

22 DE ABRIL DE 2021

Nikon | LEARN &
EXPLORE

PRINCIPIANTE

Cómo fotografiar meteoritos, bolas de fuego y lluvias de meteoritos

Con **DIANA ROBINSON**



© Diana Robinson

La Vía Láctea y una lluvia de meteoritos sobre el parque nacional de las Montañas Rocosas,

La astrofotografía se ha vuelto más popular que nunca y las estrellas y la Luna no son los únicos cuerpos celestes que pueden fotografiarse en el cielo nocturno. Tomar fotografías durante una lluvia de meteoritos puede ser tan emocionante como ver un meteorito o una bola de fuego resplandecer en el cielo por primera vez. Los meteoritos habitualmente se denominan estrellas fugaces.

Las lluvias de meteoritos se producen cuando la Tierra atraviesa o pasa cerca de un cometa. Reciben el nombre de la constelación desde la cual se los ve irradiar.

Las lluvias de meteoritos son un gran tema para los astrofotógrafos principiantes porque no requieren herramientas o telescopios especiales, ya que se los puede ver a simple vista.

Las lluvias de meteoritos ocurren durante todo el año y pueden verse en los hemisferios norte y sur. Si busca en Internet, encontrará muchísima información sobre las lluvias de meteoritos más comunes y las no tan conocidas que ocurrirán durante el año.

Los meteoritos pueden capturarse en una imagen “normal” del cielo nocturno, así como las fotos de rastros de estrellas. Varían en lo que respecta a brillo y color, y algunas de ellos son tan brillantes que reciben el apodo de “bolas de fuego”.

Además de salir a tomar fotografías durante una lluvia de meteoritos que ocurre con regularidad, existen algunos meteoros esporádicos, meteoros aleatorios que no están relacionados con una lluvia en particular.

Los observadores ubicados en el hemisferio norte tienen una ventaja diferente ya que la actividad de las lluvias de meteoritos es más intensa de la que pueden ver los observadores ubicados al sur del ecuador. El motivo es que la mayoría de las lluvias importantes tienen meteoritos que llegan a la Tierra en áreas ubicadas muy por encima del ecuador. Tal como se ve desde el hemisferio norte, parecería que estos meteoritos llueven del cielo en todas direcciones.



© Diana Robinson

Lluvia de meteoritos, la Vía Láctea y la aurora boreal sobre el lago Saint Mary y la isla Little Goose, parque nacional de los Glaciares, Montana. D5, AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2.8G ED, 20 segundos, f/2.8, ISO 3200, exposición manual, medición matricial.

Lluvias de meteoritos más importantes

Hay algunas lluvias de meteoritos que ocurren todos los años con regularidad. Entre ellas, se incluyen las siguientes:

- La lluvia de meteoritos Cuadrántidas en enero.
- Las Líridas a mediados de abril.
- Durante febrero, marzo y abril también puede esperar que caigan bolas de fuego desde el cielo.
- Las Eta Acuáridas durante la primera mitad de mayo.
- Las Delta Acuáridas en la segunda mitad de julio.
- Las Alfa Capricórnidas a fines de julio.
- La lluvia de meteoritos Perseida comienza en agosto y puede durar hasta diciembre. Sin embargo, el mejor momento para verla es a mediados de agosto, septiembre y principios de diciembre.
- Las Oriónidas durante la segunda mitad de octubre.
- Las Táuridas (octubre las Táuridas Norte y noviembre las Táuridas Sur) están activas durante dos meses, son más numerosas durante la primera mitad de noviembre e incluyen bolas de fuego.
- Las Leónidas a mediados de noviembre son bastante impredecibles, y pueden verse en abundancia casi cada 33 años.
- Las gemínidas a mediados de diciembre dan el espectáculo más seguro y observable.
- Las Úrsidas se producen en diciembre.

Hay algunas lluvias de meteoritos que se ven mejor desde el hemisferio sur. Estas lluvias incluyen las Alfa Centáuridas, Gama Nórmidas, Pi Púpidas, Piscis Austrínidas, Delta Acuáridas, Alfa Capricórnidas, Foenícidas de Dic y las Púpido-Vélidas.

Exposiciones de partida y otros consejos útiles

Hablamos con la fotógrafa profesional Diana Robinson, quien toma muchas fotografías nocturnas, incluidas fotografías de meteoritos, la vía láctea, las estrellas y los rastros de estrellas.

Diana sugirió que es mejor comenzar cada disparo con una exposición de partida

básica y experimentar a partir de allí para sincronizar la exposición ideal. Ella explica: “Yo uso el modo manual, f/2.8, 20 segundos, ISO 4000, balance de blancos 4000 ° Kelvin” Según la oscuridad que haya, variará el ISO y la velocidad del obturador. “Como estoy usando el lente NIKKOR de 14-24 mm, nunca lo configuro en más de 25 segundos para que las estrellas y los meteoritos se vean nítidos.” El difuminado de las estrellas en una exposición más larga ocurre debido a que la Tierra gira sobre su eje.

Si está buscando fotografiar lluvias de meteoritos y la Vía Láctea en la misma imagen, también debería partir de esta exposición y trabajar desde allí.

Diana afirma que usar un trípode es obligatorio, junto con un obturador inalámbrico que se opere de manera remota.

Enfocar puede resultar difícil de noche. “Yo uso Live View en primer plano en una estrella brillante o en Júpiter. Yo acerco y alejo el enfoque hasta que la estrella [o el planeta] se destaca. Lleva un poco de práctica; pero una vez que lo aprende, lo aprende. Siempre bloqueo el enfoque con cinta y me aseguro de haber apagado el enfoque automático”, explica.

También podría enfocar al infinito, “con f/2.8 al infinito o a las estrellas casi todo lo demás estará en foco a menos que las cosas estén más cerca que aproximadamente tres metros”, agrega.



© Diana Robinson

Lluvia de meteoritos Gemínida, Área de administración de vida silvestre Babcock, Punta Gorda, Florida. D850, AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2.8G ED, 15 segundos, f/2.8, ISO 1600, exposición manual, medición matricial.

Diana sugiere disparar usando el formato RAW (NEF de Nikon) para que cualquier procesamiento posterior se realice en un archivo que tenga la mayoría de los datos digitales de la cámara. Y, aunque por lo general hace mucho procesamiento posterior por motivos artísticos, ella afirma: “Casi siempre intento obtener el balance de blancos correcto en la cámara.”

Para aportar creatividad adicional, es posible que quiera una exposición separada del paisaje en primer plano. Diana explica: “Generalmente tomo una exposición larga de alrededor de 5 minutos en ISO 2000, f/2.8, 4000 °K con la reducción de ruido en exposición larga activada para poder incluir un frente bien expuesto mezclado con la Vía Láctea o un cielo nocturno.”

Diana indica que es relativamente fácil aprender a distinguir entre meteoritos y otros objetos en un cielo nocturno, como por ejemplo, aviones, la Estación Espacial Internacional o los satélites. “Verifico eventos de lluvias de meteoritos e intento disparar en los marcos de tiempo recomendados”, afirma. “Los aviones tienen un aspecto diferente con luces rojas discontinuas que aparecen en sus disparos. Uno se acostumbra a verlos,” afirma, y agrega: “Hacer un seguimiento de la Estación Espacial y de los satélites con aplicaciones de teléfonos inteligentes también ayudará.”

Otro consejo útil que Diana compartió con nosotros es usar un faro rojo para poder ver los controles de su cámara en caso de que necesite cambiar algo, pero la luz roja mantiene los ojos acostumbrados a la visión nocturna.

Por último, Diana se dio cuenta de lo adictiva que puede ser la astrofotografía una vez que uno se engancha: “Paso horas afuera disparando. Algunas veces comienza a amanecer y no puedo creer que la noche terminó tan pronto.”

¡Salga, pruebe y diviértase!



© Diana Robinson

Lluvia de meteoritos y la aurora boreal sobre el glaciar Snæfellsnes, Islandia. D810, AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2.8G ED, 20 segundos, f/2.8, ISO 2000, exposición manual, medición matricial.

5 CONSEJOS rápidos para fotografiar lluvias de meteoritos

1. Investigue la fecha óptima de la fecha de meteoritos que desea fotografiar.
2. Use un lente gran angular para incluir partes del paisaje en primer plano en su imagen; aunque sea solamente una silueta, esto aporta interés y escala.
3. Use un trípode.
4. Pruebe estas configuraciones como un punto de partida: En modo manual, f/2.8, 20 segundos (máximo de 25 segundos o, de lo contrario, las estrellas se difuminarán a causa del movimiento de la tierra), ISO 4000. balance de blancos 4000 ° Kelvin.
5. Apague el enfoque automático. Enfoque manualmente la cámara al infinito o use Live View para hacer foco en la estrella o el planeta más brillante en el cielo. Use un trozo de cinta en el cilindro del lente para que el enfoque no se mueva.

La American Meteor Society, amsmeteors.org, es un recurso valioso para consultar todo lo que hay que saber sobre los meteoritos y las lluvias de meteoritos. Visite su sitio web en www.amsmeteors.org.

Con

DIANA ROBINSON

MÁS ARTÍCULOS DE ESTE COLABORADOR >