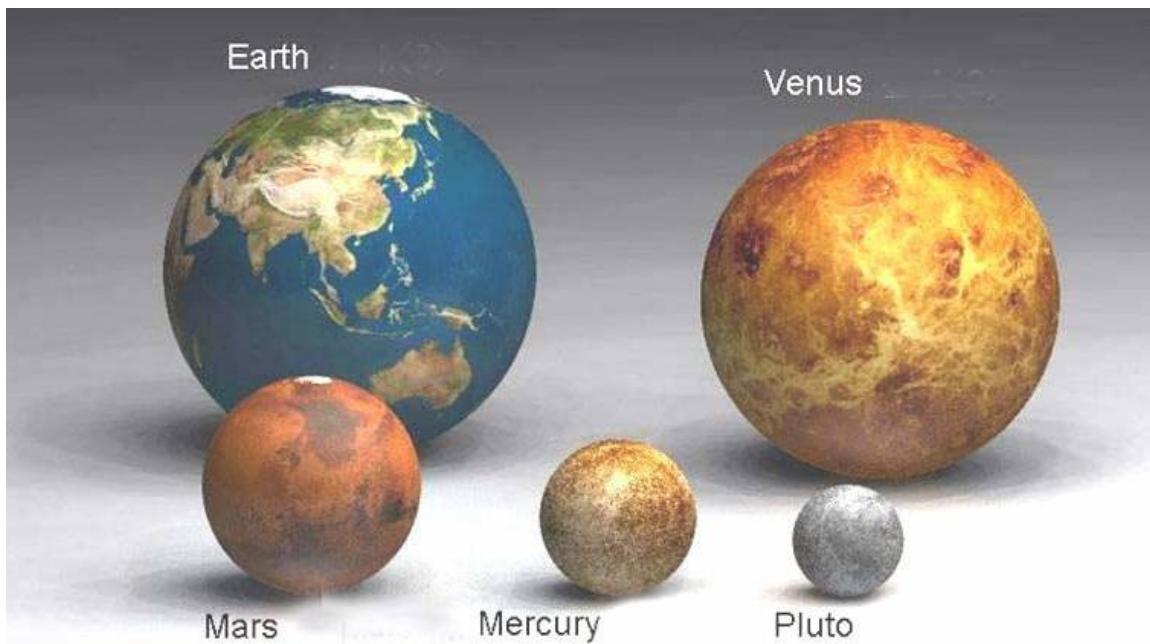


# How can we place ourselves in perspective? ¿Cómo podemos nosotros ponernos en perspectiva?

How big are the things we are looking at?  
¿Que tan grande son las cosas que miramos?

This is a to-scale set of models of some celestial bodies...  
Estos son los modelos a escala de algunos cuerpos celestes...

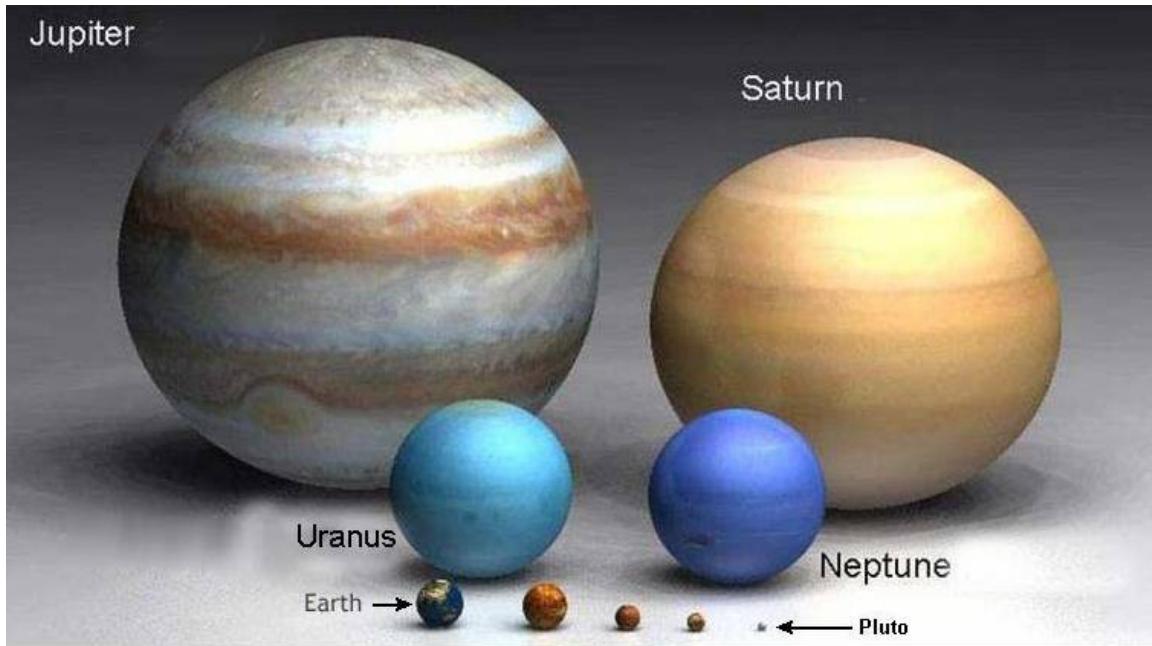
These are the smaller planets in our solar system  
Estos son los planetas más pequeños en nuestro Sistema Solar



The planets here are the Earth, Venus, Mars, Mercury and Pluto  
Los planetas aquí son la Tierra, Venus, Marte, Mercurio, y Pluto

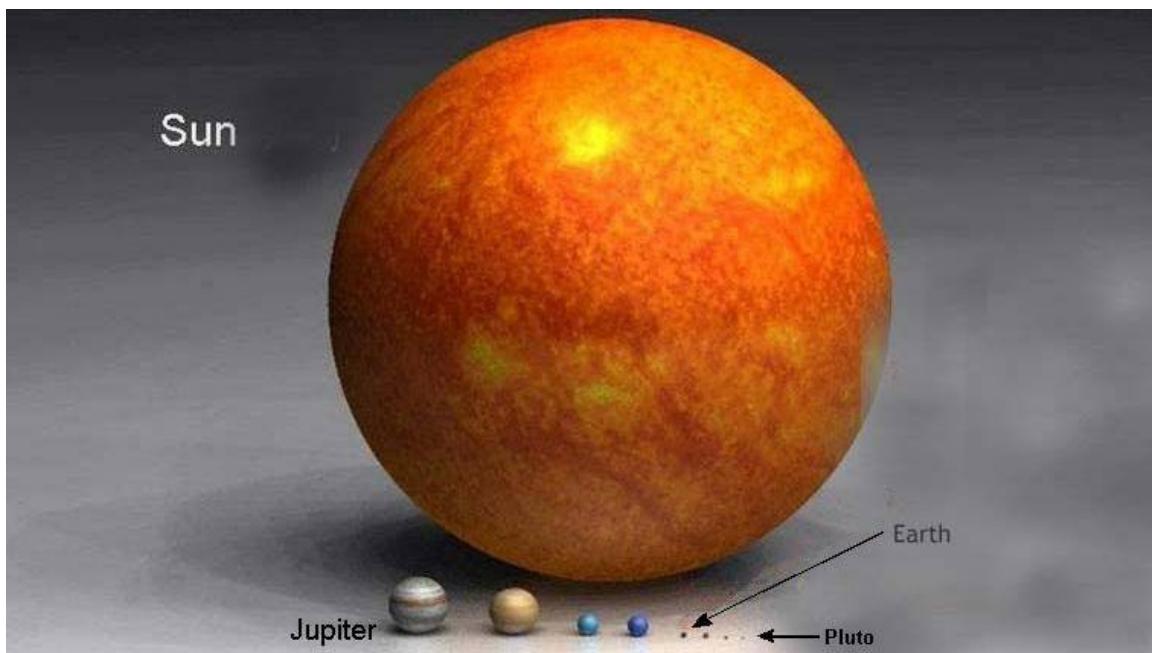
**Our Moon** is smaller than Mercury but larger than Pluto  
**Nuestra Luna** es más pequeña que Mercurio pero más grande que Pluto

Here are all the planets in our solar system...  
Aquí están todos los planetas en nuestro Sistema Solar...

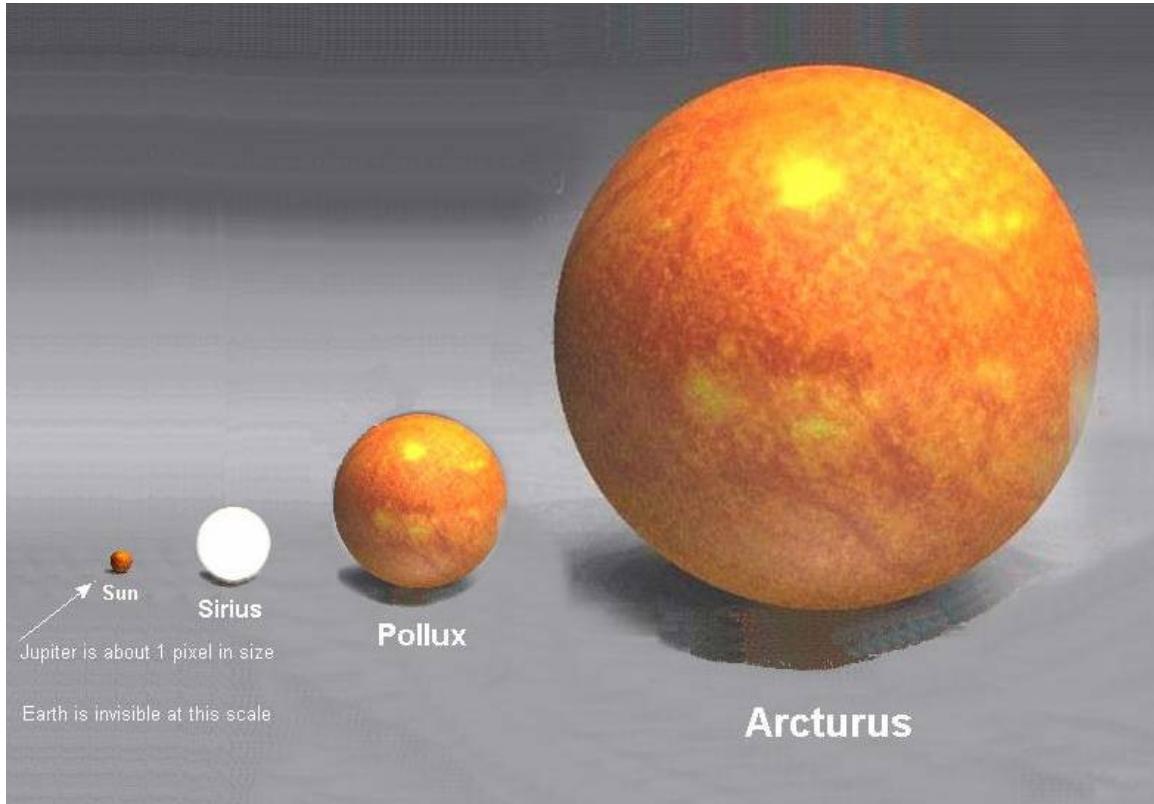


Jupiter and Saturn, Uranus and Neptune, Earth, Venus, Mars, Mercury, and Pluto  
Júpiter y Saturno, Urano y Neptuno, la Tierra, Venus, Marte, Mercurio, y Plutón

Compared to our nearest star, the Sun with all its planets...  
Comparado a nuestra estrella más cercana, el sol con todos sus planetas...

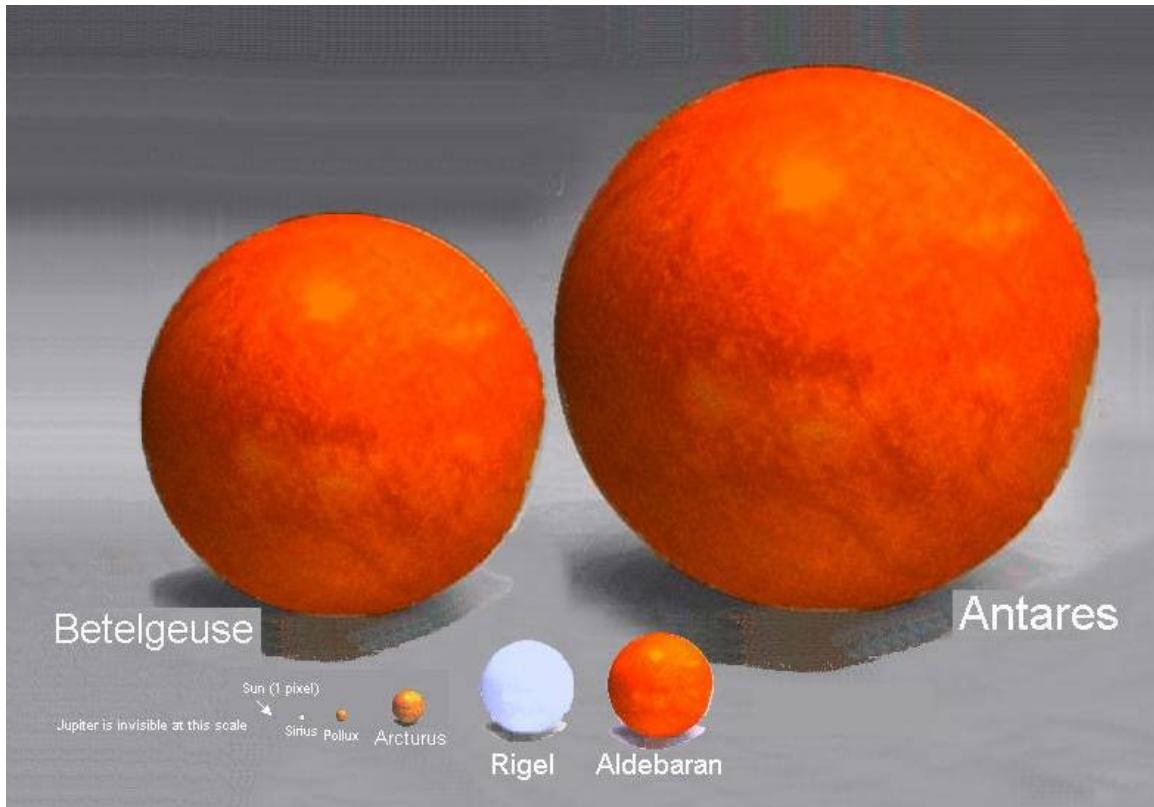


But there are other stars, too...  
Pero hay otras estrellas, también...



Arcturus is a red giant star, but not as big as many other stars...  
Arcturus es una estrella gigante roja, pero no tan grande como otras estrellas...

Jupiter is about 1 pixel in size, and the Earth is invisible in this picture.  
Júpiter es cerca de 1 pixel de tamaño, y la Tierra es invisible en este cuadro.



And all these stars are in our galaxy, the Milky Way.  
Y todas estas estrellas están en nuestra galaxia, la Vía Láctea.

Our Sun is about 1 pixel in size, and the Jupiter is invisible in this picture.  
Nuestro Sol es cerca de 1 pixel de tamaño, y Júpiter es invisible en este cuadro.

The Milky Way contains hundreds of millions or billions of stars, and on a clear dark night all you can see in the sky is part of the Milky Way, with a possible exception or two (on some very dark nights you can see the nearest galaxy outside the Milky Way, the Andromeda Galaxy, with your eyes). It can be seen with binoculars easily on a dark night.

La Vía Láctea contiene centenares de billones o de mil millones de estrellas, y en una noche oscura clara todo lo que usted puede ver en el cielo es parte de la Vía Láctea, con una posible excepción o dos (en algunas noches muy oscuras usted puede ver más cerca a la galaxia fuera de la Vía Láctea, la galaxia de Andrómeda, con sus ojos). Puede ser visto con los prismáticos fácilmente en una noche oscura.

Let's look a bit farther outside our galaxy...  
Miremos un poquito más allá de nuestra galaxia...

The Hubble Space Telescope looked far in space and saw galaxies ...  
El telescopio del espacio de Hubble miro lejos en el espacio y vio galaxias...



To see these 10,000 or so galaxies, the Hubble Space Telescope looked at this tiny patch of sky for about one million (1,000,000) seconds. This patch was chosen because it has very few bright stars (or even stars barely visible without a telescope) nearby.

Para ver estos 10.000 o tantas galaxias, el telescopio del espacio Hubble miraba este minúsculo pendazo del cielo por cerca de un millón (1.000.000) de segundos. Esta muestra fue elegida porque tiene muy pocas estrellas brillantes (o incluso estrellas apenas visibles sin un telescopio) cerca.

Every one of those fuzzy things is another galaxy. Each galaxy has millions (or even billions) of stars. There are only a few individual stars visible in this picture, and most of them show the + shaped diffraction spikes.

Cada una de esas cosas borrosas es otra galaxia. Cada galaxia tiene billones (o aún mil millones) de estrellas. Hay solamente algunas estrellas individuales visibles en este cuadro, y la mayoría de ellos enseñan la + formacion de los puntos de difraccion

In one of the darkest areas in the above picture, zooming way in shows...  
En una de las áreas más oscuras de la foto de arriba, enfo cando de cerca ensena, manera de  
enfoque en demostraciones...



Every one of those fuzzy things is another galaxy, too.  
Cada una de esas cosas borrosas es otra galaxia, también.