

# ESPACIOS

## DE GRANADA



### Los Peñones de San Cristóbal

**OBSERVANDO EL CIELO**  
Las Perseidas

**EQUIPO Y TÉCNICA  
FOTOGRAFICA**

La mochila fotográfica

### Parques Naturales

La mariposa Apollo

La culebra lisa meridional

La gaviota patiamarilla

Geoparque de Granada

# Espacios de Granada

Nº 6

## Saludos:

*El verano anima a muchos granadinos a visitar la playa, que puede sorprender por la belleza de sus acantilados y por su variada fauna marina, Es mucha la presión humana en este litoral pero aún perduran rincones con valores que preservar.*

*Agosto sigue siendo una de las mejores épocas para ver el cielo nocturno gracias a las temperaturas y las vacaciones, por ello, nos hemos centrado en mostrar uno de los acontecimientos más impactantes del cosmos: la lluvia de estrellas de las Perseidas. Hace ya varios años que dedicamos tiempo a observar y fotografiar este fenómeno y en este número compartimos nuestra experiencia.*

*Este mes nos vamos también a las cumbres de Sierra Nevada en busca de una mariposa especial y seguimos observando otras especies como la gaviota patiamarilla y la culebra lisa meridional. Esperemos que los espacios naturales no sufran incendios y que las futuras generaciones puedan verlos como nosotros..*

*Eduardo Nogueras y María Jesús Moreno*



La fotografía de la portada muestra el entorno de los peñones de San Cristóbal

## 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, 2023.



Parque Natural  
**Sierra de Castril**

El nacimiento del río Castril es uno de los lugares más emblemáticos de este espacio natural y de la provincia de Granada. Se trata de una surgencia que mana de las mismas paredes del cortado rocoso. Su caudal es, en ciertos periodos del año, muy abundante lo que lo convierte en el más caudaloso de Andalucía. Sus aguas son frías y transparentes según van saliendo fluyen formando varias cascadas y pozas a cual más espectacular y bonita.



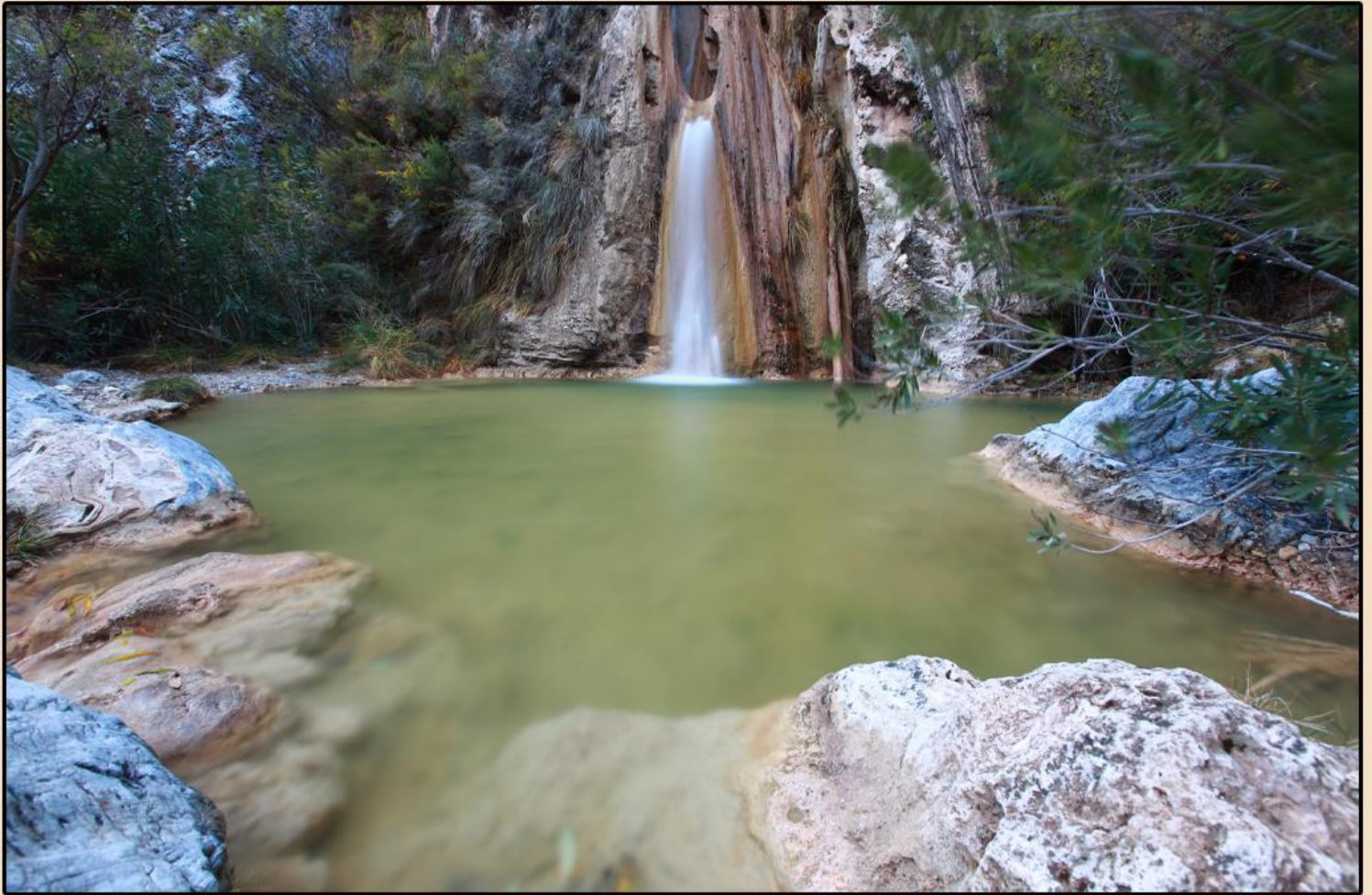
Parque Natural  
**Sierra de Huétor**

Las cascadas del arroyo de Prado Negro o del “Despeñadero” son una buena muestra de barranco calizo con travertinos y zonas encañonadas. El murmullo del agua se escucha a distancia invitando al visitante a descubrir el salto de agua que lo produce. Son varias cascadas en sucesión con sus correspondientes pozas cristalinas las que nos dejan embelesados con su sonido y frescor. Todo este caudal se une aguas abajo con el arroyo de las Perdices para dar lugar al río Fardes.



Parque Natural  
**Sierra de Baza**

Los pinos silvestres del Calar de la Boleta nos llaman la atención por sus retorcidas ramas y su corteza desgastada pero robusta. Esta escena refleja la luz de un amanecer sobre las ramas de uno de ellos. La figura de estos colosos de madera nos transportan lejos en el tiempo y nos dejamos llevar por ese estado de admiración por las miles de batallas que han debido soportar con la climatología extrema de estos parajes serranos.



Parque Natural

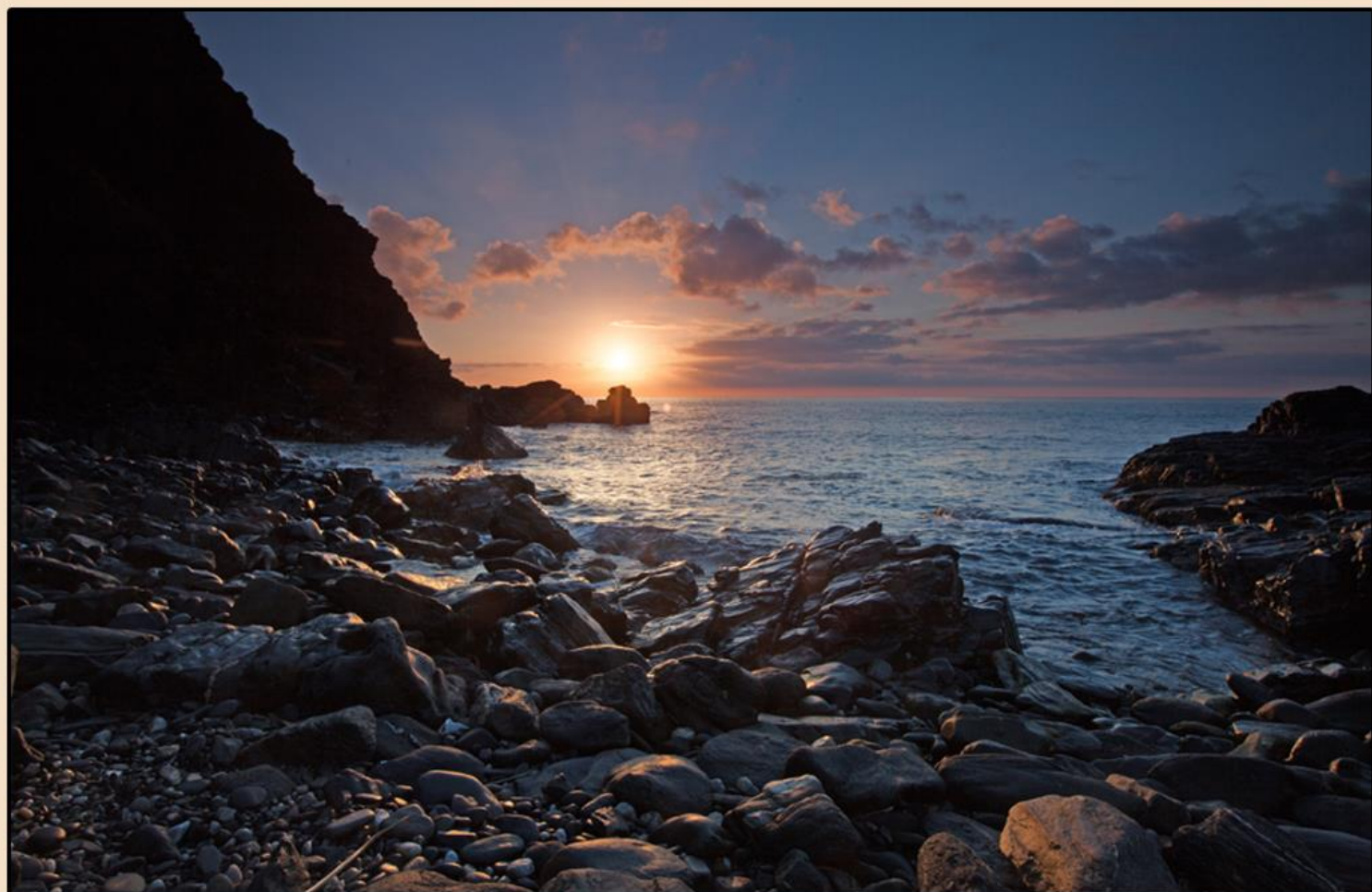
## Sierras de Alhama, Tejeda y Almijara

El arroyo de río Verde nos ofrece parajes acuáticos memorables como éste de la Cascada de los árboles petrificados. Las raíces de los árboles han ido descendiendo y depositando su peso sobre la roca montañosa. El agua carbonatada de los acuíferos ha mineralizado la vegetación, que se mimetiza con el resto del paisaje, sobre algunos troncos que quedaron atascados en su caída. La poza de color verde esmeralda nos traslada a un lugar paradisíaco que invita al baño y a la contemplación de este bello paraje.



Parque Nacional de  
**Sierra Nevada**

Estamos en verano y las pequeñas manchas blancas que hay en la cara norte de la Alcazaba nos recuerda que terminó la primavera y que las temperaturas subirán a partir de ahora. La luna llena asoma tras la montaña redonda y aparentemente más grande de lo habitual debido al efecto de compresión la lente fotográfica. Dependiendo desde donde se observe, la Luna aparece sobre una montaña diferente de Sierra Nevada en la lejanía; en este caso la imagen se tomó desde Sierra Elvira.



Costa de Granada

## El barranco de Enmedio

Situado entre las localidades de Salobreña y Almuñecar, el barranco de Enmedio se ubica en una estrecha vaguada que desciende desde la carretera de la costa hacia el Mediterráneo. Es una playa rocosa, donde abundan los cantos rodados de diferentes formas y colores. En esta ocasión la salida del Sol al amanecer nos brinda la oportunidad de observar las texturas desgastadas de las rocas por el efecto del oleaje.



Geoparque de Granada  
**Los Coloraos**

El paraje de los Coloraos se sitúa cerca de la localidad de Villanueva de las Torres. En su discurrir el viento y sobretodo el agua torrencial ha ido dibujando por el efecto de la estos agentes erosivos, varios “torreones” de margas y conglomerados de arcilla que se levantan como centinelas naturales del paisaje. El color que toman al amanecer y al atardecer más rojizo por la arcilla que contienen produce un efecto visual sorprendente en el paisaje.



# Peñones de San Cristóbal

## Las islas de Almuñecar



Los Peñones de San Cristóbal son unos afloramientos rocosos situados entre las playas de San Cristóbal y la Puerta del Mar en la localidad de Almuñecar en la costa tropical de Granada. Es un lugar que ha sido declarado monumento natural y tiene dos hectareas de superficie. Se trata de un conjunto de peñones dos de los cuáles emergen como islas refugio de muchas especies de aves marinas como cormoranes grandes (*Phalacrocorax carbo*), gaviotas sombrías (*Larus fuscus*) y patiamarillas (*Larus michaellis*) que lo utilizan de posaderos. El tercer peñón llamado del Santo, es un resalte rocoso de treinta metros desde donde pueden verse espectaculares vistas del litoral granadino. Hay una escalera que sube cómodamente a este Peñón, el único accesible desde tierra firme. Si contamos con una embarcación ligera podemos acercarnos a los dos peñones más alejados y observar mejor la vida que se desarrolla en ellos.



Dos escenas diferentes de este espacio natural protegido, arriba durante un atardecer desde la localidad de Almuñecar y abajo, una panorámica desde la orilla del Peñón del Medio en primer plano.





# Con prismáticos

## La gaviota patiamarilla



Observando un ejemplar de Gaviota patiamarilla sobrevolando la costa de Granada

La fauna marina llena de vida los paisajes costeros. Muchas especies de aves viven cerca de los acantilados de la costa de Granada. Una de las más abundantes que hemos observado es la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*).

Es fascinante verlas volar y lanzarse al agua en picado para capturar peces. Utilizan posaderos naturales para descansar y reproducirse. La costa de Granada posee extensas zonas de acantilados rocosos donde es posible observarlas. Es una gaviota de tamaño medio, bastante territorial que se ha sabido adaptar a entornos humanizados. Tiene la cabeza, el pecho y el vientre blancos, el dorso y las alas grises y los extremos de las alas negros. Las patas son amarillas y el pico también. Se la suele ver volando en pequeños bandos dejando escenas de gran belleza sobre el agua del mar.



Una gaviota patiamarilla sobrevuela el entorno de los acantilados de Cerro Gordo.



Un bando de gaviotas descansa en uno de los Peñones de San Cristóbal.

# Con prismáticos



Arriba, primer plano de este ejemplar de gaviota patiamarilla donde se puede apreciar en anillo ocular de color rojo el color amarillo de su pico que contrasta con el blanco de su plumaje. Una embarcación ligera nos puede ayudar a la observación de estas especies.



Este ejemplar de gaviota patiamarilla se posó durante unos minutos en una roca de la playa de la Rijana, contemplando su escenario particular.



Cuaderno  
de campo

# Cuaderno de campo

## La mariposa Apollo de Sierra Nevada



La mariposa más emblemática del espacio natural de Sierra Nevada es la Apollo, cuyo nombre científico es *Parnassius apollo subsp nevadensis*.

La hemos podido observar en primavera revoloteando sobre los piornales de la cabecera del río Poqueira. Aunque también se la puede localizar en otras zonas del Parque nacional. Es una mariposa grande que destaca por los ocelos en las alas posteriores. En general es de color blanco con manchas de color negro.



Es una especie catalogada como *Vulnerable* en la lista Roja de invertebrados de Andalucía y se la puede observar desde el mes de junio hasta el mes de Agosto por en cotas de alta montaña (por encima de los 2.000 metros de altitud). En esta foto observamos una cópula sobre un piornal.



Una de las características que más nos han llamado la atención son las alas traslúcidas que permiten adivinar el paisaje que hay detrás de ellas por algunas partes del ala.

## La culebra lisa meridional



La culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) es uno de los ofidios que más veces nos hemos encontrado en las rutas por el campo. Es una serpiente de tamaño medio que cruza en ocasiones los caminos forestales de los espacios naturales de Granada. Las veces que la detectamos se suele quedar quieta, tratando de pasar desapercibida. Cuando nos hemos acercado a ella actúa en posición de defensa, enroscando su cuerpo y enviando resoplado al tiempo que saca la lengua bífida.



En Granada habitan dos tipos de culebras meridionales: la lisa y la europea, ésta última algo más difícil de observar. Uno de los rasgos diferenciales entre ellas es la línea negra entre los ojos que puede verse en este ejemplar observado en el PN Sierra de Huetor.

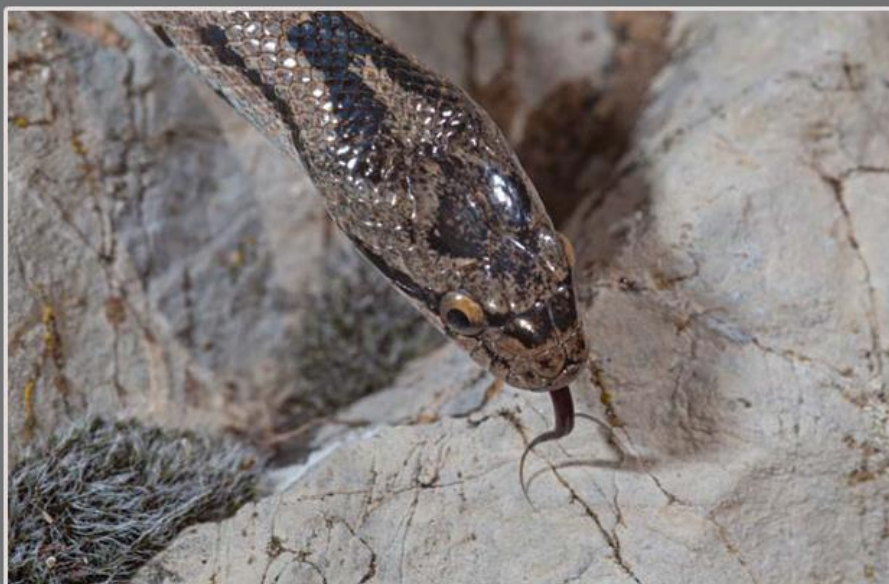
# *La culebra lisa meridional*



Este ejemplar de culebra lisa meridional se encontraba cruzando una pista forestal del Parque Natural de las Sierras de Alhama Tejada y Almijara, cerca del cauce del río Cacín.



Este ejemplar de culebra lisa meridional se encontraba en el parque natural Sierra de Huetor.



En este primer plano de la cabeza se puede apreciar la lengua bífida de este ofidio.



# Observando el cielo

## La lluvia de estrellas de las Perseidas



Composición de las estrellas fugaces que registró el sensor de la cámara fotográfica durante las Perseidas en el Parque natural Sierra de Baza

Cada mes de Agosto los amantes de la observación del cielo nocturno nos encontramos con la posibilidad de ver el fenómeno de las Perseidas. Las estrellas fugaces son, en realidad, pequeños restos de cometas que pasan con frecuencia anual cerca de la Tierra. Al traspasar la atmósfera, se calientan y se desintegran generando ese espectro luminoso que dura un segundo aproximadamente.

Hay periodos del año, donde se producen gran cantidad de estrellas fugaces en determinadas noches. Según los expertos esto es debido a que las partículas desprendidas de cometas y asteroides cruzan la atmósfera terrestre de forma más o menos cíclica; de hecho, cada lluvia de estrellas suele tener un lugar en el cielo desde donde parecen partir la mayoría de meteoros; este lugar se denomina *radiante*. El nombre de cada lluvia de estrellas se asocia a la constelación donde se sitúa cada radiante, en el caso de las Perseidas es en la constelación de Perseo.

## Observando el cielo



En la provincia de Granada hay buenos lugares para la observación de este acontecimiento. Nosotros tratamos de ir a zonas donde hay cielos lo más oscuros posibles como la Sagra, Sierra Nevada, la Sierra de Baza, la Sierra de Huetor o el Geoparque de Granada.

Además de observarlas también las hemos fotografiado para lo cual hemos utilizado una cámara réflex digital captando fotogramas de forma continua durante varias horas, tras las cuales seleccionamos aquellos donde aparece algún meteorito.

Esta fotografía muestra una composición con las estrellas fugaces que pasaron sobre el parque Natural Sierra de Huetor durante las Perseidas. Generalmente es mejor que la Luna no haga acto de presencia, pero en este caso ayudó a iluminar el paisaje. Esta fotografía se tomó en el verano del año 2016. En la composición se ha respetado el lugar que ocupa cada meteorito en el encuadre de la cámara. En total se registraron 13 meteoros durante cinco horas.



Para este tipo de fotografía procuramos estabilizar bien la cámara en el trípode, enfocar bien en modo manual y utilizar unos parámetros que se ajusten bien a la luminosidad de la escena, generalmente ISOS altos y un tiempo de obturación que puede oscilar entre los 15 y los 30 segundos.

Esta fotografía recoge los meteoros que registró la cámara de fotos durante la lluvia de estrellas de las Perseidas en el año 2020 en el Parque Natural Sierra de Huetor.

Cada año varía el número de meteoros y las condiciones meteorológicas. La oscuridad de los cielos ayuda a ver mejor el fenómeno.



Para el revelado digital, seleccionamos los fotogramas con presencia de meteoros y los añadimos al fotograma base que hemos seleccionado previamente que refleje lo más fielmente posible el cielo de esa noche. Se puede respetar el lugar del cielo donde aparece el meteorito en el encuadre o moverlo en la dirección y lugar donde aparece teniendo en cuenta la rotación terrestre.

En esta fotografía realizada en los límites de la Sierra de Baza con la Sierra de los Filabres, un observador disfruta del fenómeno de la lluvia de las Perseidas durante el año 2021.

En esta ocasión se han colocado las estrellas fugaces partiendo de la constelación de Perseo.

Es, sin duda, uno de los mejores espectáculos que nos ofrece la naturaleza al anochecer cada verano.



# 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.

## La mochila fotográfica

Uno de los elementos que necesitamos para transportar por el campo el material fotográfico es la mochila. Hay muchos modelos en el mercado que nos pueden ayudar en esta tarea; nosotros, como siempre, compartimos nuestra elección en base a la experiencia de varios años. Hay mochilas grandes donde caben varios objetivos y cuerpos de cámara, trípode, filtros y baterías; otras medianas donde caben dos o tres objetivos y un cuerpo de cámara y otras pequeñas donde cabe una cámara con un teleobjetivo medio o dos angulares. Si solo tuviera una mochila, elegiríamos una mixta que nos permita llevar un cuerpo y dos o tres objetivos en un compartimento protegido y además tuviera otras zonas para otro tipo de material: ropa, comida, mapas...etc.



A la izquierda utilizamos una mochila grande para rutas cortas y donde no vamos a utilizar material que no sea fotográfico.

A la derecha vemos una mochila mixta que nos permite llevar el equipo y además algo de ropa o comida y la mochila pequeña que nos es muy útil para trasladar un equipo básico: cámara y una o dos lentes en rutas de largo recorrido o donde sea necesario ir ligeros de peso y volumen.

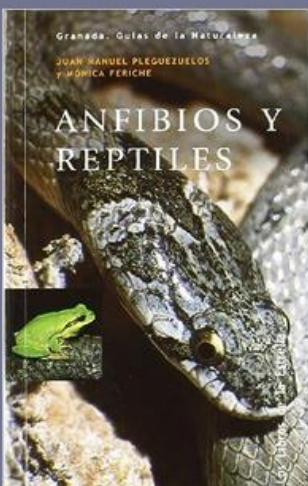


Mochilas fotográficas



## 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 libro "Anfibios y reptiles" de la colección "libros de la Estrella" cuyos autores son : Juan Manuel Pleguezuelos Gómez; Mónica Feriche Fernández-Castanys y editado por la diputación Provincial de Granada es una referencia de información muy útil en la identificación de estas especies.

Es un libro de pequeño tamaño, manejable y con una información acerca de la morfología, costumbres y sobretodo distribución en la provincia de Granada que nos aporta una visión global de cada especie y nos ayuda a conocer mejor el valor de estos pequeños seres que habitan en nuestros espacios naturales.



# Equipo y técnica fotográfica

En esta sección mostramos el equipo y la técnica utilizada en algunas de las fotografías publicadas en este número.



Cámara réflex digital FF.  
Lente: 16 mm F11,  
vel 22 seg. ISO 400.  
Trípode. Filtro PC.  
Edición: Ajustes básicos  
en PS elements.



Cámara réflex digital FF  
Lente: 19 mm F13  
vel 22 seg. ISO 50. Filtro  
de D. Trípode.  
Edición: Ajustes básicos  
en PS elements



Cámara réflex digital FF  
Lente: 260 mm, F6,7  
vel 1/180 seg. ISO 100  
Con trípode.  
Ajustes básicos  
en PS elements



Cámara réflex digital FF  
Lente: 16 mm F2.8  
vel 22 seg. ISO 3200.  
Con trípode. 3 horas de  
de fotogramas continuos.  
Luna creciente 50%.  
Composición  
de 13 meteoros .  
Edición: Ajustes básicos  
en PS elements



Cámara réflex digital FF.  
Lente: 400 mm + 1,4x  
F11, vel 1/180 seg, ISO 100  
Trípode  
Edición: Ajustes básicos  
en PS.



Cámara réflex digital FF  
Lente: 11 mm F4  
vel 25 seg. ISO 6400.  
Con trípode. 7 horas de  
de fotogramas continuos.  
Luna nueva. Composición  
de 25 meteoros .  
Edición: Ajustes básicos  
en PS elements



Cámara réflex digital FF  
Lente: 105 mm (macro) F 6,7  
vel 1/2000 seg. ISO 400.  
Edición: Ajustes básicos  
en PS elements



Cámara réflex digital APS-C  
Lente: 16 mm  
F11 vel: 8 seg. ISO 100  
trípode. Filtro degradado DN  
Edición: Ajustes básicos  
en PS.



Cámara réflex digital FF  
Lente: 105 mm macro  
F14, vel 1/10 seg.  
ISO 100.  
Edición: Ajustes básicos  
en PS elements.



Cámara réflex digital  
FF. Lente: 33 mm  
F16, vel 5,7 seg ISO 50  
Con trípode. Filtros de DN y  
degradado de DN.  
Edición: Ajustes básicos  
en PS.

# Última mirada



Echamos una última mirada a los espacios naturales de Granada con este atardecer sobre las aguas del embalse de Cubillas.

Hasta el próximo mes amigos!!