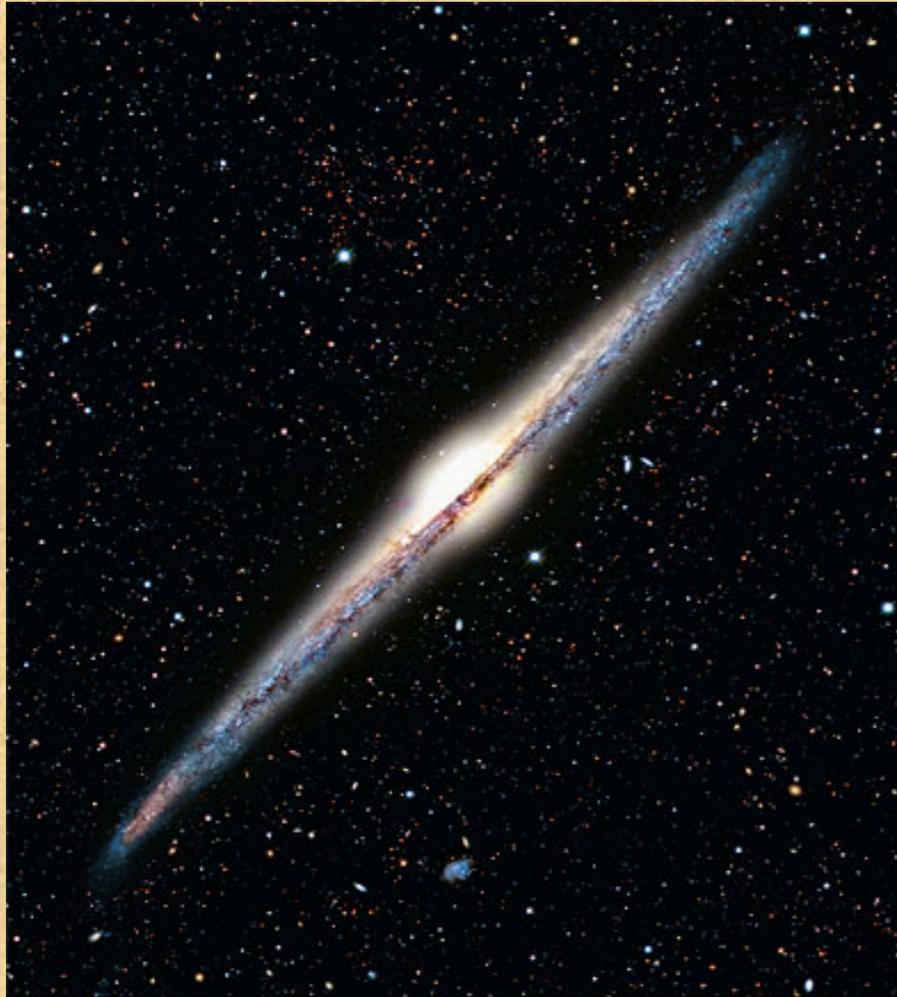


Del Sistema Solar al  
Universo C of B

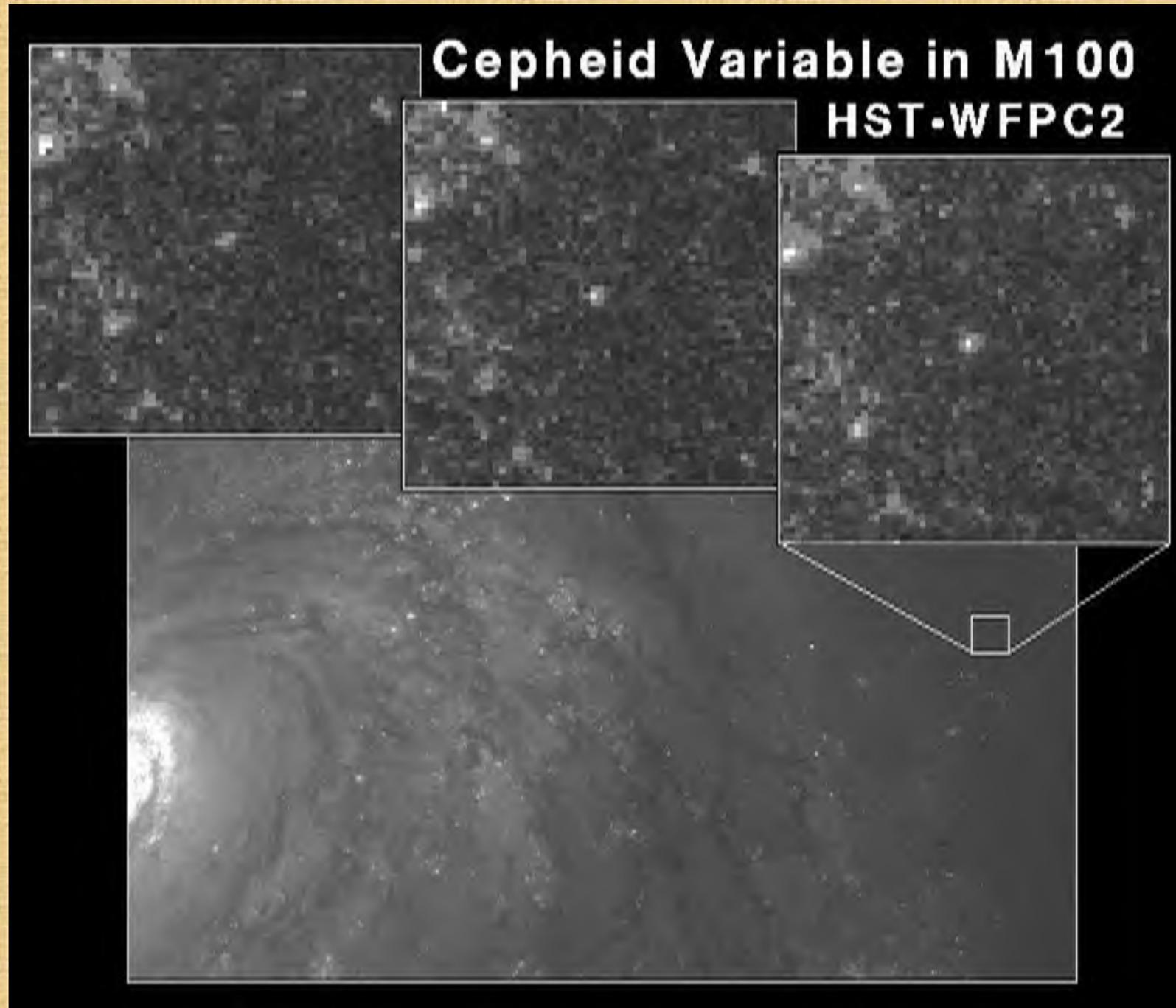
Astronomía básica

# LAS DEMÁS ESTRELLAS



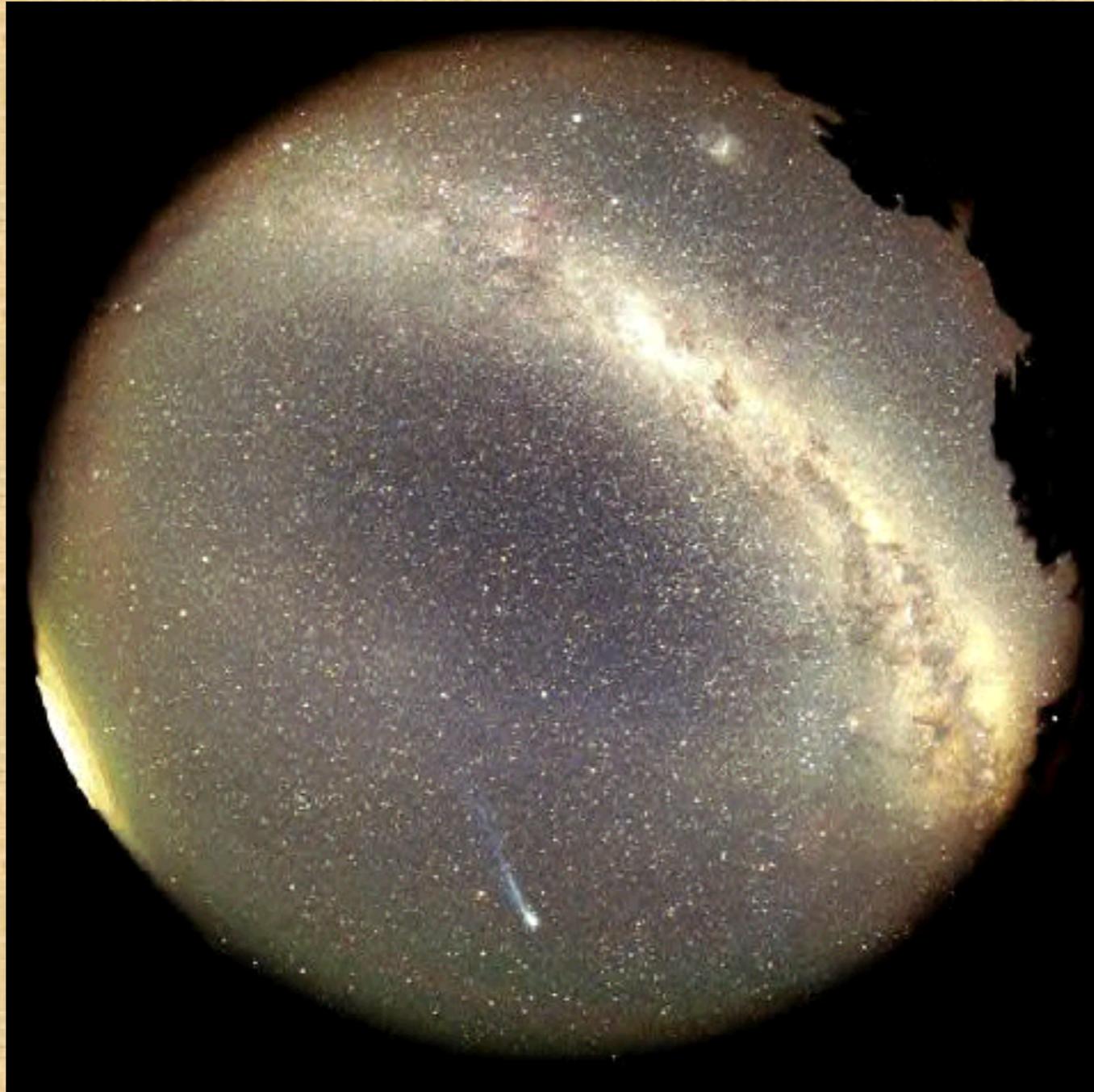
## Dos galaxias

Dos galaxias espirales similar a la nuestra. La izq. Está de perfil, y la derecha la vemos desde “arriba”. Una galaxia es una “nube de estrellas”, y lo demás que eso conlleva. Es tan inmensa que en esta foto las estrellas individuales no se notan. En eso sus estrellas se parecen a las minúsculas y numerosas gotitas de agua que hacen una nube blanca que ves a diario.



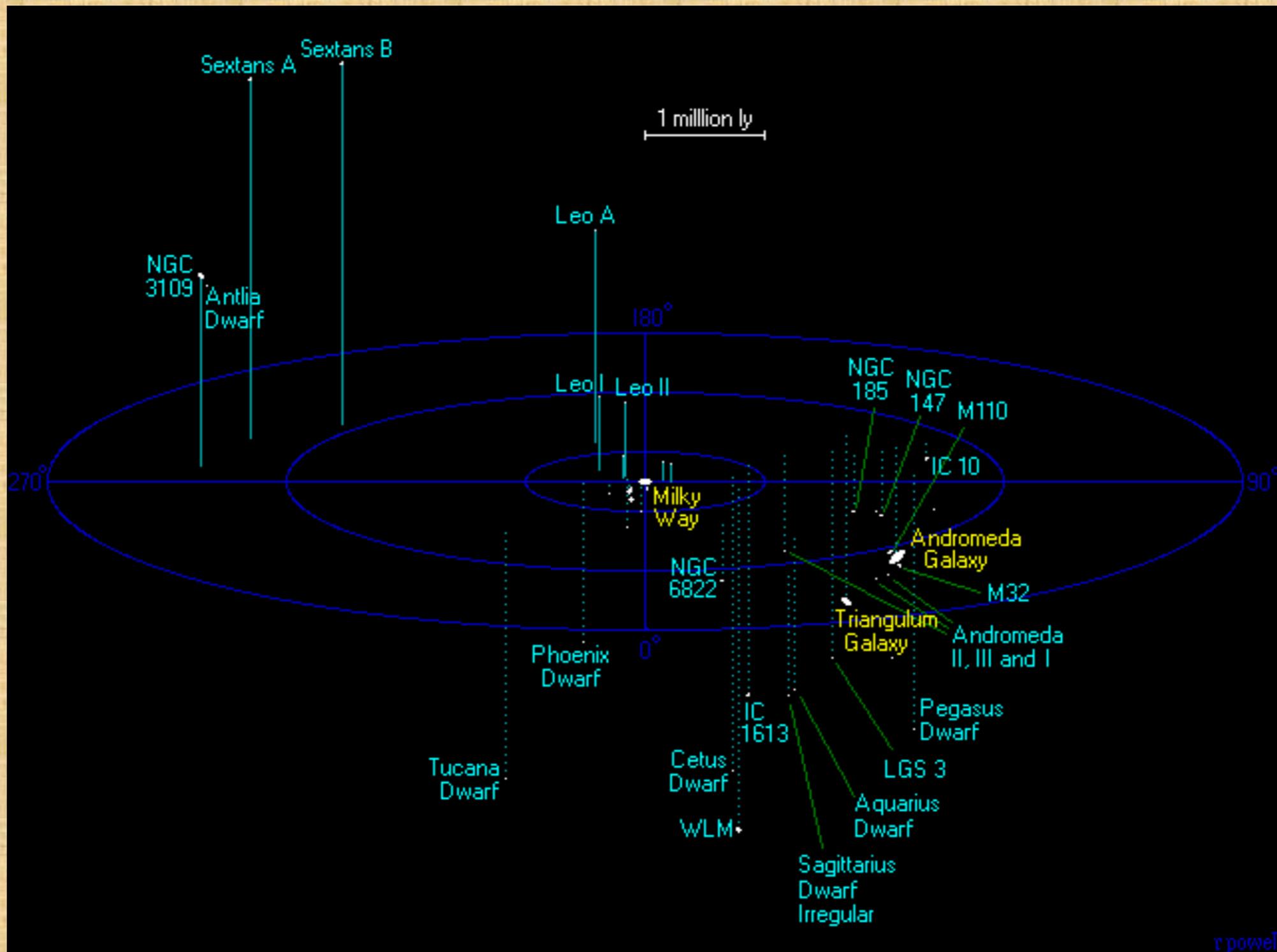
## Una Galaxia Remolino

Podemos distinguir estrellas individuales en otras galaxias similares.



## **Nuestra galaxia: La Vía Láctea**

Vista de perfil, pues estamos metidos dentro de ella, y ella es una espiral que queda en un plano.



rpowell

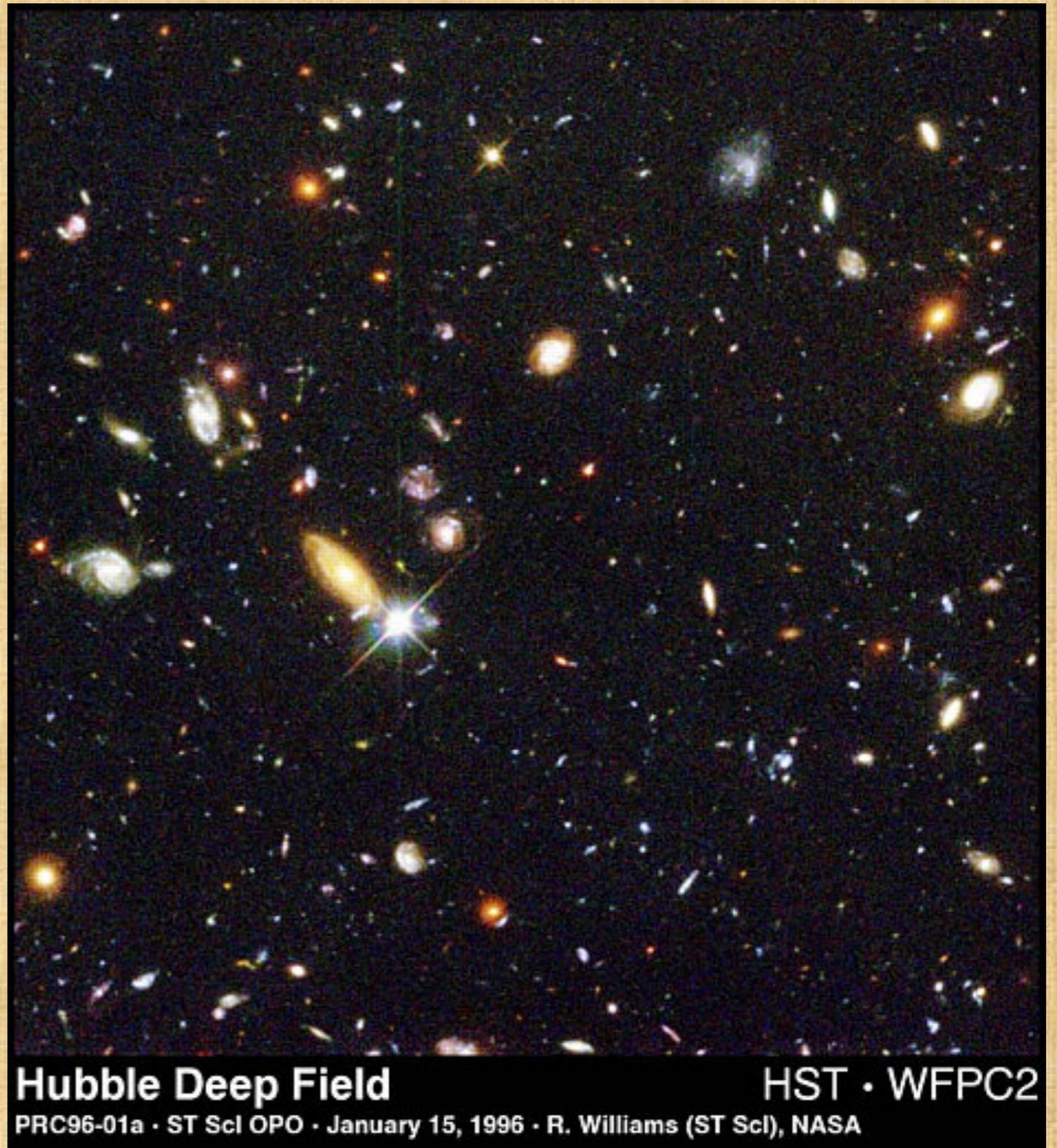
## Otras Galaxias

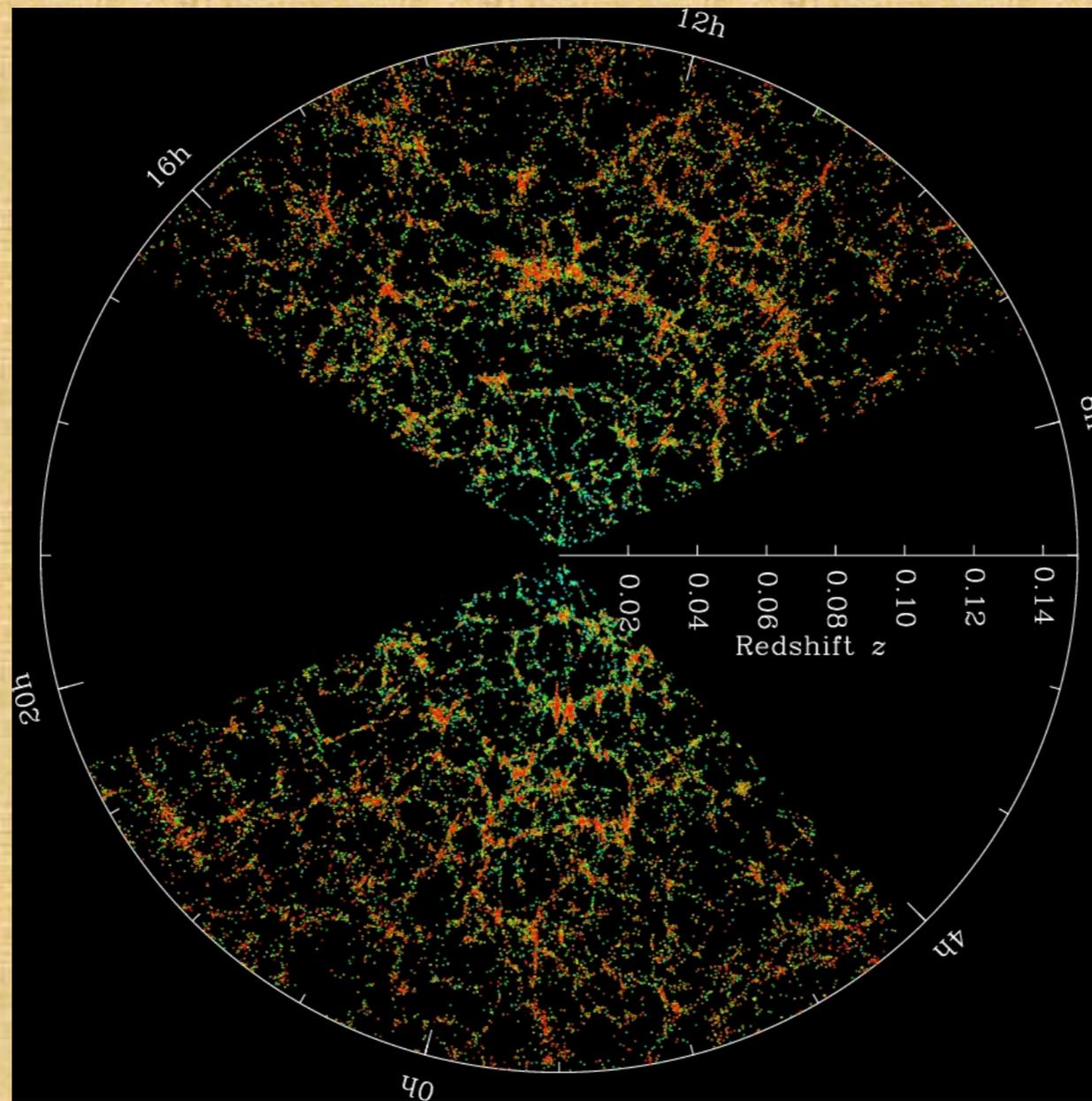
Las galaxias más cercanas a la nuestra.

## Otras Galaxias

En el universo que podemos ver, existen aproximadamente **500 billones** de galaxias, cada una con **dos o tres billones** de estrellas.

Aquí vemos sólo algunas cientos de ellas. Sólo se ve UNA estrella solitaria. Lo demás son galaxias. Lo sabemos por las distancias a las que están.





¿El Universo Fractal?

# Triangulación



Vista "desde arriba"



Medimos distancias a los planetas (Marte, Venus) mediante triangulación.

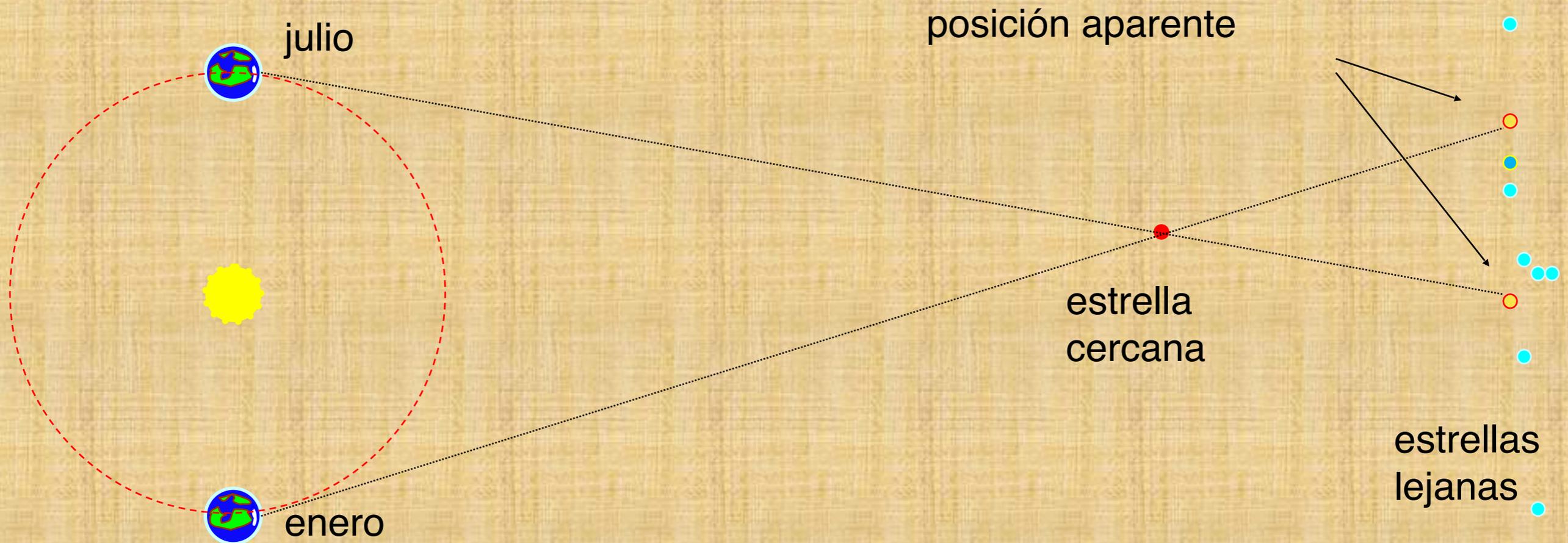
Midiendo la base del triángulo y sus ángulos laterales, o el ángulo opuesto, y luego calculando ...

**Distancia a la Luna :**

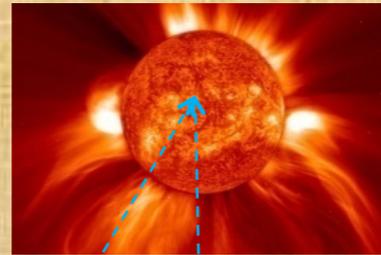
**384,403,000 m**

# El paralaje

- Al observar un objeto comparativamente “cercano” respecto a otros más lejanos, si lo que observa cambia de posición, lo cercano parece cambiar de posición aunque en realidad esté quieto.



# La distancia a una estrella



Vista “desde arriba”



Midiendo la base del triángulo y sus ángulos laterales ó el opuesto, luego calculando...

La estrella más cercana está a 4.243 años luz, o 40,140,000,000,000 km o 268,300 veces la distancia entre la Tierra y el Sol.