

La estación espacial rusa Mir fue diseñada para proporcionar largos periodos de acomodación a sus tripulantes. Fue lanzada el 20 de febrero de 1986 desde el Cosmódromo de Baikonur, en Kazajstán.



Estación espacial Mir.

Mientras tanto, los soviéticos centraron su atención en las estaciones espaciales. Después del éxito de Salyut 1 y 2, fue ubicada en órbita la estación espacial Mir en 1986. Durante ya 15 años de permanencia en el espacio y a punto de ser destruida en la atmósfera de la Tierra, dicho centro espacial ha dejado un gigantesco legado de conocimiento y experiencias asociadas con el ser humano que no tienen dimensión. También vale aclarar que seguramente en los próximos años servirá de plataforma básica para las nuevas estaciones y los viajes interplanetarios.

Desaparecida la Unión Soviética a principios de la década del 90', su programa espacial entró en crisis. Los proyectos que se encontraban en proceso, tales como el transbordador espacial ruso "Buran" y el cohete "Energya" fueron suspendidos. Los vuelos a la estación Mir disminuyeron y fue obvia la falta de mantenimiento en la misma que dio lugar a muchas fallas.

Por el lado de los norteamericanos podemos decir que continuaron con su programa, ya modificado, de vuelos de transbordadores espaciales. En reemplazo del Challenger se incorporó el Endeavour y, en el otoño del año 2000, se realizó el vuelo número 100 de una nave de este tipo.

Hoy en día las misiones del transbordador tienen un fin muy claro: la participación en el ensamble de la Estación Espacial Internacional (ISS) iniciado en 1999. La ISS es un conjunto de módulos con laboratorios, servicios, sistemas de comunicación, alimentación por energía solar y puertos que constituyen prácticamente la primera ciudad en órbita de la Tierra. Participan en este programa gran parte de las potencias mundiales: Estados Unidos, Canadá, la Unión Europea, Rusia y Japón.

Las Galaxias vistas desde la astronomía

Clasificación

Las galaxias poseen una gran variedad de formas y tamaños que pueden ser ordenadas en dos tipos: elípticas o espirales. Dicha agrupación se realiza normalmente de acuerdo con la forma, siguiendo un esquema conocido como diagrama en "diapasón". Edwin Hubble fue el encargado de armarlo por vez primera en la década de 1920.

La NGC 205 es una galaxia elíptica enana orbitando la galaxia de Andrómeda, y que se halla a una distancia de ella de cerca de 190000 años luz.

Como tal es un miembro del Grupo Local de galaxias. Fue descubierta por Charles Messier el 10 de agosto de 1773.



La Galaxia Elíptica Enana NGC205 en el Grupo Local.

Las elípticas son grandes cúmulos de estrellas que varían de forma: desde esferas perfectas hasta elipses aplanadas. Las mayores son conocidas como sistemas elípticos que se encuentran en los centros de densos cúmulos de galaxias, llegando a contener hasta cien billones de estrellas. Al parecer, dichas galaxias llegaron a ser tan grandes por absorción de otras más pequeñas a partir de los campos gravitacionales de aquéllas.

Por otra parte, las elípticas enanas son algunos de los sistemas estelares más pequeños conocidos, con alrededor de sólo un millón de estrellas. Se piensa que son abundantes pero resulta difícil detectarlas debido a su pequeño tamaño. Todas las estrellas contenidas son viejas, no existiendo hoy en día ninguna formación estelar dentro de ellas.

Las galaxias espirales contienen una protuberancia central de estrellas viejas conocida como núcleo, rodeado por un disco de material en el que constantemente se están formando nuevas estrellas. Allí donde se han creado, resaltan con brillante intensidad y trazan patrones espirales alrededor del núcleo. Estos "brazos" rotan gradualmente alrededor de la galaxia siguiendo las regiones comprimidas de material del disco dentro de las cuales se están formando nuevas estrellas.

Las mismas aparecen en gran variedad de tipos, que normalmente se clasifican de acuerdo al alcance de los brazos espirales y el tamaño del núcleo. Aproximadamente la mitad de todas las galaxias espirales identificadas hasta el momento, tienen una característica distintiva adicional. Es ésta una estructura de estrellas en forma de barra recta que se desprende desde el núcleo galáctico y se introduce en el disco. Los brazos convencionales giran entonces alrededor desde los extremos de las barras. Estos espacios se denominan galaxias espirales barradas. Al igual que las mencionadas anteriormente, pueden ser subdivididas en diferentes tipos también acorde el alcance de sus brazos y cuán largo sea el núcleo. El origen de las barras parece estar relacionado con las interacciones gravitacionales de las estrellas en un espiral giratorio.

Si no es perfecta, al menos, esta galaxia espiral es una de las más fotogénicas. Un universo isla de unos 100 mil millones de estrellas, a 30 millones de años luz en la constelación de Piscis, M74 presenta una maravillosa vista a los astrónomos de la Tierra.

Las **galaxias lenticulares** son con forma de disco, (al igual que las galaxias espirales) que han consumido o perdido gran parte o toda su materia interestelar.



M74: La galaxia espiral perfecta.

Por otra parte, las lenticulares forman una clase mediana de galaxia entre las elípticas y las espirales. Poseen protuberancias nucleares y un fino disco de estrellas, pero carecen de brazos espirales. Aquellas que no poseen una estructura obvia o núcleo son llamadas irregulares. Dentro de esta especie podemos realizar una subdivisión:

Tipo 1: son aquellas que muestran rastros de brazos espirales que fueron perturbadas de alguna manera.

Tipo 2: es sólo un confuso cúmulo de estrellas.

Irregulares enanas: se forman a partir de la materia caída dentro del espacio intergaláctico durante los choques entre galaxias mayores. Al igual que las espirales, ellas están experimentando todavía el proceso de formación estelar.