

# PATRIMONIO NATURAL DE ALHAURÍN EL GRANDE



## SITUACIÓN Y LÍMITES

El municipio de Alhaurín el Grande se encuentra situado al Sur de la provincia de Málaga, en la comarca del Valle del Guadalhorce, en las faldas de la cara norte de la Sierra de Mijas que, a su vez, ocupa la franja costera occidental de esta provincia, concretamente a  $36^{\circ} 38'$  de latitud y  $-4^{\circ} 41'$  de longitud.

Sus límites administrativos coinciden con los municipios de Alhaurín de la Torre por el Este, Cártama al Norte, Coín al Oeste y Mijas por el Sur. Málaga capital dista unos 30 km hacia el Este.



Su extensión es de 73 km<sup>2</sup> y se ubica a 239 metros sobre el nivel del mar. La temperatura media anual es de 17°C y 636 l/m<sup>2</sup> de precipitación de media, disfrutando de 2900 horas de sol al año.

## ENTORNO NATURAL

---

El actual casco urbano está situado en la zona basal de la ladera Norte del macizo montañoso conocido como Sierra de Mijas (recibe este nombre por ser el que tiene mayor extensión), incluido en la cordillera Bética. El resto del término municipal se fue transformado, desde los albores de la ocupación humana, en huertas de regadío con pocas excepciones de rodales de secano, en zonas de campiña. La gran cantidad de fuentes y manantiales que liberan el agua del generoso acuífero de esta sierra caliza, unido a la fertilidad de sus suelos creados por el río Fahala, da lugar a lo que no hace muchos años era conocido como la Huerta de Málaga.

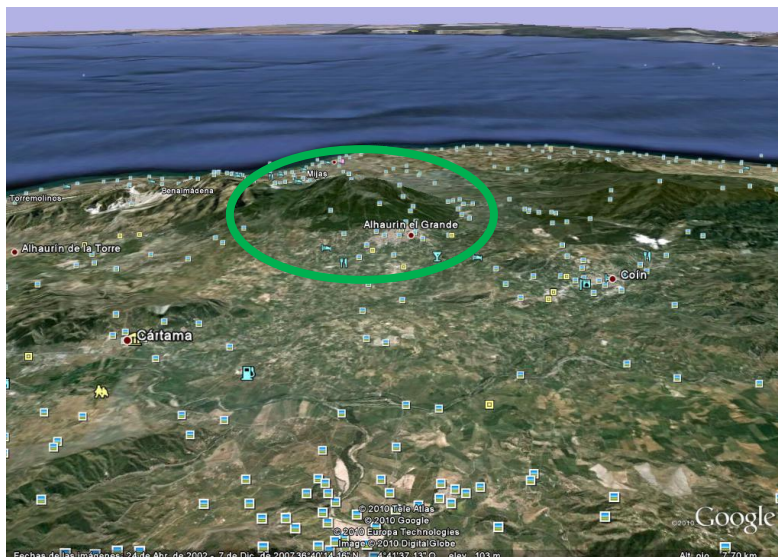
Por tanto, el paisaje predominante de Alhaurín el Grande está compuesto por parcelas rodeadas de setos vegetales, con sus correspondientes casas de campo y al fondo de este escenario, el manto verde de la sierra que se eleva, a espaldas del pueblo.

La superficie de esta sierra supone la cuarta parte del municipio (1.750 Ha), que es de propiedad municipal y gestionada por la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente. En la actualidad, según el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Málaga, está catalogada como Complejo Serrano de Interés Ambiental, con máxima protección por sus valores paisajísticos y geomorfológicos.



# OROGRAFÍA E HIDROGRAFÍA

---



Desde el punto de vista orográfico, Alhaurín el Grande destaca por estar situado en un valle formado por el Río Fahala que lo atraviesa de Oeste a Este, discurriendo con una pendiente suave hasta su confluencia con el Guadalhorce. Este hecho confiere al paisaje un aspecto casi llano, alomado suavemente donde se asientan las huertas de regadío. No obstante, el elemento orográfico más destacado es, sin duda, la sierra que se eleva hasta los 1.150 m., en el pico Mijas, separándolo de la franja costera por el Sur.

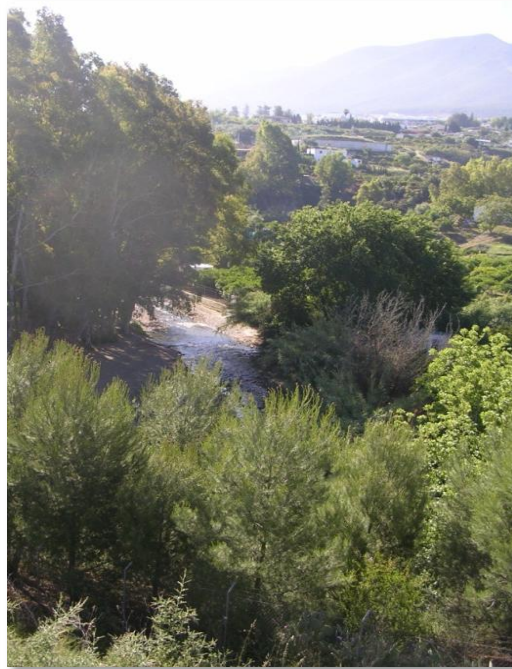
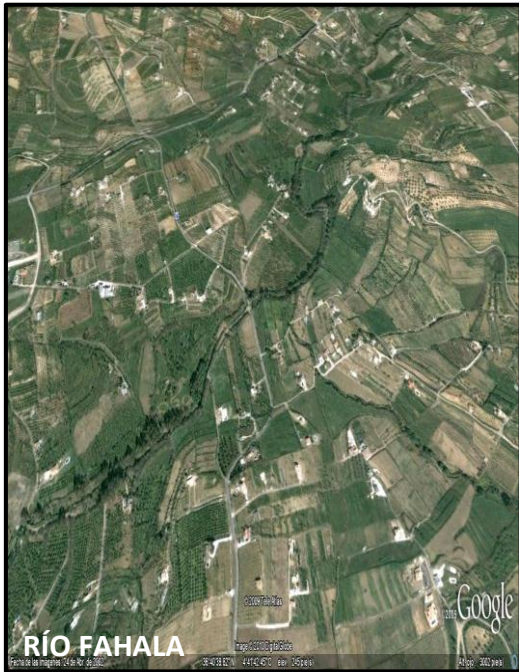
Todas las cumbres superan los mil metros de altitud bajando gradualmente hacia el Oeste para formar el conocido Puerto de los Pescadores, paso natural desde el interior a la costa. Cerca del límite con Alhaurín de la Torre es donde se concentran las mayores pendientes, en muchos casos cercanas al 100%, con nombres como el Tajo de la Yedra, del Águila o del Caballo.

La hidrografía del municipio está protagonizada por el Río Fahala que, como hemos dicho, discurre de oeste a este durante unos dieciséis kilómetros, hasta desembocar en el Guadalhorce. Su cuenca de recepción, de forma dendrítica, la componen arroyos como el de Las Lomas, de las Campiñuelas, Gambero y Piñón por su margen izquierdo, y Grajero de la Dehesa Baja, de la Villa o de los Prados de Santa María, por la derecha.

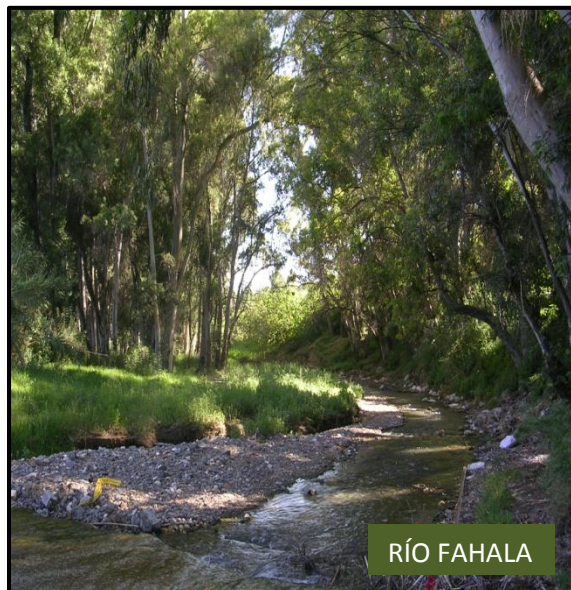
El Río Fahala disfruta de protección como Lugar de Interés Comunitario mediante la Directiva 92/43/CEE, con el objetivo de contribuir



a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y la fauna de este territorio y que será integrado en la Red Natura 2000 europea.



Mención destacada merece el acuífero que encierra esta sierra de mármoles muy fracturados que, junto a la labor erosiva del agua, permite la infiltración del agua de lluvia hasta los grandes depósitos que alberga en su interior. El carácter impermeable de su fondo, permite que la masa de agua salga por los puntos más débiles y cercanos de su ladera baja, dando origen a multitud de manantiales, fuentes y nacimientos. Los más importantes son los conocidos como El Chorro, Montánchez, Arquilla, de la Villa, etc., incluso a altitudes elevadas como la fuente del Acebuche que se encuentra a unos 540 m, (s.n.m.)



# GEOLOGÍA

---

Durante el Mioceno Superior (hace unos 23 millones de años), lo que es hoy el valle del Río Guadalhorce, era un brazo de mar que comunicaba las aguas mediterráneas y las atlánticas, a través de la Depresión Bética. En el Plioceno Inferior (hace unos 5 M.a.), siguiente periodo geológico, dicho brazo se convirtió en una gran bahía marítima delimitada por la Sierra de Mijas y las laderas occidentales de los Montes de Málaga, que no sobrepasaba Álora y en cuyo centro se elevaba como una isla la Sierra de Cártama. Durante el resto del Plioceno (unos 2 M.a.), el Bajo Guadalhorce adquiere su configuración geológica actual. A partir de esos momentos comienzan a depositarse los materiales derivados de la erosión de las sierras que lo circundan hasta llegar a nuestros días.



## VALLE DEL RÍO GUADALHORCE

El otro hito geológico presente, es la Sierra de Alhaurín que, como hemos comentado anteriormente, está incluida en el macizo denominado Sierra de Mijas dentro de la Cordillera Penibética que constituye el eje fundamental de la Bética, extendiéndose paralela a la costa desde Gibraltar hasta Murcia, continuando bajo el mar y aflorando sus cumbres en las Islas Baleares.

Su formación se remonta a la orogenia alpina, entre las Eras Mesozoica y Cenozoica. El choque entre las Placas africana y europea provoca el plegamiento de los sedimentos producidos en el primitivo mar Mediterráneo con la consiguiente elevación de los mismos. A su vez, las altísimas presiones que soportan estos materiales, producen cambios en su estructura cristalina dando lugar a rocas metamórficas como gneises, esquistos o cuarcitas. El conjunto carbonatado está formado por mármoles



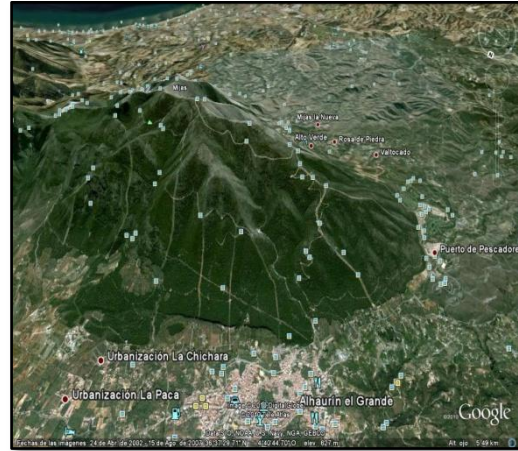
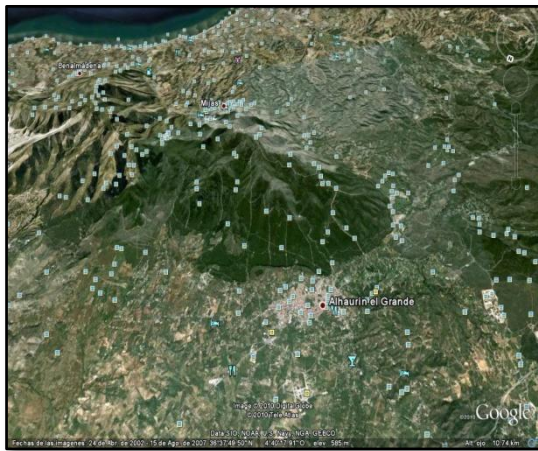
dolomíticos, arenosos, de aspecto sacaroideo y mármoles calcíticos blancos y azules.

Por su importancia a finales del siglo XIX y principios del XX, hay que mencionar la importancia que tuvo la actividad minera en la zona. El hierro fue el principal mineral que se explotó aunque también se extrajo amianto, talco, plomo, cinc y plata. En la actualidad solo se extrae arena dolomítica y mármol.



# FLORA Y VEGETACIÓN

---



En el término municipal de Alhaurín el Grande se diferencian dos zonas claramente distintas en cuanto a vegetación natural se refiere: la llanura dedicada a la agricultura y la sierra.

La primera de ellas ha sido transformada desde tiempos inmemoriales con el objetivo de obtener los productos vegetales necesarios para la alimentación humana y su ganado. Por tanto, solo quedan algunas "islas" con vegetación silvestre muy simplificada en zonas improductivas como majanos, pedregales, taludes pendientes, sotos de cauces de ríos y arroyos, etc.

En la sierra es donde encontramos un mosaico de vegetación silvestre madura, fruto de la acción humana que desde siempre la ha manejado por el interés de los productos que genera. Por tanto, el estado actual de la cubierta vegetal es consecuencia de los usos tradicionales, sobre todo por la extracción de leñas y madera para usarla como combustible en industrias de fundición, panaderías, caleras así como para calentarse y cocinar hasta la posguerra, cuando fue cambiando el tipo de combustible hacia los derivados del petróleo. A partir de entonces, durante los años 40 al 60 del Siglo XX, se repobló masivamente con pino carrasco y piñonero que han recuperado la capa edáfica, muy deteriorada por los procesos erosivos que soportó durante años. Hoy en día se llevan a cabo distintas tareas silvícolas con el objetivo de consolidar la masa de pinar y regenerar los ecosistemas vegetales autóctonos.

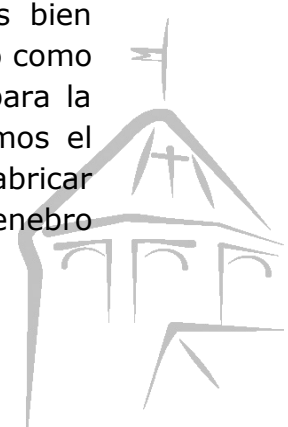




Hay que tener presente que la cercanía a la costa, el clima que ello propicia y la orografía y edafología dominante, son factores limitantes para la flora y vegetación existente en la actualidad. La Universidad de Málaga ha constatado la gran biodiversidad del territorio, que se pone de manifiesto por la presencia de un estrato arbóreo dominado por el pinar de pino carrasco (*Pinus halepensis*) y pino piñonero (*Pinus pinea*), aunque en cotas altas encontramos pequeños rodales de pino resinero (*Pinus pinaster*), de probable carácter autóctono. También destacan bosquetes de encinas (*Quercus rotundifolia*) termófilas, que es la representación climatófila de este territorio, así como de un ecosistema vegetal muy interesante que es el coscojar (*Quercus coccifera*) sobre arenas dolomíticas, considerado exclusivo de la zona (*Rhamno-Querceto rotundifoliae*: faciación edafoixerófila de la coscoja y efedras sobre mármoles dolomíticos).

Otras especies arbóreas típicas de este piso bioclimático termomediterráneo son: el acebuche (*Olea europea*, var. *sylvestris*), el algarrobo (*Ceratonia siliqua*) y el alcornoque que ocupa las estribaciones más occidentales del municipio sobre terreno esquistoso dado su carácter calcífugo, muy degradado predominando un matorral compuesto principalmente por mirto o arrayán (*Myrtus comunis*), jara pringosa (*Cistus ladanifer*), jara rizada (*Cistus crispus*), cantueso (*Lavandula stoechas*), erguén (*Calicotome villosa*) o la bolina (*Genista umbellata*).

El resto del matorral que acompaña al estrato arbóreo, es bien conocido por los habitantes del lugar dado que siempre se ha utilizado como aderezos culinarios, tisanas, cocimientos o infusiones medicinales, para la fabricación de utensilios o simplemente como aromáticos. Destacamos el lentisco (*Pistacia lentiscus*) su resina aromática se usa para fabricar barnices y cemento dentario; sus tallos y hojas son astringentes, enebro





(*Juniperus oxycedrus*) aromatizante de la ginebra, espino negro (*Rhamnus lycioides*), efedra (*Ephedra fragilis*) y palmito (*Chamaerops humilis*) cuyo cogollo es muy sabroso en ensaladas y de las hojas se fabricaban escobas.

Sobre suelos raquíuticos y empobrecidos, se desarrolla un romeral (*Cisto-Ulicetum baetici*) compuesto por tomillo (*Thymbra capitata*), romero (*Rosmarinus officinalis*), matagallo (*Phlomis purpurea*), jaguarzo negro (*Cistus clusii*) y aulaga (*Ulex baeticus*). En suelos de textura arenosa también aparece el jaguarzo blanco (*Halimium halimifolium*) y en alturas la zamarrilla (*Teucrium chrysotrichum*) y el almoradú (*Thymus mastichina*). Finalmente sobre suelos totalmente degradados, domina el esparto (*Stipa tenacissima*) material con el que se fabricaban, en tiempos pasados, pleitas, capachas, cestas, alpargatas, etc.

Mención aparte hay que hacer de aquellas especies consideradas endémicas (solo existen en lugares restringidos, en todo el mundo), debido principalmente a las características edáficas (mármoles dolomíticos) evolucionadas hacia sustratos pobres en nitrógeno y agua, pH alcalino, altas concentraciones de calcio y magnesio, insolación intensa de las arenas blancas, etc., cuyo valor científico y ecológico se ha puesto de manifiesto en numerosos estudios de la Universidad de Málaga. Como consecuencia, se ha legislado en base a estos listados mediante el Real Decreto 439/1990 de 30 de Marzo por el que se regula el "Catálogo Nacional de Especies Amenazadas" y el Decreto 104/1994 de 10 de Mayo por el que se establece el "Catálogo Andalúz de Especies de la Flora Amenazada". Paralelamente, la diversidad florística existente en la Sierra de Mijas, manifestada por este alto porcentaje de endemismos, se refleja en la existencia de una gran variedad de ecosistemas vegetales o series de vegetación. La protección de los mismos se establece en base a la Directiva 92/43/EEC de 21 de Mayo de 1992 que establece las normas y criterios para la conservación de los hábitats naturales, de la flora y de la fauna silvestre.

Como endemismos estrictos de la sierra de Mijas encontramos:

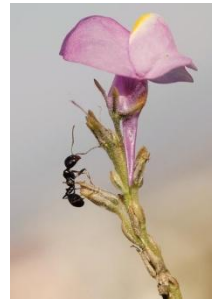
- ***Consentinia vellea* subsp. *bivalens***: especie vulnerable.



- **Arenaria retusa** subsp. **retusa**.



- **Linaria clementei**: especie rara, vulnerable y de interés universal.



- **Linaria huteri**: especie rara, vulnerable y de interés universal.



Otros endemismos de la Sierra de Mijas, son:



- ***Erysium rondae***: endemismo rondense y mijense.



- ***Jasione blepharodon* subsp. *penicillata***: endemismo bermejense, almijareense y mijense.



- ***Rupicapnos africana* subsp. *decipiens***: en peligro de extinción. Endemismo marbellí, antequerano, malacitano y mijense.



- **Asplenium petrarchae** subsp. **bivalens**: Especie rara, de interés universal. Endemismo rondeño.



## **LAS ORQUÍDEAS DE LA SIERRA DE MIJAS**

Según se recoge en la publicación "Sierra de Mijas. Guía del excursionista", escrito por Juan Morente, el apartado dedicado a este grupo botánico lo firma el experto Juan Luis Vega. Éste afirma que en Europa existen unas 375 especies de orquídeas, de las que unas 150 están representadas en la Península Ibérica, y de ellas podemos encontrar más de 30 especies en esta sierra litoral, lo que supone una rica biodiversidad en este delicado grupo de la flora.

Todas las Orquídeas están consideradas como plantas amenazadas, y por tanto, están protegidas por la normativa ambiental. Del mismo modo su comercio internacional se encuentra regulado y, como curiosidad, la especie **Ophrys speculum** se considera subendémica en el territorio andaluz, en peligro de extinción según el Catálogo Andaluz y en peligro crítico según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Algunos ejemplos:



**Ophrys speculum**





***Spirantes spiralis***



***Aceras anthropophorum***



***Barlia robertiana***



***Cephalanthera longifolia***



***Gennaria diphylla***



***Neotinea maculata***





***Ophrys lutea***



***Orchis italica***



***Orchis olbiensis***



***Orchis papilionacea***



# FAUNA

---

## INVERTEBRADOS

El mundo de los invertebrados es tremendamente complejo por su pequeño tamaño y por la gran cantidad de especies que lo forman, por tanto su estudio científico aun no traspasa los laboratorios de las universidades y no son divulgados para el gran público como lo son, por ejemplo las aves.

Tampoco los objetivos de esta somera descripción, recomienda perderse con listas de especies exhaustivas. Si hay que dejar claro que estos animales cumplen funciones muy importantes en todos los ecosistemas conocidos en la Tierra. De este modo, se citan a continuación algunas curiosidades:

- Esta libélula es un raro endemismo ibérico, que se la visto por estas sierras. La Asociación Española de Entomología lo tiene como su emblema.



### **Nemoptera bipennis**

- Esta otra especie se encuentra estrictamente protegida, considerada de interés especial y amenazada por la alteración de su hábitat.



### **Oxigastrea curtisii**



- Esta mariposa, relativamente común en otros tiempos, se encuentra sometida a una fuerte presión comercial (igual que ***Papilio macahon***) y en peligro por interacciones con actividades del hombre.



***Iphiclides podalarius***

- La mariposa arlequín, catalogada como "Casi amenazada", depende de las plantas Aristoloquias ya que su oruga se alimenta de ellas.



***Zerynthia rumina***

- El escorpión, también llamado alacrán, tiene una picadura muy dolorosa aunque no es fatal salvo en los alérgicos a su veneno.



***Buthus occitanus***





## VERTEBRADOS

### ANFIBIOS

Durante el año 2009 se llevó a cabo, en esta sierra, un proyecto de voluntariado ambiental denominado "*Restauración de puntos de agua para la reproducción de anfibios malagueños*", con el objetivo de proveer a los anfibios de lugares donde poder realizar las puestas. Se han restaurado albercas, abrevaderos y manantiales creando rampas, entre otras actuaciones, para permitir que estos animales puedan acceder a estos puntos de agua para realizar las puestas. También se han construido remansos de agua mimetizados con el medio, usando para este fin materiales del propio entorno.

Estas actuaciones (unas 20 en total) han sido realizadas por la asociación de voluntarios "*Mundo Naturaleza Andalucía*" en colaboración con la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente.

Los anfibios de mayor relieve por su desconocimiento o su rareza son:

- La salamandra común está considerada como vulnerable en el Libro Rojo de los Anfibios Ibéricos



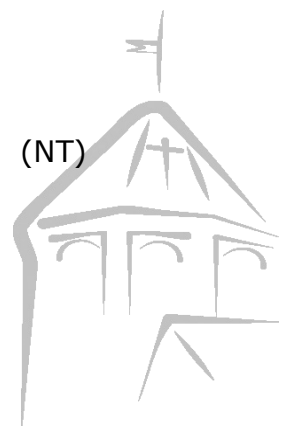
#### ***Salamandra salamandra*** sub. ***longirostris***

- El gallipato se encuentra como casi amenazado (NT) en el Libro Rojo de los Anfibios Ibéricos.



#### ***Pleurodeles walt***

- La ranita meridional también se encuentra casi amenazada (NT) debido a la fragmentación y degradación de su hábitat.





**Hyla meridionalis**

- El sapo común, cuyo estado de conservación está clasificado como de Preocupación menor (LC) según la UICN.



**Bufo bufo**

- Sapillo pintojo ibérico, clasificado como de preocupación menor (LC), amenazado por la destrucción y/o alteración del hábitat y por la introducción de cangrejo rojo americano.



**Discoglossus galganoi**



- Sapo corredor, también con un estado de conservación de preocupación menor (LC). En el catálogo andaluz de especies amenazadas, aparece incluido en la categoría "de interés especial".



**Bufo calamita**

## **REPTILES**

Entre otras especies destacan:

- Eslizón ibérico. Catalogado por la UICN como Casi amenazado (NT)



**Chalcides bedriagai**

- Culebrilla ciega: no se sabe exactamente su estado de conservación aunque, por sus hábitos subterráneos, no parece estar en peligro. Está catalogada como de preocupación menor (LC)



**Blanus cinereus**

- Camaleón común: se ha citado en varias ocasiones en las laderas de la sierra de Mijas. Catalogado como casi amenazado (NT)



**Chamaeleo chamaeleon**

- El Lagarto ocelado aparece catalogado por la UICN como de preocupación menor (LC), sigue siendo bastante abundante. Protegido dada su dieta casi exclusiva de insectos.



**Lacerta lepida**

- La culebra bastarda, considerada de preocupación menor (LC), es la especie de mayor longitud de la Península Ibérica, pudiendo alcanzar los 2,50 m. Sus colmillos venenosos los tiene atrás del maxilar superior por lo que es difícil que sean efectivos al morder a una persona.



**Malpolon monspessulanus**

- Culebra lisa meridional, catalogada de preocupación menor (LC).



**Coronella girondica**

- La culebra de escalera, muy común y considerada de preocupación menor (LC), llamada así por el dibujo del dorso en forma de escalera en los ejemplares jóvenes; cuando son adultas desaparecen los peldaños.



**Rinhechis scalaris** antes llamada **Elaphe scalaris**

- Víbora hocicuda, catalogada como casi amenazada (NT). Especie venenosa y abundante en los canchales de roca caliza.



**Vipera latasti**



## **AVES**

Es el grupo de Vertebrados mejor representado ya que existen comunidades adaptadas a todos los hábitats presentes en el municipio.

Entre las rapaces, encontramos las que se reproducen en el bosque: Azor, Águila calza, Águila culebrera, Gavilán, etc.



Y las que lo hacen en tajos y cortados rocosos como el Águila real, Á. perdicera, Halcón peregrino, Cernícalo vulgar, etc.



En el bosque, los sotos fluviales y los cultivos abundan los Jilgueros, Verderón, Pardillos, Verdecillos, Ruiseñor, Pinzones, Carboneros, Herrerillos, Currucas, Perdices, Tórtolas, Paloma torcaz, etc.





Y en los ecosistemas urbanos conviven con los humanos el Gorrión, Estornino negro, Cernícalo primilla, Avión común, Golondrina, Vencejo, Paloma doméstica, Lechuza, Cárabo, etc.



## **MAMÍFEROS**

- La cabra montesa es sin lugar a dudas la especie más llamativa y destacada, relativamente abundante y fácil de ver.



### **Capra pyrenaica**

- El corzo, muy desconocido en la zona, ha sido visto en distintas ocasiones en los alrededores del Puerto de los Pescadores, La Mota y Barranco Blanco (BioGea Consultores y Departamento de Biología Animal de la Universidad de Málaga).



### **Capreolus capreolus**

- Algunos depredadores presentes en la sierra, como el gato montés, el zorro, la gineta, etc.





- El erizo moruno, catalogado en Andalucía como especie en peligro de extinción, sensible a la alteración de su hábitat. Es muy parecido al común, y en la Sierra de Mijas existe una de las pocas citas en el sur de España.



**Erizo moruno**

**Atelerix algirus**



**Erizo común**

**Erineceus europaeus**



- Otros mamíferos interesantes son la garduña, el jabalí introducido en los últimos años y en problemática expansión y la nutria.



## BIBLIOGRAFÍA

- *“Sierra de Mijas. Guía del excursionista”*. Juan Morente Jiménez. Editorial La Serranía.
- *“Contribuciones a la Flora vascular de Andalucía (España) y del Rif (Marruecos). Acta Botánica Malacitana”*. Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Málaga. 1991
- *“Contribución al conocimiento de la Flora de la Sierra de Mijas (Málaga, España). Acta Botánica Malacitana”*. Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Málaga. 1987.
- Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
- Decreto 104/1994, de 10 mayo, por el que se establece el Catálogo Andaluz de Especies de la Flora Silvestre Amenazada.
- Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres.
- *“Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Málaga”* (POTAUM). Consejería de Obras Públicas. Junta de Andalucía.
- *“Catálogo florístico y faunístico de la Sierra de Mijas”*. Ecologistas en Acción. Alhaurín de la Torre.
- *“Medio Ambiente y Sostenibilidad en la provincia de Málaga”*. Agenda 21 provincial. Diputación provincial de Málaga.

## FUENTES

- Revista de naturaleza on-line <http://waste.ideal.es/>
- Revista Europa Sur. [www.europasur.es](http://www.europasur.es). (4/11/2009)
- Google Earth.
- [www.floracostadelsol.blogstop.com](http://www.floracostadelsol.blogstop.com).

