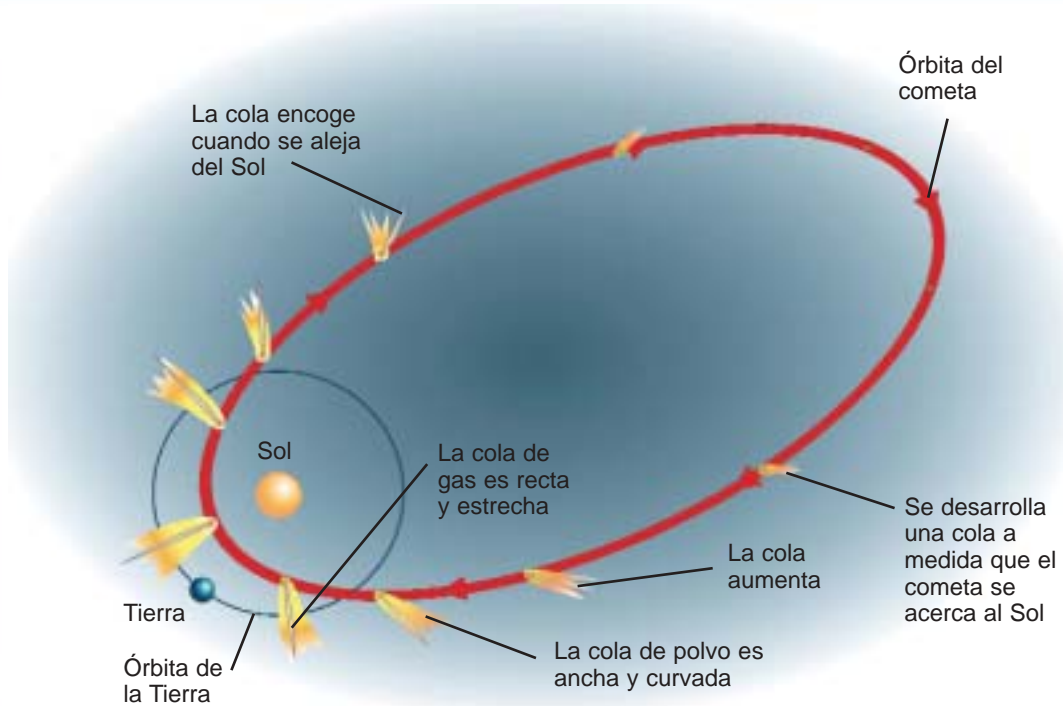


COMETAS Y METEOROS

Algunos de los fenómenos más espectaculares que surcan nuestro cielo de una forma muy visible responden a la actividad de ciertos cuerpos o partículas que conocemos con el nombre de cometas o meteoros. En el caso de los primeros, permanecen relucientes durante meses para poder observarlos y se caracterizan por el peculiar efecto de su larga cola luminosa o por el movimiento periódico que desarrollan a lo largo de una órbita. A su vez, las partículas de materia que existen en el espacio también componen visiones tan llamativas como la lluvia de meteoros (las conocidas lágrimas de San Lorenzo o las estrellas fugaces) o los cráteres que se forman por el impacto de los meteoritos.



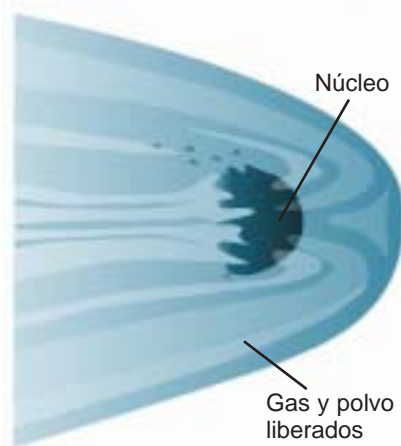
ÓRBITA DE LOS COMETAS

Estos cuerpos del Sistema Solar siguen órbitas en forma de elipse muy alargada alrededor de nuestra estrella. Algunos cometas tardan en recorrerlas menos de 150 años y otros en cambio superan los 100.000.



EDMOND HALLEY (1656-1742)

La investigación de este astrónomo inglés fue reconocida nombrando con su apellido a un cometa, cuyo periodo de órbita dura 76 años. La última vez que pasó cerca de nosotros fue en 1986 y la sonda espacial Giotto se acercó para fotografiarlo a sólo 600 km del núcleo.



COMETAS PERIÓDICOS

Según se acercan al Sol, el hielo del cometa se va evaporando, el núcleo se cubre de gas, que refleja la luz solar, y se forma la larga cola.

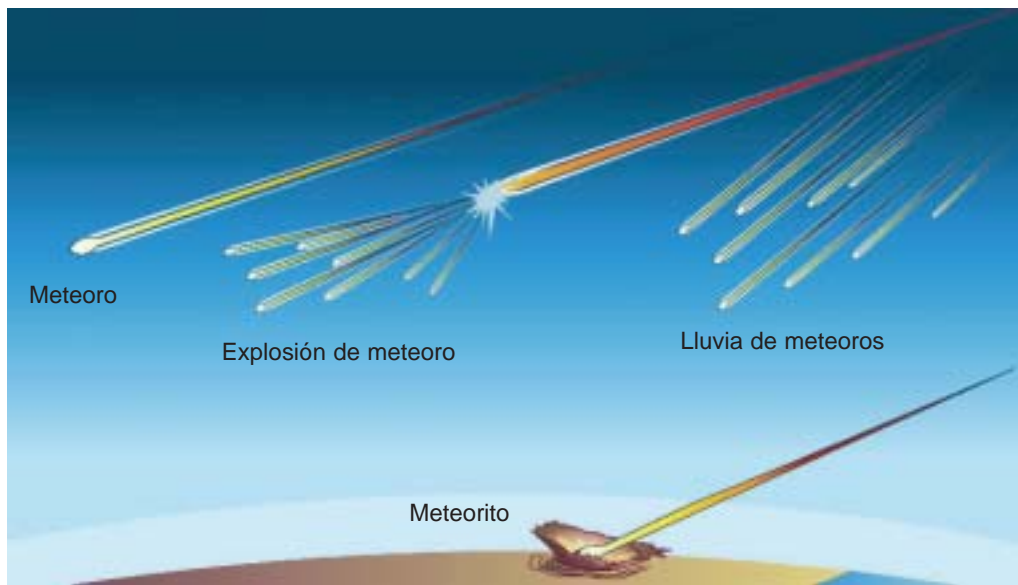


NÚCLEO, COMA Y COLA

El cometa se compone de un núcleo brillante de hielo y polvo rodeado por una nube de gas y polvo (la coma), y de un rastro luminoso de esta misma composición (la cola) que sólo aparece cerca del Sol y puede alcanzar 10 km.

METEORITOS Y CRÁTERES

Los meteoritos pueden abrir grandes cráteres en su impacto con la Tierra, como el Meteor Crater en el desierto de Arizona o el que parece que motivó la extinción de los dinosaurios, en México.



METEOROS Y METEORITOS

La atmósfera terrestre frena y calienta las partículas de materia que entran en ella, de forma que también despiden rayos de luz y dejan una estela luminosa. Según su tamaño originan una estrella fugaz o una bola de fuego. En el caso de que las partículas lleguen a la superficie de la Tierra se denominan meteoritos.

COMPOSICIÓN Y TAMAÑO

La mayoría de los meteoritos están formados por silicatos (aerolitos) y el resto se forman de hierro y níquel (sideritos) o de ambos compuestos (siderolitos). La mayor parte de ellos mide menos de un milímetro (micrometeoritos).

Infografía: Juan Emilio Serrano
Textos: Manuel Irueta / EL MUNDO