V				D			
		A086	Accipiter nisus	V				D			
		A087	Buteo buteo	C				D			
Y		A091	Aquila chrysaetos	1p				D			
Y		A092	Hieraaetus pennatus		>3p			D			
Y		A093	Hieraaetus fasciatus	1p			2p	D			
		A096	Falco tinnunculus	C				D			
Y		A127	Grus grus			<1500i		C	A	C	A
		A208	Columba palumbus			>1500		D			
		A210	Streptopelia turtur		C			D			
		A212	Cuculus canorus		R			D			
		A214	Otus scops		C			D			
Y		A215	Bubo bubo	>3p				D			
		A218	Athene noctua		C			D			
		A226	Apus apus		C			D			
		A230	Merops apiaster		C			D			
		A232	Upupa epops	C				D			
Y		A245	Galerida theklae	C				D			
Y		A246	Lullula arborea	C				D			
		A251	Hirundo rustica		C			D			
		A252	Hirundo daurica		C			D			
		A253	Delichon urbica		C			D			
		A257	Anthus pratensis			C		D			
		A266	Prunella modularis			C		D			
		A267	Prunella collaris			V		D			
		A268	Cercotrichas galactotes		C			D			
		A269	Erithacus rubecula			C	C	D			
		A271	Luscinia megarhynchos		C			D			
		A273	Phoenicurus ochruros			C		D			
		A274	Phoenicurus phoenicurus		V		C	D			
		A277	Oenanthe oenanthe		V		C	D			
		A278	Oenanthe hispanica		C		C	D			
Y		A279	Oenanthe leucura	R				D			
		A281	Monticola solitarius		C			D			
		A284	Turdus pilaris				C	D			
		A285	Turdus philomelos			C		D			
		A287	Turdus viscivorus	C				D			

	A300	Hippolais polyglotta		C		D
Y	A302	Sylvia undata		C		D
	A304	Sylvia cantillans		C		D
	A305	Sylvia melanocephala		C		D
	A306	Sylvia hortensis		C		D
	A309	Sylvia communis			C	D
	A310	Sylvia borin			C	D
	A311	Sylvia atricapilla		C	C	D
	A315	Phylloscopus collybita		C	C	D
	A316	Phylloscopus trochilus			C	D
	A318	Regulus ignicapillus		C		D
	A319	Muscicapa striata		V	C	D
	A322	Ficedula hypoleuca			C	D
	A337	Oriolus oriolus		C		D
	A340	Lanius excubitor		C		D
	A341	Lanius senator		C		D
Y	A346	Pyrrhonorax pyrrhonorax		>3p		D
	A351	Sturnus vulgaris			C	D
	A359	Fringilla coelebs		C		D
	A359	Fringilla coelebs		C		D
	A364	Carduelis carduelis		C		D
	A366	Carduelis cannabina		C		D
	A372	Pyrrhula pyrrhula			C	D
	A373	Coccothraustes coccothraustes			C	D
	A377	Emberiza cirrus		C		D
	A383	Miliaria calandra		C		D
Y	A405	Aquila heliaca adalberti				1-2i D

Anfibios y Reptiles

An.II	Cod.Tax.	Código	Nombre	Residen.	Reproduc.	Invern.	Migrat.	Pob.	Cons.	Aislam.	V.Glob.
Y		1221	Mauremys leprosa	P							D