



LES GALÀXIES, LA VIA LÀCTIA I  
EL SISTEMA SOLAR

Martina, Mylène i Ivet



# LES GALÀXIES

L'univers és format per galàxies. Les **galàxies** són grups immensos de cossos estel·lars, aïllats els uns dels altres.

Es consideren que a l'Univers n'hi ha més de 50.000 milions. Les Galàxies s'han pogut fotografia amb l'ajut dels telescopis. Cada galàxia es veu com un conjunt de núvols de gas immensos i moltíssims puntets de llum. Poden tenir formes molt diferents:

N'hi ha d'**espirals**, d'**el·líptiques** i d'**irregulars**.

Hi ha dues menes de **cossos estel·lars** que formen part de les galàxies: els astres i les nebuloses.

Els **astres** són estels, planetes, satèl·lits i altres cossos més menuts; com ara els asteroides i els cometes, que hi ha a l'espai. Mentre que els estel brillen amb llum pròpia, els altres astres, com ara els planetes i els satèl·lits, tenen temperatures molt més baixes i només reflecteixen la llum, com un mirall. L'únic planeta en què actualment es coneix que hi ha vida i on viu la espècie humana, la terra, es troba entre el grup d'astres que formen el sistema

# EL SISTEMA SOLAR

El Sol i tots els cossos celestes es van formar ara fa uns 4.600 milions d'anys aproximadament a partir d'un gran núvol de gas i de pols que girava molt de pressa. A la part interior d'aquest núvol es va formar un estel, el Sol. A la resta de núvol es van originar els planetes i els altres cossos celestes.

Així es va formar el Sol, els 9 planetes i 5 planetes nans i d'altres per conèixer, els seus satèl·lits, els asteroides i els cometes, que formen el sistema solar .

Els planetes són constituïts per roques, gels i gasos. Els quatre planetes més propers al Sol són bàsicament rocallosos.

Els 5 restants tenen un nucli sòlid, relativament petit, i una gran quantitat de gasos suficients, no es van convertir en estels , com ho va fer el Sol. Aquests planetes, anomenats planetes gegants, són estels fallits.

Els satèl·lits són cossos celestes que giren al voltant d'un planeta. No tots els planetes del sistema solar en tenen.

La Terra en té un de sol, que és la Lluna

# LA VÍA LACTIA

Quantes galaxies hi ha a la vía lactia?

Fins ara hi han trobat 445 sistemes solars i es descobreix nous sistemes solars cada any.

Quants anys de llum té la vía lactia?

El disc de la nostra galaxia és enorme, d'uns dos mil anys de llum de diàmetre fins ara es pensa de la vía lactia entre 100 i 800 mil anys de llum.

com es va formar la vía lactia?

La vía lactia es va començar a formar fa 13.000 milions d'anys i forma part d'un grup de unes 50 galaxies dit com a grup local. La galaxia de Andrómede forma part d'aquest grup local, al igual que nombroses galxies més petites incloïdels els nubols de Magallanes.

Que es lo que hi ha al centre de la vía lactia?

El centre galactic es el centre de rotacio de la nostre galaxia, la vía lactia en 1985 la unio Astronomica internacional va adoptar la distancia a 8.5 kilopasecs del sol. Esta en direccio de les constelacions Sagitario, Ouficoi Escorpio on la vía lactia sembla més brillant.

**TENIU ALGUNA PREGUNTA??**

