

CONCEPTOS CLAVE

- ★ Big Bang
- ★ Galaxias
- ★ Estrellas

Las galaxias

Son conjuntos de estrellas, sistemas de planetas y demás cuerpos celestes. Además, en ellas se encuentran gases y materia que flota entre las estrellas, es decir, polvo interestelar. Las galaxias generalmente se encuentran agrupadas; por ejemplo, nuestra galaxia, la Vía Láctea, se encuentra agrupada junto a otras veinte más en el Grupo Local.

De acuerdo con su forma, las galaxias se clasifican en:



Galaxias elípticas, con forma ovalada o de esfera achatada.



Galaxias espirales, con un núcleo central del que salen "brazos" que la rodean formando una espiral.



Galaxias espirales barradas, con un núcleo atravesado por una "barra de estrellas".



Galaxias irregulares, sin una forma definida.

La Vía Láctea

Todas las estrellas que observamos a simple vista forman parte de la Vía Láctea. Desde la Tierra la Vía Láctea se observa como una ancha faja de luz blanca y difusa que atraviesa casi todo el cielo nocturno de Norte a Sur y que aparece dividida en dos ramas en un tercio de su longitud. Pero según el lugar del universo desde el que se la observe, la franja es, en realidad, una espiral. ¿Cómo? Si se mira desde el espacio, la Vía Láctea tiene forma de espiral, y la Tierra y el Sistema Solar se encuentran al límite sobre uno de sus brazos. Desde la Tierra, vemos al resto de la galaxia como una franja.

La franja blanquecina que, en la Antigüedad, se creía era de leche, es la que da nombre a nuestra galaxia: Vía Láctea (del latín, camino de leche). (+INFO)



La Vía Láctea es una galaxia con forma de espiral, y nuestro Sol y los planetas que giran a su alrededor se encuentran en uno de sus brazos.

i (+INFO)

Cielo lácteo

Galaxia y Vía Láctea tienen casi el mismo significado. Así como Vía Láctea viene del latín, la palabra galaxia deriva del término griego *galaktikós*, "blanco como la leche". Mientras no conociamos más que nuestra galaxia, este fue su nombre propio. Pero al descubrir otros grupos de estrellas gracias al telescopio, se le reservó a la nuestra el nombre propio de Vía Láctea, y "galaxia" quedó como nombre común de todas las agrupaciones estelares que se han descubierto luego.

ACTIVIDADES

A

1. Armen una lista con los datos del texto que apoyan la teoría del Big Bang.
2. Coloquen en orden los siguientes pasos en el proceso de evolución de una estrella.
 - Se transforma en una enana blanca.
 - Se acumulan y concentran gases y polvo estelar en las nebulosas.
 - Se forma una enana oscura.
 - Crece como una gigante roja.
3. Respondan a las siguientes preguntas:
 - a) ¿Por qué nuestra galaxia se llama Vía Láctea?
 - b) ¿Cuántas y cuáles son las diferentes clases de galaxias, según su forma?
 - c) ¿Qué son las nebulosas?