

# Espacios de Granada

Fotografía y Medio Ambiente



## Parques Naturales

- La Laguna Altera
- La Cabra montés
- El Caballito del diablo
- El Carbonero común

**OBSERVANDO EL CIELO**  
Nebulosas de Ro Ofiuqui

**EQUIPO Y TECNICA**  
**FOTOGRAFICA**  
La cinta calentadora

# Espacios de Granada

Nº 17

## Saludos:

*La provincia de Granada esta situada en un lugar privilegiado de la geografía española. Desde las montañas de Sierra Nevada hasta las playas de la costa mediterránea, se dan cita una gran variedad de paisajes, flora y fauna. En este número de la revista, tratamos reportajes sobre una de las lagunas de alta montaña más singular: la laguna Altera. También compartimos observaciones de flora y fauna como el carbonero común, el caballito del diablo y la cabra montés.*

*En verano los espacios naturales de Granada se protegen de uno de los peligros más serios y que amenazan la biodiversidad: los incendios forestales, como siempre pasamos una pequeña galería fotográfica de los espacios naturales protegidos. El cielo nocturno cobra protagonismo estos meses con la presencia de la Vía Láctea, de ahí que dediquemos un reportaje a una de las zonas más bonitas del cielo, la región nebulosa de Ro ofiuqui. .*

*Eduardo Nogueras*



La fotografía de la portada muestra la laguna Altera en deshielo situada en el PN de Sierra Nevada.

## Revista digital independiente sobre los espacios naturales de Granada (Andalucía, España)

El objeto de la presente publicación es divulgar los valores de los espacios naturales de la provincia de Granada y promover el uso respetuoso del medio ambiente utilizando como medio principal la fotografía. Los textos y las opiniones de esta publicación se basan en las observaciones personales de los autores, en cualquier otro caso se hace referencia a la fuente de información.

### Equipo de edición y fotografías:

Eduardo Nogueras Ocaña

### Revisión y documentación:

María Jesús Moreno Ortega

© Todos los derechos reservados, 2024



Parque Nacional  
**Sierra Nevada**

Escena acontecida al atardecer desde la laguna de Tajos Altos, al fondo la silueta del refugio de Elorrieta se puede percibir levemente. Las aguas calmadas de este oasis de alta montaña reflejan los tonos pardos de las montañas que la rodean. Son unos momentos de tranquilidad, antes de la puesta de sol, momentos en los que la montaña nos regala las sombras que mitigan el fuerte sol que nos acompaña en las rutas por estos parajes del parque Nacional de Sierra Nevada.



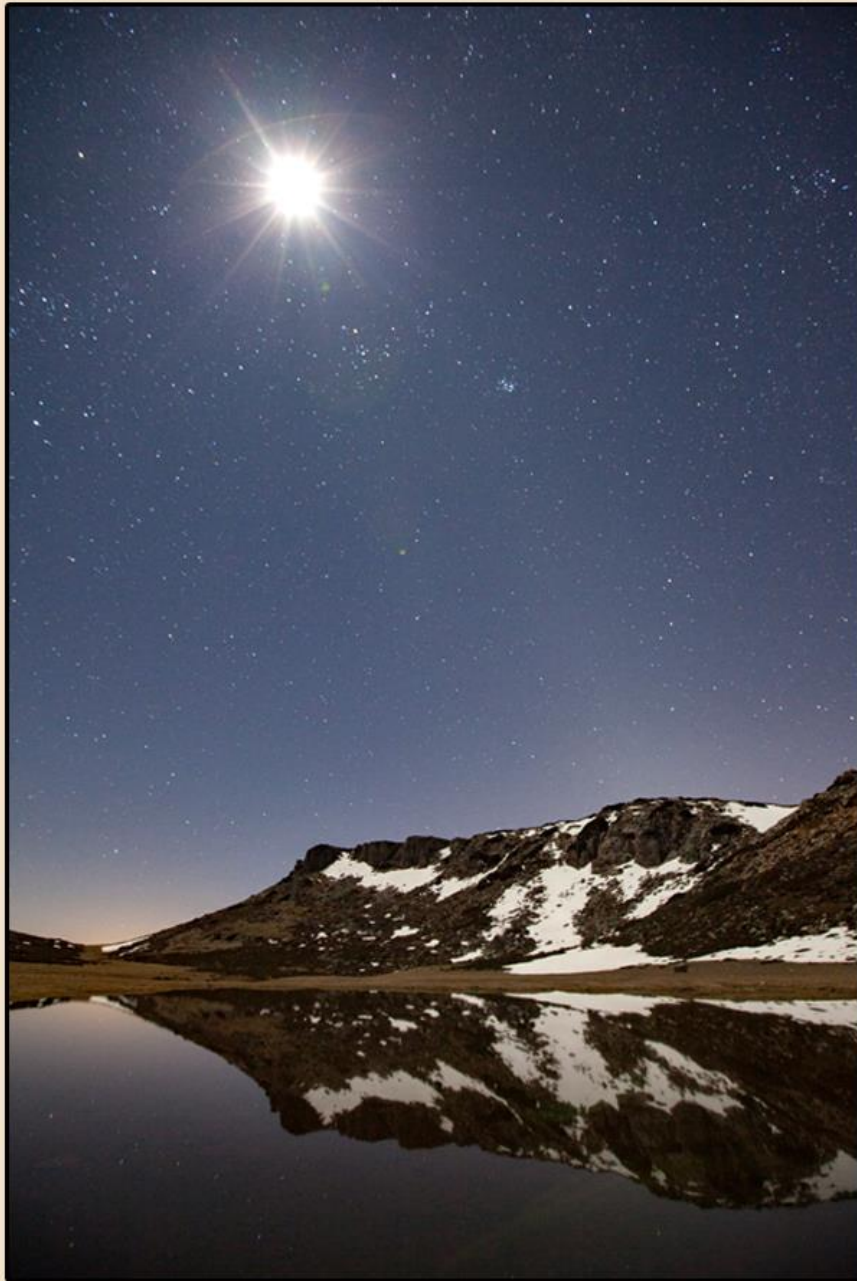
Parque Natural  
**Sierra de Baza**

Esta fotografía muestra el Pozo de la Nieve situado en los Prados del rey, pastizales húmedos situados a 2.000 metros de altura, bajo el calar de la Boleta. Este tipo de construcciones nos trasladan a los tiempos en los que se acumulaba la nieve para, más tarde, en los meses de verano, bajarla a las localidades para su uso en conservación y elaboración de alimentos, medicinas y otros menesteres. Su conservación nos permite conocer y valorar los usos que los lugareños le han dado históricamente a la sierra de Baza.



Parque Natural  
**Sierra de Huetor**

Uno de los enclaves que merecen la pena su visita en el Parque natural Sierra de Huetor es este del “Pino gordo” de la Alfaguarilla. Se trata de un gran ejemplar aislado en un prado de pino resinero. Su amplia copa ofrece una gran superficie sombreada y su grueso tronco nos habla de que estamos ante uno de los árboles más significativos de este espacio natural protegido.



Parque Natural  
**Sierra de Castril**

La luz de la luna nos permite ver en la oscuridad de la noche el bello paisaje de la Laguna de sierra Seca, dentro de los límites del PN Sierra de Castril. A dosmil metros de altitud la brisa suele ser frecuente, tanto como para desdibujar el reflejo de las estrellas. Esa noche la ausencia de viento, por momentos, permitió que brillaran en su superficie los astros del cielo.



Poniente de Granada

## Lapiáz de Sierra Gorda

Un lapiáz es una forma típica de modelado cárstico superficial a pequeña escala debida a la disolución de la roca, y que está caracterizada por presentar ésta una superficie irregular con agujeros, surcos u otras depresiones separadas por aristas o promontorios. En Sierra Gorda, cerca de la localidad de Loja, podemos apreciar un lapiáz que se extiende por la zona más alta de la sierra, generando un paisaje singular.



Geoparque de Granada  
**El Puntal Blanco**

En el Geoparque de Granada pudimos observar un gran contraste entre las margas y areniscas de colores blancos, rosas y rojizos con el verde de la vega del Guadiana Menor y el azul del cielo. Son paisajes de grandes contrastes y de una belleza inusual, pues hay una ausencia de árboles y arbustos, dejando un paisaje desnudo a merced de los agentes erosivos. El Barranco del Puntal Blanco es un lugar de interés geológico que nos transporta a un mundo irreal propio del cine fantástico.



Parque Natural

## Sierras de Alhama, Tejeda y Almijara

Un paisaje de bonitos contrastes nos da la bienvenida al llegar a las orillas del embalse de los Bermejales. El color de los tarajes contrasta con el azul del agua y del cielo. Las montañas de PN de las Sierras de Alhama, Tejeda y la Almijara quedan reflejadas en las aguas.



# Cuaderno de campo

## La cabra montés



Ejemplar de cabra montés (*Capra pyrenaica*) observada en el PN de Sierra Nevada



La cabra montés es, según nuestras observaciones, uno de los mamíferos de gran tamaño que más abundan en la mayoría de los espacios naturales de Granada.

De momento, la hemos podido observar especialmente en el Parque Nacional de Sierra Nevada, donde en las zonas de cumbres, al no existir una cobertura vegetal, se deja ver con relativa facilidad durante el día.

Otros espacios donde la hemos podido observar son los Parques naturales de la provincia y en el Geoparque de Granada.

Se podría decir que es una especie bien asentada en la provincia de Granada pese a que sufre dos amenazas: la caza y las enfermedades como la Sarna.

En esta fotografía puede observarse un ejemplar de cabra montés macho en el valle de Valdecasillas dentro del PN de Sierra Nevada.

# La cabra montés



La cabra montés se adapta a diferentes ecosistemas, preferentemente de alta montaña, donde se siente cómoda, gracias a sus pezuñas que le permiten trepar y moverse con facilidad en zonas rocosas y escarpadas. En las fotografías superiores se observan ejemplares en la misma cumbre del Mulhacén (3.478 msm) y otro ejemplar en un bosque mediterráneo a 1.600 msm. En la fotografía inferior puede verse un ejemplar situado sobre un piornal a más de 3.000 msm. con su característica cornamenta que se va haciendo más grande y retorcida hacia atrás conforme se hace mayor.



# La cabra montés



Observar un ejemplar de cabra montés es siempre un motivo de sorpresa y fascinación, en estas imágenes puede verse una hembra con su cría saltando una cascada en Sierra Nevada. Abajo un ejemplar maduro observado muy cerca del mar Mediterráneo, en el Paraje Natural de los Acantilados de Maro y Cerro Gordo.





Ejemplar de caballito del diablo sobre un cardo en flor en el PN Sierra de Huetor

Los caballitos del diablo son odonatos muy parecidos a las libélulas. La principal diferencia radica en que cuando se posan pueden plegar sus alas cosa que no hacen las libélulas. Su cuerpo es alargado y fino, destacando los ojos que son saltones y separados.

Son criaturas realmente fascinantes por el brillo metálico de sus colores que las hacen visibles fácilmente sobrevolando arroyos y zonas acuáticas cuando llega el verano en la mayoría de los espacios naturales de Granada.



Un ejemplar de caballito del diablo (*Pyrhosoma nymphula*) posado en una rama en el PN Sierra de Huetor. Destacan sus ojos esféricos y saltones a la vez que su cuerpo de color verde metálico. Sus alas son grandes y prácticamente transparentes. Se mueven con agilidad y velocidad sobre la vegetación de ribera y las aguas de los arroyos de montaña.



Un caballito del diablo observado en el momento de comer una presa (pequeños insectos). Parecen morderlas y digerir despacio mientras permanecen posados sobre la vegetación.

Este ejemplar de caballito del diablo (*calopteryx virgo*) estaba posado sobre un junco seco situado sobre las aguas del arroyo de Prado Negro en el PN Sierra de Huetor.





# Con prismáticos

## El carbonero común



Observando un Carbonero común (*Parus major*) en el PN Sierra de Baza



El carbonero común es un pequeño pajarillo de colores amarillos y negros que se mueve y revolotea con frecuencia los bosques de pinos y zonas rurales con vegetación y arboledas.

Se distingue por la corbata de color negro que recorre su vientre desde el cuello.

Su cabeza es de color negro con una mancha clara en las mejillas.

Lo hemos observado en diferentes espacios naturales de la provincia de Granada como el PN Sierra de Huetor, Baza, Castril e incluso en el Geoparque de Granada.

Para fotografiar esta especie hemos tenido que utilizar hide y una lente de focal superior a los 300 mm debido a su pequeño tamaño.



Ejemplar fotografiado en el PN Sierra de Huetor

Precioso ejemplar de Carbonero común con su característica corbata negra destacando sobre el plumaje de color amarillo limón. (PN Sierra de Huetor).





Portada

# La laguna Altera



La laguna altera esta ubicada en el PN de Sierra Nevada. Toma su nombre al ser la más alta de cuantas pueden observarse en el valle de Siete Lagunas.



La laguna Altera permanece cubierta de nieve gran parte del año. En verano, con el deshielo, comienzan a verse sus aguas transparentes y frías. El paisaje es maravilloso. En la fotografía superior un amanecer con el Mulhacén al fondo y en la fotografía inferior, la laguna en deshielo durante la noche.



Situada a 3.082 msnm, la laguna Altera está situada en uno de los lugares más remotos de Sierra Nevada, entre la Alcazaba y el Mulhacén. Su aislamiento la hace verdaderamente especial, debido a la virginidad del entorno. Su forma es algo redondeada y puede observarse con hielo al comienzo del verano tal y como puede verse en la imagen inferior con diferentes tonos de azul en el hielo que se derrite.



Más abajo se observa en otra fotografía nocturna, la laguna bajo el manto estrellado de este espacio natural. Los bloques de hielo brillan a la luz de la Luna.





# Las nebulosas de Ro ofiuco

La nube de Rho Ophiuchi es una nube molecular gigante en la Vía Láctea compuesta en parte por hidrógeno ionizado y polvo oscuro. Debe su nombre a la estrella que domina la región en la que se encuentra, Rho Ophiuchi, situada a su vez tres grados al norte de Antares, en la constelación de Ofiuco.



Durante la primavera y el verano es posible observar desde nuestro hemisferio norte esta región del cielo. Para localizarla hay que esperar a que anochezca y mirar en dierección Sur cerca del horizonte. Aparcerá la constelación de Escorpio y apuntaremos hacia la estrella gigante roja Antares.

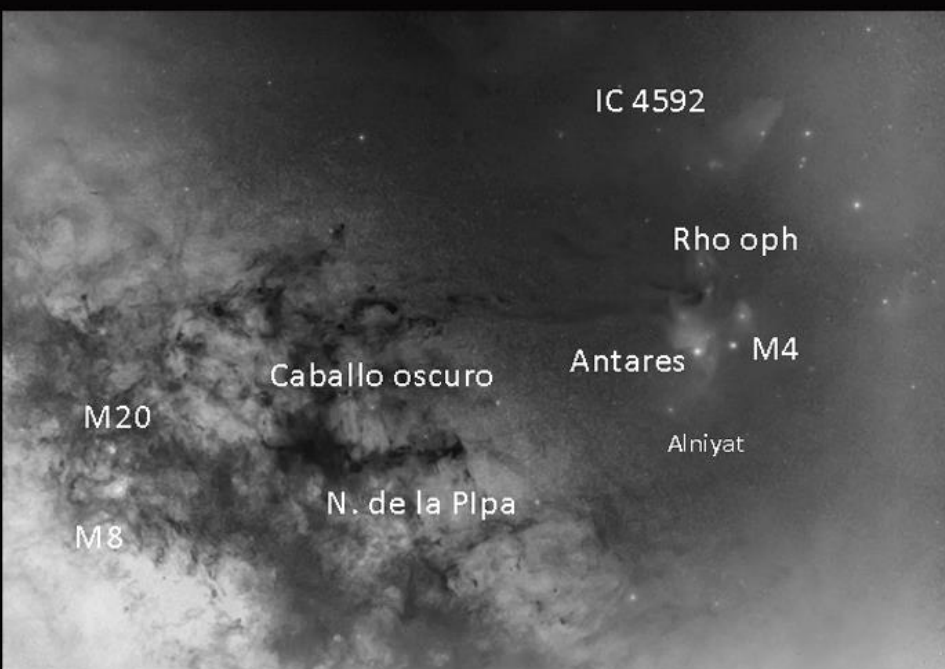
# Observando el cielo

Estas fotografías son el resultado de dos sesiones fotográficas para captar la increíble belleza de esta región del cielo. Está formada por nebulosas de absorción y de reflexión. En el entorno de la supergigante roja Antares, dominan las nebulosas de emisión de color naranja y amarillo, mientras que en el entorno de Ro Ophiuchi dominan las nebulosas de color azul. También existen regiones de Hidrógeno ionizado que emiten luz de color rojo. Desde los cielos de la provincia de Granada hay que ir a lugares muy alejados de las ciudades para captar la región sin que moleste la contaminación lumínica. estas imágenes se obtuvieron desde las cumbres de Parque natural Sierra de Baza.



En la fotografía de la izquierda puede observarse la figura del “caballo negro” que se sitúa en el centro de nuestra galaxia en color negro.

Las zonas de color rojo, amarillo y azul son las nebulosas que hemos citado. Como curiosidad, la nebulosa de color azul IC 4592 que puede verse en la zona superior del encuadre se la conoce como “Cabeza de caballo azul”





## Equipo y Fuentes de información

Somos muchos los aficionados interesados en observar y fotografiar las escenas que vemos en nuestras excursiones por la naturaleza. En esta sección hablaremos un poco acerca del material que solemos llevar en la mochila y de las fuentes de información que utilizamos para planificar sesiones o para guiarnos en el proceso de identificación de especies y de datos del paisaje.

### En la mochila: Cintas calentadoras

En más de una ocasión, realizando fotos durante la noche, hemos experimentado que, la lente frontal de nuestro objetivo o nuestro telescopio, se han empañado por culpa de la humedad. Este incidente ha ocasionado la pérdida de varias e incluso muchas horas de adquisición de datos.

Es por este motivo por el que decidimos incorporar a nuestro equipo un accesorio que puede resultar muy práctico: las cintas calentadoras de lentes.

Se trata de un accesorio que se coloca alrededor de la parte frontal del objetivo, a la altura del cristal frontal y que va conectado a una toma de corriente generalmente a través de un cable USB que se puede conectar a una batería portátil y de esta manera calentar levemente el entorno de la lente durante varias horas. Esto evitará que se empañen, dejando limpia la superficie del cristal durante la noche.



En esta fotografía muestra una visión global de la cinta calentadora de la lente unida por un cable USB a una batería portátil ligera de transportar.



La cinta calentadora se adapta a diferentes diámetros de lentes. Suele tener un dispositivo que nos permite elegir la intensidad de la temperatura, adaptándose a las condiciones meteorológicas que nos afecten durante la sesión. En esta fotografía puede verse dicho mando de intensidad, con tres niveles: alto, medio y bajo.



## Fuentes de información

Son muchas y variadas las fuentes de información acerca de lo que vemos en el campo: libros, guías de naturaleza, páginas webs, mapas, aplicaciones móviles, programas informáticos... en esta sección hacemos una referencia a los que utilizamos y nos han parecido interesantes:



El La web: [www.lagunasdesierranevada.es](http://www.lagunasdesierranevada.es) muestra una información muy valiosa sobre las lagunas del Parque Nacional de Sierra Nevada. Impulsado por el departamento de ecología de la universidad de Granada y la diputación provincial, este portal de participación ciudadana reúne fotografías de todas las lagunas de este espacio natural enviadas por la ciudadanía. Además de aportar datos de interés y mapas de ubicación que son muy útiles para el observador y amante de la naturaleza.



# Equipo y técnica fotográfica



Cámara réflex digital de formato APS-C.  
Lente: 275 mm F8,  
vel 1/200 seg. ISO 200.  
Edición: Ajustes básicos en PS elements.



Cámara evil digital FF  
Lente: 300mm, F2,8  
vel 1/2500 seg. ISO 800

Ajustes básicos en PS elements.



Cámara réflex digital APS-C.  
Lente: 27 mm  
F8, vel 1/40 seg, ISO 100  
Trípode

Edición: Ajustes básicos en PS.



Cámara réflex digital FF  
Lente: 16 mm  
F 5,6 vel 1024 seg.  
ISO 3200. Trípode y filtro de DN.

Edición: Ajustes básicos en PS elements



Cámara réflex digital FF  
Lente: 16 mm  
F4, vel 30 seg.  
ISO 1600. Trípode.  
Edición: Ajustes básicos en PS elements.



Cámara réflex FF (astro)  
Montura ecuatorial y lente de 50 mm

Apilado de 70 lights de 30 segundos a f2,5 ISO 1600. 18 darks.

Edición: DSS, ST y PS.



Cámara réflex FF (astro)  
Montura ecuatorial y lente de 135 mm

Apilado de 30 lights de 120 segundos a f3,5 ISO 1270. 10 darks, 30 flats y 30 dark-flats  
Edición: DSS, ST y PS.



Cámara réflex digital APS-C  
Distancia focal de 105 mm.  
Macro.  
F 4 vel 1/250 seg ISO 100 trípode.

Edición: PS elements.



Cámara réflex digital FF  
Lente: 560 mm  
F4, vel 1/200 seg. ISO 200  
Híde y trípode.  
Edición: Ajustes básicos en PS elements.

# Última mirada



Echamos una última mirada a los espacios naturales de Granada con esta escena donde puede verse la silueta de un gran pino silvestre durante el amanecer en el PN Sierra de Baza.

¡Hasta el próximo número amigos!