

# Volemos juntos

## Autores:

Cristina González Broco. Lda. Ciencias Ambientales. Escaladora.  
Ismael Blanca Galera. Técnico de Montaña. Escalador.  
Jairo Sacramento Trujillo. Ldo. Geología. Escalador.  
Jesús Bautista Rodríguez. Supervisor en Biodiversidad.  
José Enrique Larios López. Ldo. Biología. Escalador.  
José Luis Molina Pardo. Ldo. Ciencias Ambientales. Escalador.  
José Manuel Rivas Fernández. Ornitólogo. Presidente EOP.  
Pablo García Carmona. Director Técnico. FAM.  
Pablo Gómez Ruiz. Alpinista, escalador y equipador.  
Rafael Molina Sánchez. Ldo. Ciencias Ambientales. Escalador.

Especial agradecimiento a Raimundo García del Moral Martín. AAEE.

**Dibujos de aves rapaces cedidos por el ilustrador Juan Varela.**

[www.juanvarela.com](http://www.juanvarela.com)



informacioneop@gmail.com

## Colaboran:



Se trata de un proyecto voluntario de carácter divulgativo, no cuenta con presupuesto.  
Gracias a todos los que han colaborado desinteresadamente para que haya sido posible.

# Volemos juntos



Escalada Sostenible en Granada  
Campaña de Sensibilización Ambiental  
Año 2014

Escalada, un deporte en equilibrio  
con el Medio Ambiente

DOSSIER Cuaderno de Campo  
**BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES**  
Escalada Deportiva Granada



## ÍNDICE

1. Introducción.
2. Buenas Prácticas Ambientales.
3. Regulaciones por motivos ambientales.
4. Espacios Naturales Protegidos.
5. Plantas rupícolas.
6. Murciélagos.
7. Aves rapaces diurnas.
8. Aves rapaces nocturnas.
9. Compañeros de escalada. Fichas de las Escuelas.
10. Denuncias y Sanciones.
11. Que hacer si encuentras un animal herido.

## INTRODUCCIÓN

La escalada deportiva es un deporte tradicional que se practica directamente en el medio natural, favoreciendo así el disfrute de la naturaleza por parte del deportista al estar en íntimo contacto con el medio ambiente. Es por ello, que los escaladores siempre han tenido un especial interés en la protección y la conservación del medio natural procurando respetarlo y practicando una escalada en equilibrio con él.

Sin embargo en la actualidad este deporte genera un especial interés, por lo que cada día cuenta con más personas que lo practican, es por ello que los impactos a escala local que se puedan generar, están también aumentando y han de ser evaluados.

Con este Dossier "**Cuaderno de Campo de Buenas Prácticas Ambientales**", pretendemos generar conciencia dentro del deporte de escalada sobre la conservación del medio ambiente, así como informar al colectivo escalador sobre las regulaciones ambientales en la provincia de Granada y sus motivos.



*Imagen cedida por Elgin Uzunlu*



## BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

- ☺ **Respetar** las regulaciones por fauna o flora amenazadas. Conviértete en aliado de su conservación.
- ☺ **Se prudente** en primavera con la nidificación de las aves, todos las especies tiene el derecho a reproducirse y nosotros el deber de respetarlo.
- ☺ **Se prudente** en invierno durante el periodos de hibernación de los murciélagos.
- ☺ **No recolectes** plantas sin conocerlas y sin permisos, podrían estar amenazadas.
- ☺ No solo respetar, sino **protege** la biodiversidad del lugar.
- ☺ La conservación de la flora y la fauna debe **prevalecer** sobre cualquier proyecto de escalada, recuerda, ellos viven allí y estaban antes que tú.
- ☺ **Respetar** los periodos de prohibición de hacer fuego, evita incendios por descuidos absurdos. Apaga y guarda siempre tus colillas.
- ☺ Acampa solo en **lugares habilitados** para ello.
- ☺ **Minimiza** en la medida de lo posible hacer ruidos, podrás disfrutar así de los sonidos de la naturaleza y evitarás generar molestias a la fauna.
- ☺ **Mantén controlados** a tus animales de compañía, especialmente durante la época de reproducción de aves. Evitarás así molestias a otros usuarios y a la fauna local.
- ☺ **No alimentos** a la fauna salvaje.
- ☺ **Llévate** toda la basura contigo, el medio ambiente no la necesita.
- ☺ Comparte vehículo y aparca en un lugar adecuado. **Evita** así molestias a los lugareños, la compactación del suelo y el impacto visual.
- ☺ Si vas a escalar con niños, **instrúyelos** para que respeten el entorno y su biodiversidad.

- ☺ Durante la aproximación, **transita** siempre por sendas y caminos, evita abrir nuevos caminos hacia un mismo punto.
- ☺ Si escalas cerca de un curso de agua, no olvides, es uno de los recursos más importantes que tenemos, **respétala** y no la contamines.
- ☺ **Solicita** las autorizaciones pertinentes en el caso de abrir nuevas zonas de escalada o equipar nuevas vías si pertenecen a Espacios Naturales Protegidos.
- ☺ Usa anclajes **homologados** sin cromo (VI) (chapas ecológicas) para la equipación y el reequipamiento de nuevas vías.
- ☺ **Evita** pintar las vías, dejar material en ellas o ensuciar la roca. Deja todo tal cual lo encuentras.
- ☺ Si eres equipador, rígete por los principios de la **mínima intervención** en la apertura de nuevas vías. Respetar la belleza de la roca sin grandes elementos artificiales al mismo tiempo que preservas el carácter original de la vía.
- ☺ Si eres equipador, **coordínate** con los demás, evita equipaciones masivas de algunas zonas. Respetar la independencia de las vías existentes y evita así grandes impactos ambientales en una zona concreta.
- ☺ **Cuida** la roca, evita el uso excesivo de magnesio y marcar clecas en exceso, conserva la belleza geológica del lugar.
- ☺ **Respetar** a los lugareños y su forma de vida.
- ☺ **Consume** en los pueblos cercanos. Intenta que los lugareños vean la escalada como un medio de incentivación económica en su pueblo.
- ☺ **Respetar** las fincas privadas y sus condicionantes. Deja las puertas cerradas cuando así las encontremos.
- ☺ Si ves escaladores que incumplen estas buenas prácticas, **explícaselas** e intenta que realicen una escalada deportiva sostenible con el medio ambiente. Que tu manera de actuar sea un ejemplo a seguir.
- ☺ **Disfruta** de la escalada en equilibrio con la naturaleza.

## REGULACIONES POR MOTIVOS AMBIENTALES

Cualquier actividad deportiva en la naturaleza presenta cierto grado de impacto sobre el medio ambiente, y la escalada es una de ellas. Para valorar la intensidad de impacto que se ejerce sobre el medio, son varios los factores que deberían ser considerados, entre los que podrían citarse las especies que habitan la zona y su grado de protección, el valor paisajístico, arqueológico y/o geológico de la escuela de escalada, el número de escaladores que la visitan, la distribución de los mismos a lo largo del año o el grado de concienciación y compromiso ambiental del escalador, entre muchos otros.

Hace unas décadas, el escaso número de deportistas que la practicaban hacían que este impacto fuera escaso. Sin embargo, en la actualidad se trata de una actividad en auge, principalmente en algunas escuelas de escalada andaluzas, donde cada vez son más los adeptos que se acercan a practicarla. Es por ello que su impacto está empezando a ser analizado, y de hecho, algunas medidas regulatorias ya están siendo ejecutadas.

La Federación Andaluza de Montaña posee las competencias en materia de escalada, y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, de la Junta de Andalucía, las tiene en materia de conservación y gestión del medio natural. Ambas deben unir sus conocimientos en cada ámbito para lograr unas regulaciones eficientes. No es lo mismo prohibir que regular y eso nunca se debe olvidar. Se regula para poder lograr que este deporte sea respetuoso y compatible con la conservación de la biodiversidad en periodos, lugares y por motivos concretos.

Es primordial la coordinación para evitar regulaciones sistemáticas, al igual que resulta vital que el colectivo escalador comprenda y respete estas regulaciones. El impacto de la escalada sobre la flora, la fauna, la roca o el paisaje debe situarse en su justo punto. Las regulaciones han de ser claras y adaptadas al escenario concreto, sin generalizar. Además, han de ser reversibles, debiéndose levantar la restricción cuando cesen las causas que la originó o cuando se constate que, en un periodo determinado, no existe esa amenaza para la biodiversidad.

## ESCUELA DE LOJA- ZORRERAS ALTAS Y BAJAS

Esta regulación es muy reciente, concretamente desde este año 2014. Está motivada para evitar molestias directas en la reproducción de una pareja de **águilas rupícolas amenazadas** que nidifican en la zona. Esta especie se encuentra amenazada, catalogada como **Vulnerable a la extinción**, por el Real Decreto 139/2011 Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas y por el Decreto 23/2012 por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats.

Esta zona es considerada un nuevo territorio reproductor de esta especie, es en el año 2014 cuando ante el inminente riesgo para su reproducción se comienza a regular. El periodo regulado de no escalada comprende desde enero hasta finales de junio. Esta regulación es durante estos meses debido a que esta especie realiza la puesta muy temprano, aún en invierno y el desarrollo de los pollitos no es completo hasta finales de junio o julio, fecha en la que ya son capaces de volar y salir del nido. Si se permitiera la escalada en la zona durante la reproducción, es muy probable que la pareja abandonase el nido temporal o permanentemente y ello implicaría un elevado riesgo de mortalidad para los huevos o pollitos. Este abandono sería motivado únicamente por el miedo de estas águilas a posibles depredadores. Las águilas adultas pueden confundir a los escaladores con depredadores que son capaces de alcanzar su nido o incluso a ellas mientras incuban o duermen. No olvidemos que son animales salvajes y no están acostumbrados a la presencia de personas, y menos aún, en las paredes cercanas a sus nidos.



Imagen cedida por AAEE



## ESCUELA DE LOS VADOS

Esta regulación también es motivada para evitar molestias directas en la reproducción de la misma especie de **águila rupícola amenazada**.

La regulación en esta zona es la siguiente:

➤Tajo del Canal: Prohibido escalar en los sectores: Minotauro (prohibido del 1 enero a 15 de junio) y Límico (prohibido del 1 enero a 30 abril), Carretera (prohibido del 1 enero al 30 abril).

➤Tajo de la Virgen: Prohibido escalar desde el 15 de noviembre y el 15 de junio en sectores: "Matrix, Espeluznante, Diedro Blanco, Orión, Decadencia y Río".

No debemos olvidar que los granadinos tenemos la suerte de que nuestra provincia cuenta con territorios reproductores de una de las águilas más bellas de España. Se trata de una especie amenazada a la extinción, por lo que es responsabilidad de todos cuidarla y respetarla, más aún durante su reproducción. Sus pollos son auténticas joyas para la supervivencia de la especie, debemos ayudarles a que lo logren. Puede ser algo molesto para nosotros, los escaladores, estas regulaciones, pero gracias a no ir a escalar a estas zonas durante un periodo, ayudamos a una reproducción exitosa y a que esta fabulosa águila esté mas cerca de recuperarse.



Imagen cedida por Cristina González

## ESCUELA DE MONTEFRÍO-PEÑA DE LOS GITANOS

La poco conocida escuela de Montefrío, es una zona caracterizada por el secretismo de su acceso y por los pocos escaladores que la frecuentan. Se trata de uno de los pocos reductos de Granada, que reúne un enorme valor ambiental, por la presencia de aves rupícolas amenazadas en la zona, así como por los endemismos botánicos amenazados presentes, valores a los que hay que sumarles el valor histórico y cultural de la comarca.

En la escuela está vigente una **PROHIBICIÓN TOTAL** de escalar. Esta prohibición comenzó en 2010, motivada por la presencia de **plantas rupícolas endémicas amenazadas**, se trata de una planta rupícola catalogada como "En Peligro" en el catálogo de Flora Vascular de Andalucía. Un endemismo es una especie que cuenta con una distribución muy reducida y que no esta presente de forma natural en ningún otro lugar del mundo.

Además esta regulación es necesaria por otros motivos ambientales, da opciones a las **águilas rupícolas amenazadas** de la zona a anidar en estas paredes. Puesto que la zona es óptima para ellas. No olvidar que el acceso a la zona es por una finca privada y que esta, a su vez, se encuentra dentro de una zona declarada como **patrimonio histórico**. Concretamente en la zona existen restos de un poblado romano, asentamientos árabes y asentamientos de las edades de cobre, bronce y hierro, así como del neolítico, además existen construcciones funerarias visigodas y necrópolis megalítica. La zona se encuentra protegida como BIC (Bien de Interés Cultural).



Debido a estas características tan peculiares, se estimó necesario hacer un proyecto más preciso de regulación de la escuela. Este proyecto tendría en cuenta la enorme fragilidad de este lugar ante afluencias masivas de deportistas y el impacto que supondría para la flora endémica, la fauna y los restos arqueológicos.

Proyecto de regulación muy polémico, ya que una de las condiciones expuestas es reducir a la mitad la gran densidad de vías en la pared principal. Esta medida sería un gran perjuicio para los equipadores que trabajaron duramente en esa escuela. No obstante, esto jamás habría pasado si se hubiera tenido en cuenta la fragilidad ambiental de la zona antes de equiparla. El proyecto de regulación contiene las medidas necesarias para que la escalada pueda seguir practicándose en esta zona, siempre en equilibrio con el delicado lugar y respetando el enorme valor ambiental del entorno.



## ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Los Espacios Naturales Protegidos son aquellos lugares del territorio que cumplen al menos uno de los requisitos siguientes y han sido declarados como tales:

- ❖ Contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo.
- ❖ Estar dedicados especialmente a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados.

Estos lugares se rigen por unas normas particulares de ordenación, uso y gestión del territorio y de los recursos naturales y por una legislación específica que protege y mantiene estos valores naturales. En Granada existen seis lugares principales protegidos: Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada, Parque Natural Sierra de Huétor, Parque Natural Sierra Castril, Parque Natural Sierra de Baza, Parque Natural Sierra Tejeda-Almijara y Alhama y el Paraje Natural de Maro-Cerro Gordo. En todos ellos se ha de respetar lo que marca la legislación:

***“Las actividades de ocio, deporte y turismo activo, así como los de carácter tradicional que se desenvuelvan en el medio natural, deberán respetar sus valores medioambientales, especialmente las especies silvestres y sus hábitats, así como las condiciones del paisaje”***

Muchos de estos lugares están comenzando a regular la práctica de la escalada en estos espacios para poder compatibilizarla con la conservación de los recursos naturales que existen en ellos. **Infórmate antes de escalar en un Espacio Natural Protegido sobre sus regulaciones.**

Regulación Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada: Necesidad de autorización para la escalada deportiva en determinados lugares. Todo equipamiento que se lleva a cabo a partir de la regulación debe tener permiso del parque previa autorización de la FAM. La FAM a través del comité valorará los proyectos y les dará el visto bueno.

## LAS PLANTAS RUPÍCOLAS

Las plantas rupícolas son aquellas que crecen en grietas y huecos de las rocas. Desde el punto de vista adaptativo, componen un grupo florístico excepcional. La mayor dificultad a la que se enfrentan al vivir sobre la roca es la escasez de agua y la ausencia de tierra donde enraizar y establecerse. Además deben soportar cambios extremos de temperatura, más acrecentados aún en las paredes orientadas al sur.

Parece imposible que una planta pueda asentarse sobre una pared, pero estas especies penetran con sus raíces en grietas y fisuras, consiguiendo anclarse a la roca. Sus partes aéreas pueden colgar sobre el vacío o desarrollar hojas pegadas a la pared. Al habitar lugares innaccesibles disminuyen la competencia y evitan la herbivoría. Además, en ocasiones, son poblaciones tan aisladas que evolucionan independientemente, generando así especies nuevas, endémicas, únicas en el mundo. Por tanto, las plantas rupícolas son auténticas estrategias de la supervivencia, con adaptaciones únicas dignas de conservar. A continuación mostramos un par de ejemplos frecuentes y de interés en nuestra provincia.

**La hierba de las piedras, Rompe rocas.** (*Silene saxifraga*). Planta rupícola, vive exclusivamente enraizada en las grietas de rocas de composición calcárea. Planta abundante, presente en Granada desde los 300 a los 3000 metros. Distribuida por el norte, centro y este de la península Ibérica. Sin amenazas en la actualidad.



**Alfilerillos de Sierra Nevada, Reloj de Sierra Nevada.** (*Erodium rupicola*). Planta rupícola, presente en repisas, fisuras y oquedades de paredones de esquistos, frecuente en zonas muy nitrificadas principalmente por cabra montés. Amenazada Vulnerable a la extinción. Endemismo Ibérico. Solamente está presente Granada y Almería, donde tan solo existe en tres lugares, con 17 subpoblaciones, ocupando tan solo 35 km<sup>2</sup>.



## LOS MURCIÉLAGOS

Los murciélagos son los mamíferos más extraños y fascinantes que podemos encontrar en Granada. Son el único grupo de mamíferos con capacidad de volar. La palabra murciélago significa "ratón ciego", pero esto es incierto, ya que poseen una visión muy sensible (probablemente mejor que la nuestra en situaciones de poca luz), pudiendo perfectamente volar e identificar a sus presas por medio de la vista. No obstante se trata de animales crepusculares y nocturnos que utilizan un sofisticado sistema para desplazarse en situaciones de plena oscuridad: la ecolocación. Emiten sonidos de alta frecuencia (ultrasonidos, no audibles por el oído humano), a través de su boca o nariz. Estas ondas acústicas al chocar en un objeto, o presa, rebotan en él y son recibidos nuevamente por el oído del murciélago, el cual procesa una imagen sónica de los objetos, al igual que lo hace el sónar de los barcos.

En Europa los murciélagos se alimentan principalmente de insectos. Unos vuelan buscando polillas y mosquitos entre los matorrales, otros sobrevuelan los ríos pescando artrópodos acuáticos, otros corren por el suelo detrás de escarabajos, todos ellos realizando un papel fundamental en el ecosistema y de gran importancia para el ser humano: actúan como auténticos insecticidas naturales al acabar en verano con las plagas de mosquitos. Es por tanto muy conveniente tenerlos cerca.

Debido nuevamente a su fundamental alimentación insectívora, los murciélagos se ven obligados a "dormir" durante el invierno, puesto que en las épocas frías carecen de insectos de los que alimentarse. La hibernación es una adaptación a la falta de alimento que se da en los meses más fríos del año, lo que les permite conservar sus energías y vivir de las reservas de grasa acumuladas. Suelen hibernar en colonias y un despertar brusco de este letargo puede acarrearles la muerte, debido a que durante este periodo sus constantes vitales están bajo mínimos.

Las principales amenazas para estos enigmáticos animales, tan beneficiosos para nosotros, son la falta de alimento (debido a la destrucción de hábitat y al uso masivo de plaguicidas y pesticidas en la agricultura) y las molestias en sus refugios durante periodos críticos (cría e hibernación, principalmente).

Existen tres tipos diferentes de murciélagos en función de donde establezcan sus refugios:

**Murciélagos cavernícolas:** Se refugian en cuevas o cavidades artificiales como minas o bodegas. Entre la especies de este grupo podemos encontrar los murciélagos de herradura, los ribereños o los ratoneros. Destacar las siguientes especies amenazadas: Murciélago de cueva, Murciélago mediterráneo de herradura, Murciélago grande de herradura, Murciélago mediano de herradura, Murciélago ratonero mediano, Murciélago ratonero grande, Murciélago ratonero patudo y Murciélago de Geoffroy.

**Murciélagos forestales:** Se refugian en huecos de grandes árboles. Entre ellos están los nóctulos y los murciélagos de bosque. Destacar las siguientes especies amenazadas: Murciélago ratonero forestal, Nóctulo grande y Nóctulo pequeño.

**Murciélagos fisurícolas:** Se refugian en grietas de cortados rocosos, acantilados y árboles. Aprovechan también agujeros y grietas de muros en ambientes urbanos y rurales. Entre ellos están los murciélagos enanos, los rabudos, los de montaña y el orejudo gris. Estos son los más sensibles en las zonas de escaladas ya que su refugio es en las fisuras y grietas de muchas vías.

RECUERDA: La hibernación es un periodo muy delicado para estos animales, sé cuidadoso entre noviembre y marzo, ellos te lo agradecerán.

Los principales murciélagos fisurícolas que puedes encontrar durante tu escalada son:



Murciélago montañero



Murciélago rabudo



Murciélago orejudo gris

*Imágenes del Atlas de mamíferos de España. Consejería de Medio Ambiente.*

# Bienvenido a mi casa



## RECUERDA

En España no existen murciélagos que chupen la sangre. Drácula es un personaje de ciencia ficción.

El riesgo de contraer una enfermedad transmitida por estos animales es prácticamente nulo.

Los murciélagos tienen unas adaptaciones y estrategias de caza increíbles, fruto de miles de años de evolución, debemos conservarlas, es un tesoro de todos.

Los murciélagos son muy beneficiosos, controlan las molestas plagas de insectos.

Se cauteloso si sabes que viven en una fisura o cueva de una vía y avisa a los demás escaladores. Se especialmente cuidadoso durante el invierno.





## LAS RAPACES DIURNAS

Las rapaces son sin lugar a duda el grupo de aves más fascinante y que más despierta nuestra atención. Águilas, halcones, buitres, aguiluchos, sus acrobáticas piruetas en vuelo, su fuerza y belleza no pasan desapercibidos ante nuestros ojos. Las principales características de estas aves son que poseen unas cualidades excepcionales para la caza, destacando su vuelo especializado. Las grandes águilas y los buitres planean aprovechando las corrientes térmicas, mientras que los cernícalos y halcones baten sus alas con mucha fuerza. Poseen una vista excelente, así como un afinado oído. No obstante su cualidad más destacada es su ganchudo pico y sus afiladas garras, que son armas letales para la caza. Las rapaces nocturnas y diurnas, a pesar de su parecido, son animales de diferentes grupos, sus antecesores son distintos, aunque poseen características muy similares. Las nocturnas se especializaron en la caza durante el crepúsculo y la noche mientras que las diurnas son expertas cazadoras durante el día, evitando así la competencia entre ellas.

Muchas aves rapaces sin embargo están en peligro debido a numerosas amenazas. La pérdida y degradación del hábitat les deja sin lugares para alimentarse o reproducirse, y la persecución directa de algunos colectivos provocan la muerte de muchas de ellas por envenenamiento y disparos. Además algunas infraestructuras como las torres eléctricas de baja y media tensión, provocan la electrocución de numerosos rapaces al posarse en ellas y otras como los parques eólicos generan también muchas bajas por colisión con las aspas de los aerogeneradores. Estas amenazas están llevando a muchas de ellas al borde de la extinción. La cría en cautividad, las reintroducciones en el medio natural, la corrección de infraestructuras, la lucha contra el veneno y la caza ilegal y la creación de Espacios Naturales Protegidos, son algunas de las principales estrategias para ayudar a conservarlas.

Todas las rapaces están protegidas por la ley en Andalucía. Algunas de ellas, además, están amenazadas a la extinción (catalogadas como vulnerables o en peligro), teniendo un mayor grado de protección legislativo. Como escalador tienes el derecho a disfrutar de estas fabulosas aves y el deber de conservarlas, no lo olvides, está en nuestras manos, seamos cómplices de su conservación y no de su extinción.

## PRINCIPALES RAPACES AMENAZADAS EN GRANADA



### Águila perdicera.

*Aquila fasciata*

#### Vulnerable a la extinción.

Rapaz de enorme belleza, es de las primeras en comenzar su reproducción, que abarca de diciembre a agosto. Se reproduce en Granada, siendo una de las provincias que posee más parejas, de ahí la importancia de esta provincia en su conservación.

Nidifica en cortados con orientación preferente sureste.

No son maduros sexualmente hasta los 3-4 años y realizan una única puesta anual que oscila entre 1 y 3 huevos. Por los que sus polluelos son auténticas joyas a conservar.

### Quebrantahuesos.

*Gypaetus barbatus*.

#### En Peligro de extinción.

Rapaz de gran tamaño que puede superar los 2.8 metros de envergadura.

Ave especialista que se alimenta de huesos y tendones que fragmenta dejándolos caer desde gran altura sobre las rocas. Extinto en Andalucía en los años '80 y reintroducido hace pocos años en las Sierras de Cazorla y Castril.

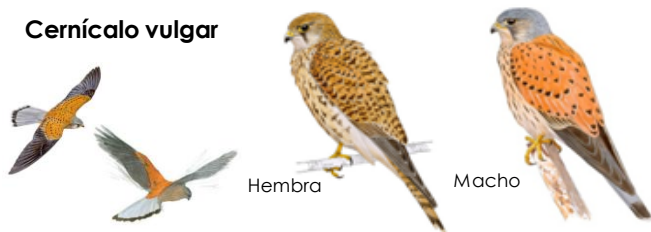
Aún no reproduce en Sierra Nevada aunque sí se han observado varios ejemplares por sus cumbres. Son maduros sexualmente a los 6-7 años, realizando una única puesta anual que oscila entre 1 y 2 huevos. Por los que sus polluelos son también auténticas joyas a conservar.

Imágenes cedidas por Juan Varela.



## LAS PRINCIPALES RAPACES RUPÍCOLAS-GRANADA

Cernícalo vulgar



Hembra

Macho

Halcón peregrino



Águila real



Joven



Adulto



Alimoche



Águila perdicera



Buitre leonado



Quebrantahuesos



ROJO: Amenazadas a la extinción

Imágenes cedidas por Juan Varela.

## OTRAS RAPACES QUE PUEDES OBSERVAR

Águila calzada



Fase oscura



Fase clara



Busardo ratonero



Milano negro



Águila culebrera



Buitre negro



Águila imperial



ROJO: Amenazadas a la extinción

Imágenes cedidas por Juan Varela.



## AVES RAPACES NOCTURNAS

Las rapaces nocturnas son unas majestuosas aves que podemos ver durante el crepúsculo y al amanecer. De hábitos predominantemente nocturnos cuentan con unas adaptaciones espectaculares, un vuelo totalmente silencioso para no ser descubiertas por la noche, un oído extremadamente agudo, una visión que se encuentra especialmente desarrollada y adaptada a condiciones de baja luminosidad, además de ser auténticas estrategias del camuflaje. El búho real anida en los cortados rocosos, si descubres algún nido durante tu escalada respétalo. Otras especies viven en los bosques, como el cárabo e incluso algunas en los medios rurales, como la lechuza y el mochuelo.

Búho real



Lechuza común



Búho chico



Autillo



Mochuelo



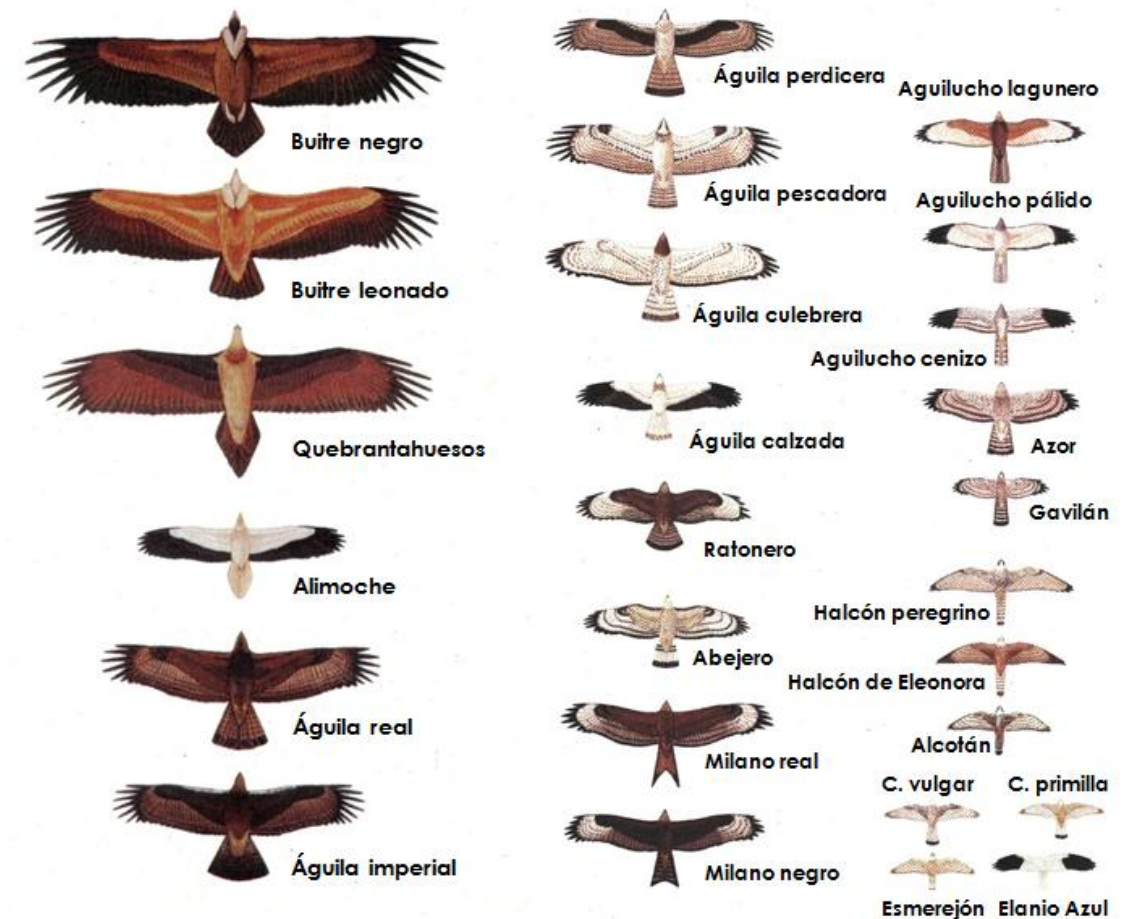
Cárabo



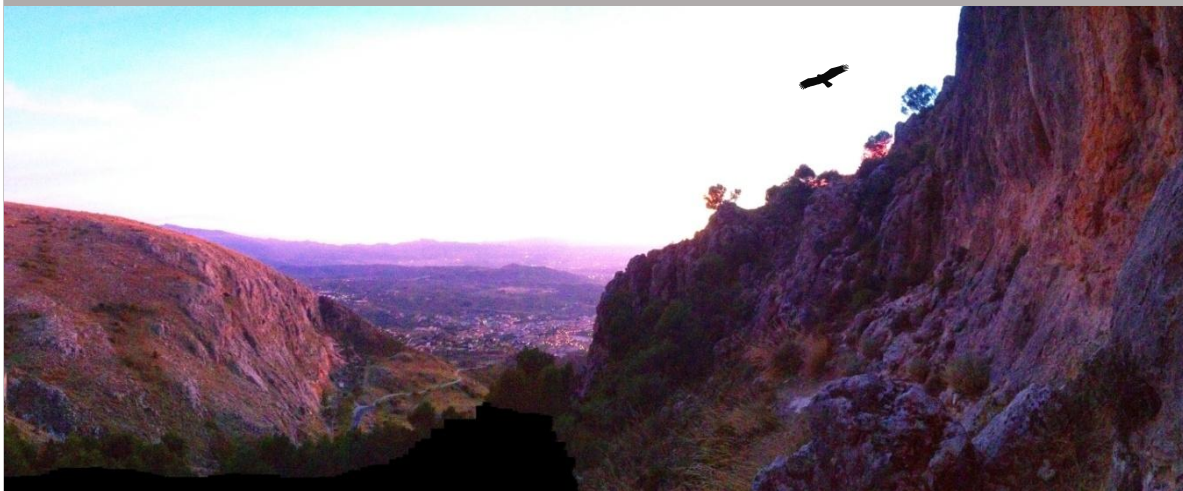
## COMPAÑEROS DE ESCALADA

Ya conoces las principales rapaces que son y serán tus compañeras de escalada. Sin embargo, no son las únicas que podrás observar. Existen otras rapaces asociadas a zonas forestales, cultivos o a masas de agua.

Te dejamos algunas siluetas y anotaciones de las principales escuelas granadinas, así durante tu escalada si pasan cerca de esa escuela, podrás diferenciarlas y apreciar más aún su belleza. Puesto que no se protege aquello que no se conoce, esperamos que las reconozcas y respetes, como ellas lo hacen con nosotros.



## ESCUELA DE ALFACAR



La escuela de Alfacar se encuentra dentro del Parque Natural Sierra de Huétor. Este espacio posee una enorme biodiversidad. A la hora de equipar nuevas vías, hemos de atender al a normativa específica de los Espacios Naturales Protegidos.

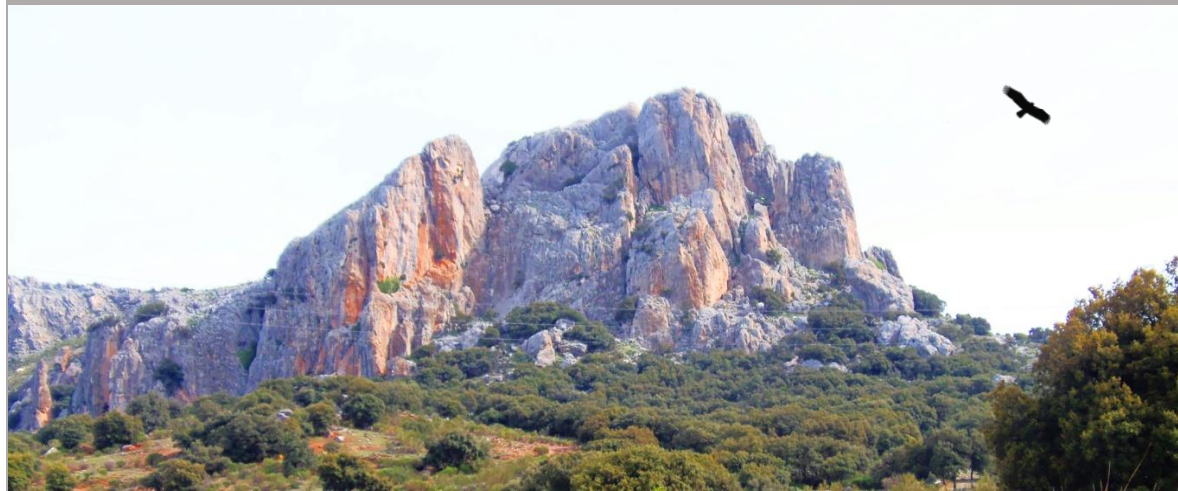
Escuela muy conocida y frecuentada por escaladores locales y extranjeros. La escalada se practica sobre roca caliza muy adherente. Debido a sus diferentes sectores se puede practicar la escalada en sus paredes todo el año.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Águila real, Cernícalo vulgar, Halcón peregrino y Búho real. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto.

Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, a estas rapaces: Águila perdicera (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

## ESCUELA DE PEÑA CABRERA



La escuela de Peña Cabrera, Diezma, está situada en el termino municipal de Diezma, también conocida como El Naranjito, por su similitud con el Naranjo de Bulnes. El tipo de roca que encontramos es caliza de gran dureza y calidad. Pese a estar a más de 1.500 metros de altitud se considera escuela de otoño invierno por tener una orientación sur salvo uno de sus sectores. Se encuentra dentro de terreno privado por lo que hay que respetar las normas del propietario: No llevar perros sueltos. No se puede acampar. No dejar basura.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Águila real, Cernícalo vulgar, Halcón peregrino y Búho real. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto.

Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila perdicera (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.



## ESCUELA DE COGOLLOS



La escuela se encuentra sobre el pueblo de Cogollos Vega, a escasos kilómetros de Granada. Debido a su proximidad se trata de una escuela muy visitada, teniendo vías de todos los niveles. Tiene diferentes sectores separados entre sí con diferentes orientaciones por lo que es posible escalar en ella durante todo el año. Aunque no existen restricciones en principio de ningún tipo no debemos olvidar que: al aparcar no debemos obstaculizar el paso del resto de coches. La basura se recoge.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Cernícalo vulgar, Halcón peregrino y Búho real. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto.

Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila real, Águila perdicera (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

*Imagen cedida por Ismael Blanca.*

## ESCUELA DE MOCLÍN



Escuela situada en las inmediaciones del pueblo de Moclín, que le da nombre a la zona, y olvidada durante mucho tiempo por los escaladores granadinos, aunque recientemente vuelve a ser muy visitada. El tipo de roca es caliza, y permite la escalada durante todo el año. No debemos olvidar que se encuentra dentro de una propiedad privada por lo que debemos respetar las normas del propietario. No dejar basuras. No obstaculizar los accesos. Respetar el entorno.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Águila real, Cernícalo vulgar, Halcón peregrino y Búho real. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto.

Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila perdicera (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

*Imagen cedida por Fran Ortiz.*



## ESCUELA DE LOS VADOS



### Escuela con regulaciones

Escuela situada a unos 15 kilómetros de Motril en la zona conocida como Azud de Vélez. Cuenta con infinidad de vías y sectores diferentes por lo que permite su escalada durante todo el año, siendo el destino perfecto para los meses de invierno para escapar del frío de la capital. Esta escuela se encuentra actualmente regulada por nidificación de una especie de águila rupícola amenazada a la extinción, no habiendo otros ningún tipo de prohibición mas allá de las normas de tráfico por ser una zona muy próxima a la N- 323.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes aves rapaces: **Águila perdicera (especie amenazada)**, Águila real, Cernícalo vulgar (constatado), Halcón peregrino, (constatado), Búho real (constatado). Es una zona muy sensible con una alta biodiversidad, por lo que el cuidado y respeto del escalador a de ser máximo.

Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero, y Águila calzada. ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

*Imagen cedida por Cristina González.*

## ESCUELA DE LAGOS



Pequeña escuela situada junto a la pedanía de Lagos en el municipio de Vélez de Benaudalla. Formada por roca caliza, dispone de diferentes sectores con orientaciones oeste y este. Por su cercanía a la costa suele ser más frecuentada en las épocas de primavera, otoño e invierno, pudiendo hacer frío en esta última a la sombra. Los terrenos son privados, aunque nunca ha habido ningún tipo de problema no debemos olvidar las normas básicas: No dejar basura. No molestar al aparcar el coche. Respetar el entorno.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Cernícalo vulgar, Halcón peregrino y Búho real. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto. Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila real, Águila perdicera (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

*Imagen cedida por Cristina González.*



## ESCUELA DE LOJA – EL HACHO



La Escuela de Loja, El hacho, es una zona de escalada que se sitúa sobre el pueblo de Loja. El tipo de roca es caliza y tiene una orientación sur por lo que su época ideal para escalar es en invierno. No tiene ningún tipo de restricción, aunque no debemos olvidar las normas básicas de: No dejar basura. No obstaculizar los accesos al aparcar con el coche. Respetar el entorno.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Cernícalo vulgar, Halcón peregrino y Búho real. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto.

Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila real, Águila perdicera (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

## ESCUELA DE LOJA – LAS ZORRERAS



### Escuela con regulaciones

Escuela situada enfrente del pueblo de Loja al otro lado de la autovía A-92. Se encuentra a una altura cercana a los 1.000 metros y con una orientación norte por lo que se considera mas una escuela de otoño y primavera, aunque en la parte baja también se puede disfrutar de la escalada en verano. El tipo de roca es caliza. Esta escuela se encuentra actualmente regulada por nidificación de una especie de águila rupícola amenazada a la extinción, no habiendo ningún tipo de regulación más. Se ha de tener en cuenta: No dejar basuras. Zona ganadera. Cuidado con los perros sueltos. No hay una buena zona para aparcar, no obstaculizar el transito y dejar hueco para mas coches. Respetar el entorno. En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes aves rapaces: **Águila perdicera (especie amenazada)**, Cernícalo vulgar (constatado), Halcón peregrino y Búho real (constatado). Es una zona muy sensible con una alta biodiversidad, por lo que el cuidado y respeto del escalador ha de ser máximo. Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila real, Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada. ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.



## ESCUELA DE NIGÜELAS



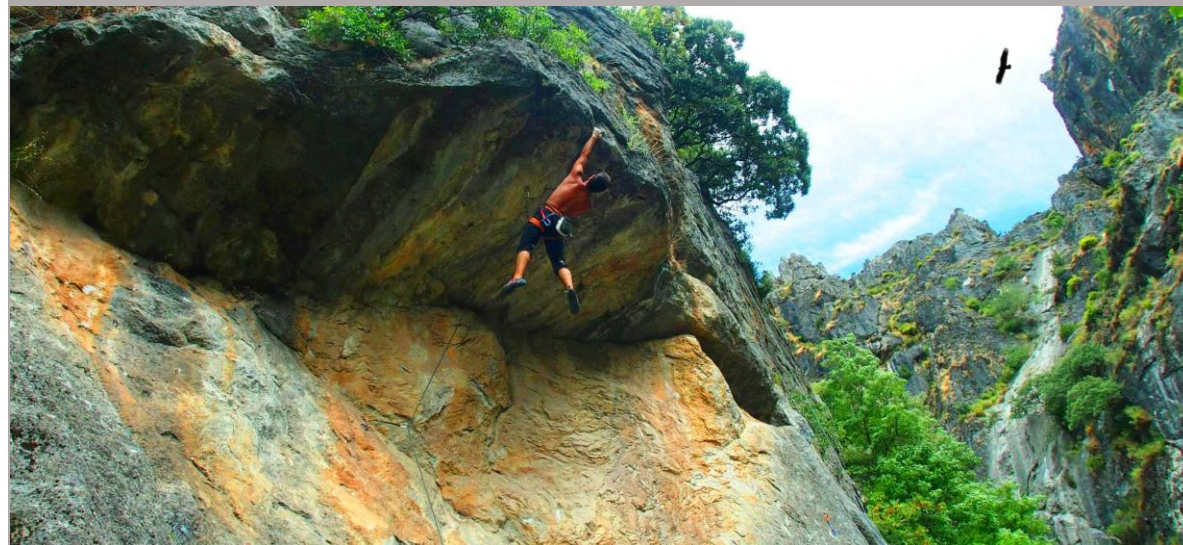
Escuela de escalada situada junto al pueblo que le da nombre, Nigüelas. se encuentra dentro del Parque Natural de Sierra Nevada. Este espacio posee una enorme biodiversidad. A la hora de equipar nuevas vías, hemos de atender a la normativa específica de los Espacios Naturales Protegidos. Se trata de una escuela poco visitada no hay que olvidar el enclave protegido donde se sitúa. El tipo de roca es caliza y tiene una orientación suroeste por lo que la mejor época para visitarla es invierno, otoño y primavera.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes aves rapaces: Águila real, constatado pared cercana, Cernícalo vulgar (constatado), Halcón peregrino y Búho real (constatado). En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto. Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila perdicera (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

*Imagen cedida por Nino Alcántara.*

## ESCUELA DE CAHORROS



Escuela de escalada próxima al pueblo de Monachil. La escuela de Cachorros se encuentra dentro del Parque Natural de Sierra Nevada. Este espacio posee una enorme biodiversidad. A la hora de equipar nuevas vías, hemos de atender a la normativa específica de los Espacios Naturales Protegidos. Posiblemente la escuela más visitada y conocida entre todos los escaladores granadinos y extranjeros al tratarse de una de las primeras escuelas de escalada de España y disponer de todo tipo de grados. Al ser tan grande y poseer tantos sectores se puede escalar durante todo el año en ella, aunque suele ser mas una escuela de verano, gracias al frescor que nos da el río Monachil que atraviesa la escuela.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Águila real, Cernícalo vulgar (constatado), Halcón peregrino y Búho real. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto.

Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila perdicera, (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

*Imagen cedida por José Martín.*



## ESCUELA DE PIÑAR



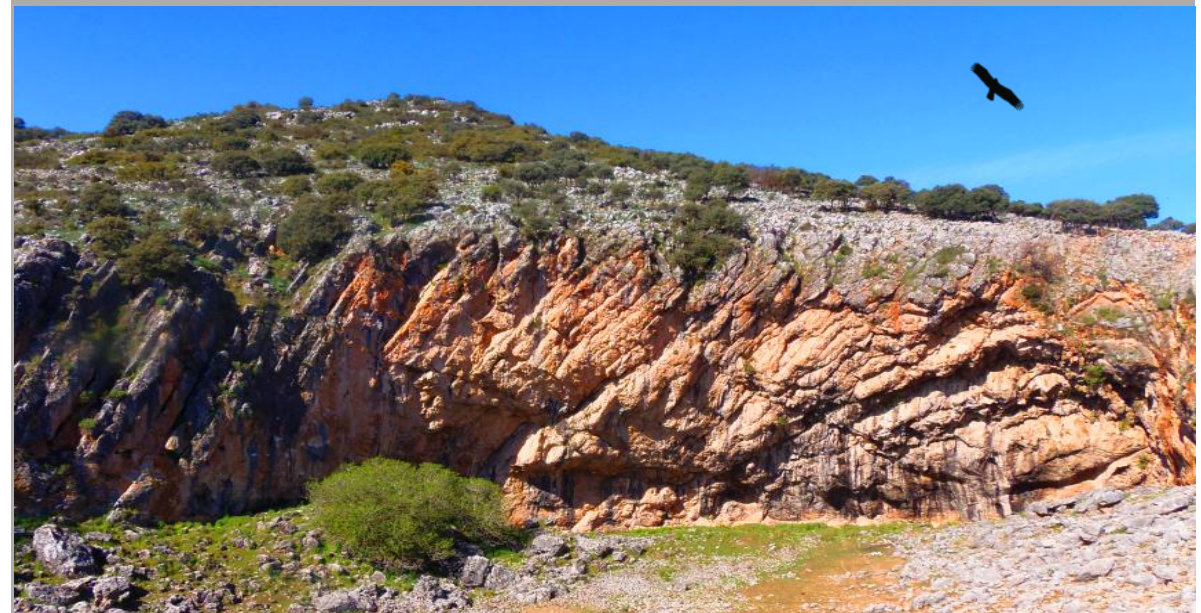
Escuela situada a escasos kilómetros del pueblo que le da nombre y muy próxima a la famosa Cueva de las Ventanas de Piñar. Formada por roca caliza y con orientación norte es una escuela para los meses mas calurosos del año. Actualmente no hay ningún tipo de restricción aunque los terrenos son privados por lo que no debemos de olvidar: No dejar basuras. Respetar las zonas de cultivo. No impedir el paso con los vehículos. Respetar cualquier norma o petición que nos haga el propietario del terreno.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Cernícalo vulgar y Búho real. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto. Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila real, Halcón peregrino, Águila perdicera, (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero, Águila calzada y Milano negro.

ESPECIES RARAS (Paso durante la migración, juveniles dispersantes o ejemplares ocasionales): Quebrantahuesos, Buitre negro, Alimoche y Águila imperial (zonas adehesadas), todas ellas especies amenazadas y Milano negro.

*Imagen cedida por Ismael Blanca.*

## ESCUELA DE POLORIA



Escuela situada cerca de la pedanía de Poloria municipio de Iznalloz. El tipo de roca es caliza y su orientación noroeste por lo que es una escuela principalmente de primavera, verano y otoño. Aunque no existe regulación de esta escuela, hay que prestar especial importancia a las normas de la escuela al encontrarse dentro de una finca privada usada para el guardado y cría de ganado. Muy a tener en cuenta para disfrutar durante muchos años de esta escuela: No dejar basuras. No llevar perros. No saltar la valla, salvo por las zonas habilitadas para ello. No acceder por la entrada principal. No molestar al estacionar el vehículo. Respetar las vías, no manipular las mismas y dejar el material que encontremos en las mismas. Respetar el entorno, árboles y demás animales.

En sus paredes y cortados pueden anidar las siguientes rapaces: Cernícalo vulgar. En la actualidad no existen especies amenazadas que reproduzcan allí, por lo que no se esperan regulaciones al respecto. Además podemos observar en vuelo, puesto que es un excelente lugar para el campeo y la caza, estas rapaces: Águila real, Búho real, Halcón peregrino, Águila perdicera, (especie amenazada), Buitre leonado, Águila culebrera, Busardo ratonero y Águila calzada.

*Imagen cedida por Ismael Blanca.*



## PSICOBLOC EN QUENTAR



El psicobloc es una de las variantes más novedosas de la escalada deportiva, más concretamente del bloque o bulder. El psicobloc consiste en escalar sin cuerda pero sobre el agua, así, se aprovecha el agua para amortiguar la caída. Para llegar hasta la pared se utilizan todo tipo de métodos: barcas hinchables, colchonetas o simplemente nadando. En esta modalidad actualmente no existe ninguna normativa o regulación en nuestra provincia. Sin embargo, debido al entorno en donde se realiza, el embalse de Quentar, hay que presar un interés especial a la normativa de uso público del mismo, sobre todo al tratarse de un embalse para consumo humano.

Algunas de las recomendaciones básicas que debemos tener en cuenta:

- ✓ No saltar desde el muro de la Presa de Quentar.
- ✓ No arrojar basuras de ningún tipo al agua.
- ✓ Está prohibido usar cualquier embarcación con motor de explosión.
- ✓ No consumir alcohol o similar si vas a cruzar el embalse o a nadar por él.
- ✓ Cerciorarnos de que el nivel del agua es adecuado antes de escalar o saltar.

*Imagen cedida por Ismael Blanca.*

## SANCIONES Y DENUNCIAS

Existe una amplia legislación ambiental tanto de ámbito nacional como andaluz, para salvaguardar el bienestar de la flora, la fauna, la geología, los espacios naturales protegidos y los bienes de interés cultural. Respétala puesto que existen cuantiosas multas y sanciones en función a la gravedad de la infracción cometida. Según la LEY 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestres, la molestias intencionada a fauna, dependiendo del grado de amenaza de la especie, están sancionada con multas que oscila entre los 60 € y los 300.000 € (desde infracción leve a muy grave). **Recuerda el no conocimiento de la legislación no te exime de cumplirla.**

Si necesitas realizar alguna denuncia sobre un atentado contra el medio ambiente contacta con el **SEPRONA** (Servicio de Protección de la Naturaleza) en el teléfono de emergencias 112 o directamente en el 958 18 54 00.

## QUÉ HACER SI ENCUENTRAS UN ANIMAL HERIDO

Cerciórate de que realmente necesita tu ayuda. Los pollos de rapaces nocturnas salen de los nidos incluso antes de saber volar. Cógela echándole por encima una prenda de vestir, de este modo impides su visión y evitas accidentes con sus garras. Métela en una caja de cartón, cerrada pero con agujeros para que respire, trata de hacerlos en la parte inferior de los laterales la caja, así no verá por ellos. Déjala en un lugar tranquilo sin que pueda verte u oírte, nuestra sola presencia resulta aterradora para los animales salvajes. Jamás la metas en una jaula, allí se sentirá muy indefensa y se destrozará el plumaje. No les fuerces a comer ni a beber. No intentes curarla. Primero ha de ser examinada por un veterinario especializado en estas aves.

Avisa rápidamente a emergencias llamando al teléfono gratuito 112 y pregunta por el servicio de **SEPRONA** o llama y dirígete al CREA más cercano:

### Red Andaluza de Centros de Recuperación de Especies Amenazadas (CREA)



#### CREA El Blanqueo (Granada)

Antigua carretera de Sierra Nevada  
km. 7 entre Pinos Genil y Cenes de la Vega (Granada)  
Teléfono: 670 94 56 99  
Correo electrónico:  
crea.elblanqueo.cma@juntadeandalucia.es



## ANOTACIONES DE CAMPO

## ANOTACIONES DE CAMPO