



Galaxia

Galaxia procede de la palabra griega *galax*, que significa *leche*. El origen del nombre es que la primera galaxia identificada, la nuestra, se llama la Vía Láctea, por su apariencia lechosa en el cielo.

Las galaxias son cuerpos celestes formados por un enorme cúmulo de estrellas, nubes de gas y polvo, materia oscura, y quizás energía oscura unidos gravitacionalmente.

No todas las galaxias tienen la misma forma ni son del mismo tamaño. El Sistema Solar pertenece a una galaxia llamada Vía Láctea, en la que hay aproximadamente cien mil millones de estrellas. La cantidad de estrellas que la forman es variable, de 10^7 a 10^{12} . En varios tipos de galaxias, el componente principal es la materia oscura, componente no observado directamente, sino por sus efectos gravitatorios. Las subestructuras existentes dentro de las galaxias son las nebulosas, los cúmulos estelares y los sistemas estelares múltiples.

Las Galaxias, a su vez, están agrupadas en cúmulos galácticos. La Vía Láctea pertenece al cúmulo galáctico llamado Grupo Local, formado por 17 galaxias. Según la Teoría de la formación de galaxias, es la materia oscura la que se aglomera inicialmente, arrastrando la materia normal, la que forma estrellas y da lugar finalmente a las galaxias visibles.

Las galaxias se alejan las unas de las otras, y la velocidad de expansión es proporcional a la distancia. Este hecho es conocido como la ley de Hubble, debido a su descubridor, Edwin Hubble, y es una de las pruebas de la expansión del Universo. En el Universo hay varios miles de millones de galaxias.

Nuestra galaxia, la Vía Láctea, pertenece a un *Grupo Local* de unas treinta galaxias dominadas por la Vía Láctea y la galaxia de Andrómeda. Este grupo se encuentra en el límite de un *súper conglomerado* que comprende casi cinco mil galaxias. El súper conglomerado, a su vez, pertenece a otra enorme concentración de galaxias reunidas en masas compactas. Entre las concentraciones de galaxias hay unos vacíos inmensos. Los telescopios actuales distinguen galaxias hasta una distancia de 10 mil millones de años luz.

De nuestro *grupo local*, la *galaxia de Andrómeda* es una de las que se pueden observar a simple vista y la más cercana. Es la más grande de las galaxias del grupo local, con una masa igual a 300.000 millones de masas solares, el doble de nuestra galaxia. Los astrónomos la conocen con el nombre de *M31* y se le califica de *gigante*.

La primera clasificación la propuso **Edwin Hubble** en el año 1926 y distingue tres grandes tipos de galaxias: **Galaxias elípticas** **Galaxias espirales** y **Galaxias irregulares**.

Fuente: Consultor temático práctico - Ediciones Nauta C.
<http://es.wikipedia.org/wiki/Galaxia> y <http://www.ambiente-ecologico.com>