



Estrella Fugaz y Lluvia de Estrellas

Por: Dr. Rodney Delgado S.
Observatorio Astronómico de Panamá, CINEMI
Universidad Tecnológica de Panamá
Twitter: @RodneyDelgadoS
www.oap.utp.ac.pa

Imágenes cortesía de: Lic. Juan Francisco Samaniego
Twitter: @jsamaniego507
UTP, CR-Coclé

Ninguna estrella se cae.... Empezando por allí!

Las estrellas son cuerpos celeste similares a nuestro Sol, un poco más grandes, un poco más pequeños o parecidos en tamaño. Resulta más conveniente decir que nuestro Sol es una estrella. Nuestro Sol es una estrella de entre las, aproximadamente, 300 000 millones de ellas que existen dentro de nuestra galaxia, llamada Vía Láctea (ver figura 1). En todo caso, una estrella no cae a la Tierra, sería la Tierra la que caería dentro de una estrella.

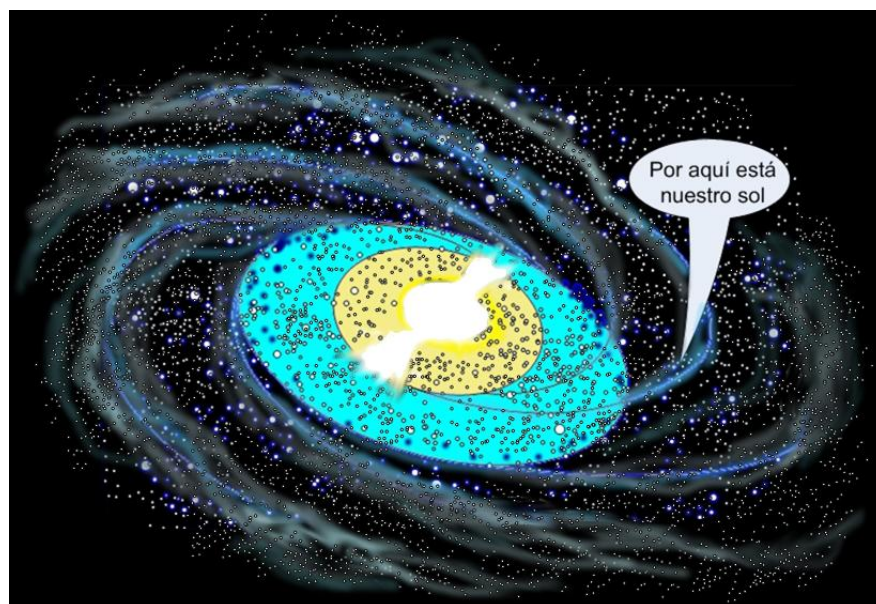


Figura 1. Imagen artística de nuestra galaxia, la Vía Láctea. Las imágenes artísticas están basadas en los datos científicos con que contamos actualmente. Sin embargo, dichas imágenes son SÓLO una representación. En este caso, para tener una idea de cómo se podría ver nuestra galaxia si pudiésemos salir de ella y mirarla desde afuera.

Dicho lo anterior, una *“estrella fugaz”* es más bien un evento astronómico que se da cuando la Tierra, siguiendo su órbita alrededor del Sol, se encuentra con una pequeña roca (piedra) espacial. Dado que la Tierra se acerca lo suficiente a esta roca (piedra), el campo gravitatorio terrestre la atrapa. Al sentir la gravedad de la Tierra, la piedra cae a la superficie terrestre. Ahora, mientras dicha piedra cae, la fricción con las moléculas del aire de nuestra atmósfera la calienta tanto que se enciende. Éste es el resplandor que observamos. Es un fenómeno parecido a cuando nos frotamos las manos fuerte y rápido. Sin embargo, el frote entre el meteoróide (así se le llama) que cae y las moléculas de la atmósfera terrestre es mucho más fuerte y mucho más rápido (ver figura 2).

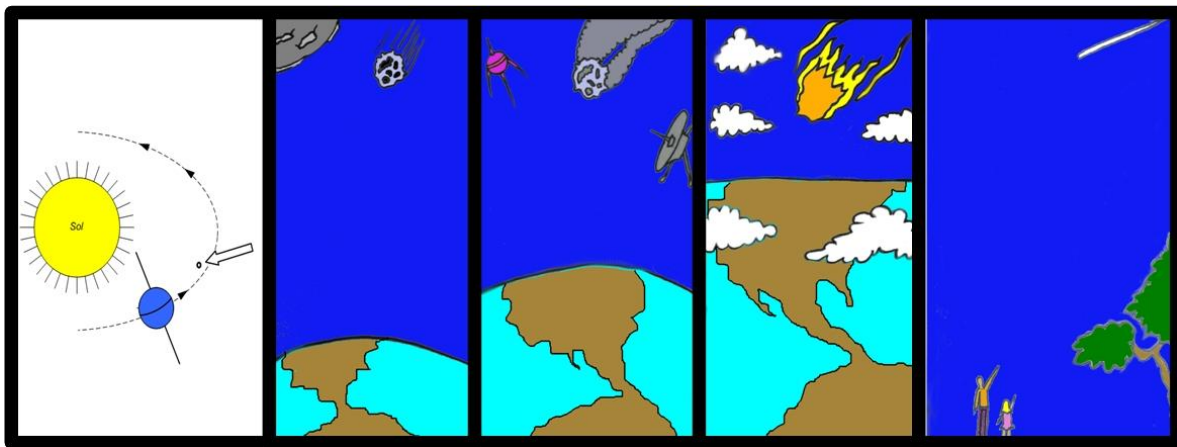


Figura 2. Caricatura de la secuencia de procesos que se dan para que se produzca el fenómeno de *“estrella fugaz”*.

Conociendo todo esto, entonces podemos comprender claramente que una *“lluvia de estrellas”* es un caso similar a lo explicado en el párrafo anterior, pero cuando la Tierra se encuentra con un grupo considerable de pequeñas rocas (piedras) espaciales (ver figura 3). Este grupo de meteoroides, en la mayoría de los casos, son el producto del paso de un cometa que los fue dejando en el camino. Tales cometas no necesariamente han pasado en tiempos recientes. Finalmente, en lo anterior, el término *“roca (piedra)”* es efectivamente eso. Usted puede, con toda confianza, imaginarse las rocas (piedras) espaciales que producen la lluvia de estrellas como las piedras que usted encuentra en los campos, en el cascajo, ... etc. Pues eso es lo que son: piedras! Sin embargo, las piedras espaciales *“viven”* fuera de la Tierra y no tienen, necesariamente, la misma composición química que las terrestres.



Figura 3. Caricatura de la secuencia de procesos que se dan para que se produzca el fenómeno de "lluvia de estrellas".

“El cielo y todo cambia porque el Universo se mueve”

Bibliografía recomendada para consultas:

- <http://www.oap.utp.ac.pa/info-cosmos>