

Comunitat Valenciana

**Astronomía.** Guárdese todos sus deseos para la noche del sábado porque si las nubes no lo impiden se va a hartar de pedir cosas al cielo. La NASA estima que la lluvia de meteoros de las Dracónidas de mañana, que tendrá lugar entre las 19 y las 24 horas, sea una auténtica tormenta con hasta 750 estrellas fugaces por hora.

# Tormenta de meteoros

► Las Dracónidas de la noche del sábado pueden dejar una lluvia de hasta 750 estrellas fugaces por hora

**Rafel Montaner**  
VALENCIA

Mañana por la noche el espectáculo estará en el cielo. Esos fuegos artificiales celestes que son las estrellas fugaces darán la campanada este sábado 8 de octubre, ya que los astrónomos estiman que las Dracónidas de este año más que una lluvia de meteoros serán una auténtica tormenta con hasta 750 estrellas fugaces por hora. Este evento sensacional, si las nubes no lo ocultan, será visible en toda España entre las 19 y las 24 horas.

«Las Dracónidas, a diferencia de las Perséidas de verano o las Leónidas de noviembre, suelen pasar desapercibidas, pero este año todos los expertos coinciden en que van a ser fuera de lo normal», destaca Enric Marco, investigador del Departament d'Astronomia i Astrofísica de la Universitat de València. Así, el Instituto de Ciencias del Espacio (ICE) de Barcelona —centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (IEEC)—, esperan más de 500 estrellas fugaces por hora, pronóstico que la NASA eleva «hasta 750 por hora», según relata Bill Cooke, jefe de la Oficina de Mete-

oroides de la agencia espacial estadounidense.

Desde la Red Española de Investigación sobre Bóolidos y Meteoritos (SPMN) que coordina el astrofísico valenciano Josep Maria Trigo, investigador del ICE, explican que las lluvias de meteoros reciben el nombre de la constelación de la que las que las vemos surgir. «Fruto de la perspectiva en la que contemplamos la ablación de las partículas al entrar en la atmósfera, parecen proceder de una región del cielo denominada radiante», apunta. Las Dracónidas, producidas por el cometa 21P/Giacobini-Zinner, poseen una geometría orbital que las hace proceder de la constelación del Dragón.

La noche del 8 de octubre es el momento en el que la Tierra estará más cerca de la órbita del citado cometa, y por tanto cruzará las cortinas de partículas o enjambres meteorícos que éste deja a su paso. Estas partículas, cuyo tama-

**La Tierra atravesará mañana las estelas de partículas que dejó el cometa 21P/Giacobini-Zinner en 1900 y 1907**

ño va desde pocas micras hasta varios centímetros, son las que generan las lluvias de meteoros al atravesar la atmósfera terrestre.

**A 75.600 kilómetros por hora**

La gran velocidad a la que entran, las Dracónidas lo hacen a 75.600 km/h, hace que estas partículas se desintegren por el roce de la superficie del meteoróide con los gases de la atmósfera, dejando el rastro luminoso que caracteriza a las estrellas fugaces.

Una peculiaridad que añade espectacularidad a las Dracónidas, anota Marco en su blog «Pols d'Estels», es que son «muy lentas». Chocan contra la atmósfera a unos 20 km/s, mientras que las Persé-

**CONSEJOS PARA NO PERDÉSELA**

**CONTAMINACIÓN LUMÍNICA**

**Aléjese de las áreas metropolitanas**

► Huya de las ciudades. El mejor sitio, el campo o la montaña, lejos de farolas.

**CONSTELACIÓN DEL DRAGÓN**

**Mire hacia el noroeste**

► La cola del Dragón está entre las dos Osas. Mire hacia el noroeste, a media altura. La Luna queda al sur. Al estar en una fase muy avanzada —el 12 será luna llena— molestará un poco.

**EL MEJOR MOMENTO**

**Alrededor de las 23 horas**

► La Tierra cruzará una primera nube de partículas cometarias a las 20 horas, pero al ser aún de día no se verá nada. Hacia las 23 horas atravesará otra y al ser noche cerrada habrá más suerte.

## Las «lágrimas del Dragón» iluminarán la noche del sábado con 12 estrellas fugaces por minuto

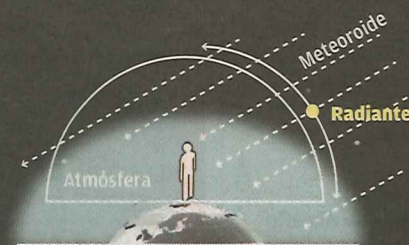
Cuando la tierra en su órbita atraviesa las cortinas de partículas que ha dejado el cometa se produce la lluvia de estrellas fugaces

**Sublimación del hielo del cometa**  
El hielo del cometa pasa de sólido a gas, y esto hace que se desprendan pequeñas partículas sólidas

**Lluvia de estrellas**  
Se pueden ver decenas de estrellas fugaces en pocos minutos, que parecen venir de un lugar determinado del cielo



**La Constelación del Dragón**  
Es la radiante desde donde provendrán los meteoroides. Tiene la cola entre las dos Osas. De su cabeza «caerán» las estrellas fugaces



**La radiante de una lluvia de estrellas**  
Nuestra perspectiva hace que los meteoros se proyecten en la cúpula celeste provenientes de una misma zona, llamada «radiante»



El núcleo es muy pequeño y sólido, formado por roca y hielo (gases congelados)



**La noche del 8 al 9 de octubre**  
Durante esta noche la Tierra se aproximará a la mínima distancia de la órbita del cometa, interceptando las cortinas de partículas

**El encuentro**  
En ciertos momentos de su órbita alrededor del Sol, la Tierra atraviesa enjambres de meteoritos, que entran en la atmósfera terrestre a una velocidad de 75.600 km/h, desintegrándose y dejando un rastro luminoso, conocido como estrella fugaz