

Feliz Día del Niño



Instituto de Astronomía
UNAM

Feliz Día del Niño



Instituto de Astronomía UNAM

EL UNIVERSO
PARA QUE LO DESCUBRAS



AÑO INTERNACIONAL DE LA
ASTRONOMÍA
2009



Internet-2 + Astronomía = Ciencia + Niños

Liliana Hernández-Cervantes
Alfredo J. Santillán

UNAM



Actividades Infantiles

Universo de Colores



Crea tu propio cielo



Pequeño Galileo



Lotería Cósmica



Zócalo (~450 niños); Sonora (~20 niños); IA-CU (~120 niños)



¿Cómo llevar la **CIENCIA BÁSICA** a los **NIÑOS** (4-12 años)?

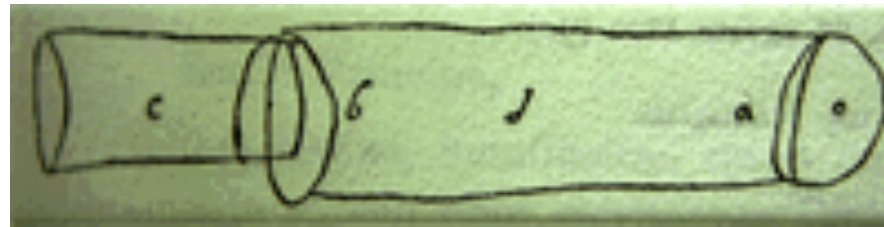


Galileo: principal responsable del nacimiento de la ciencia.



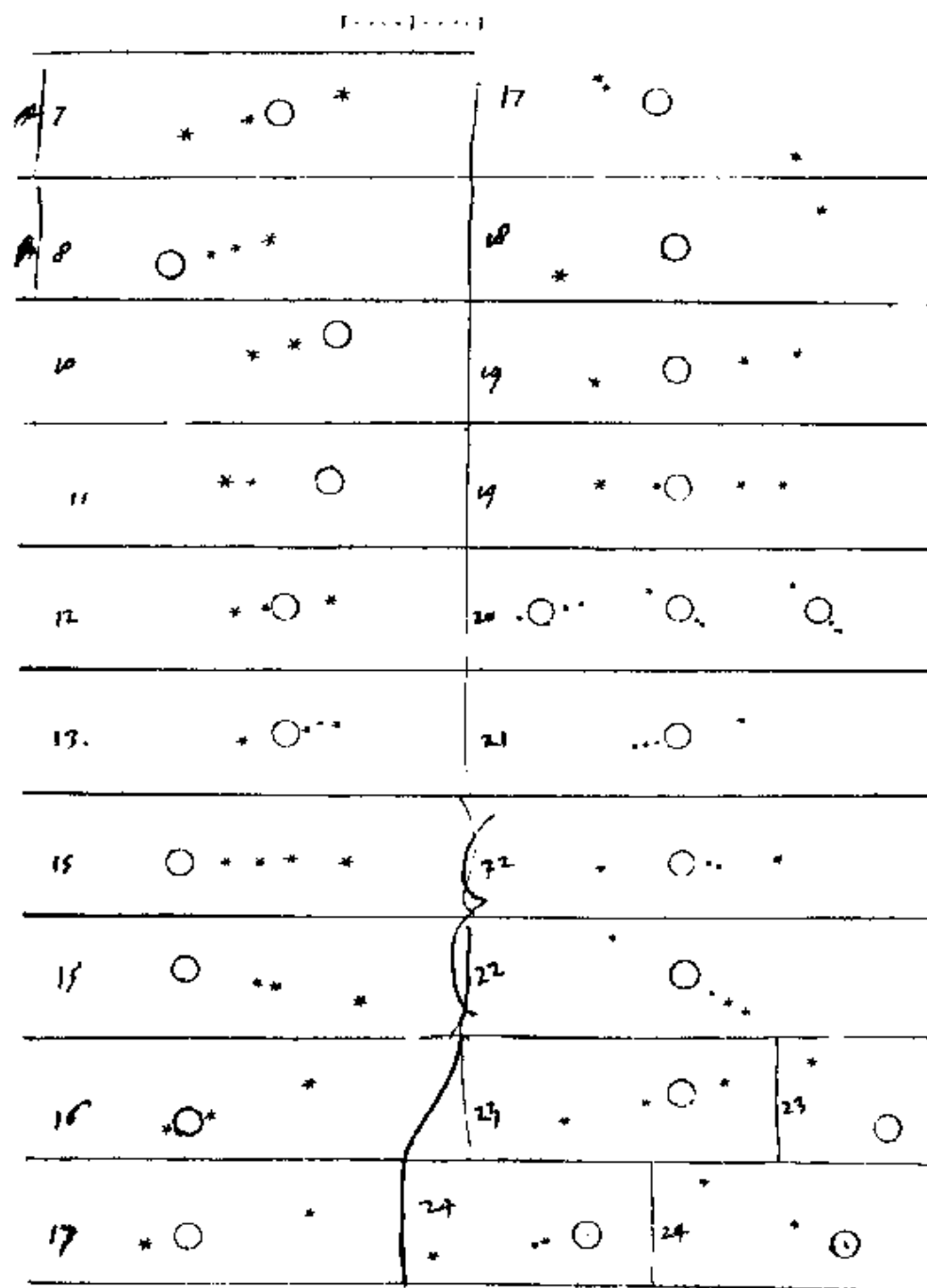


Primera ilustración de un telescopio (Agosto de 1609) Giovanpattista della Porta



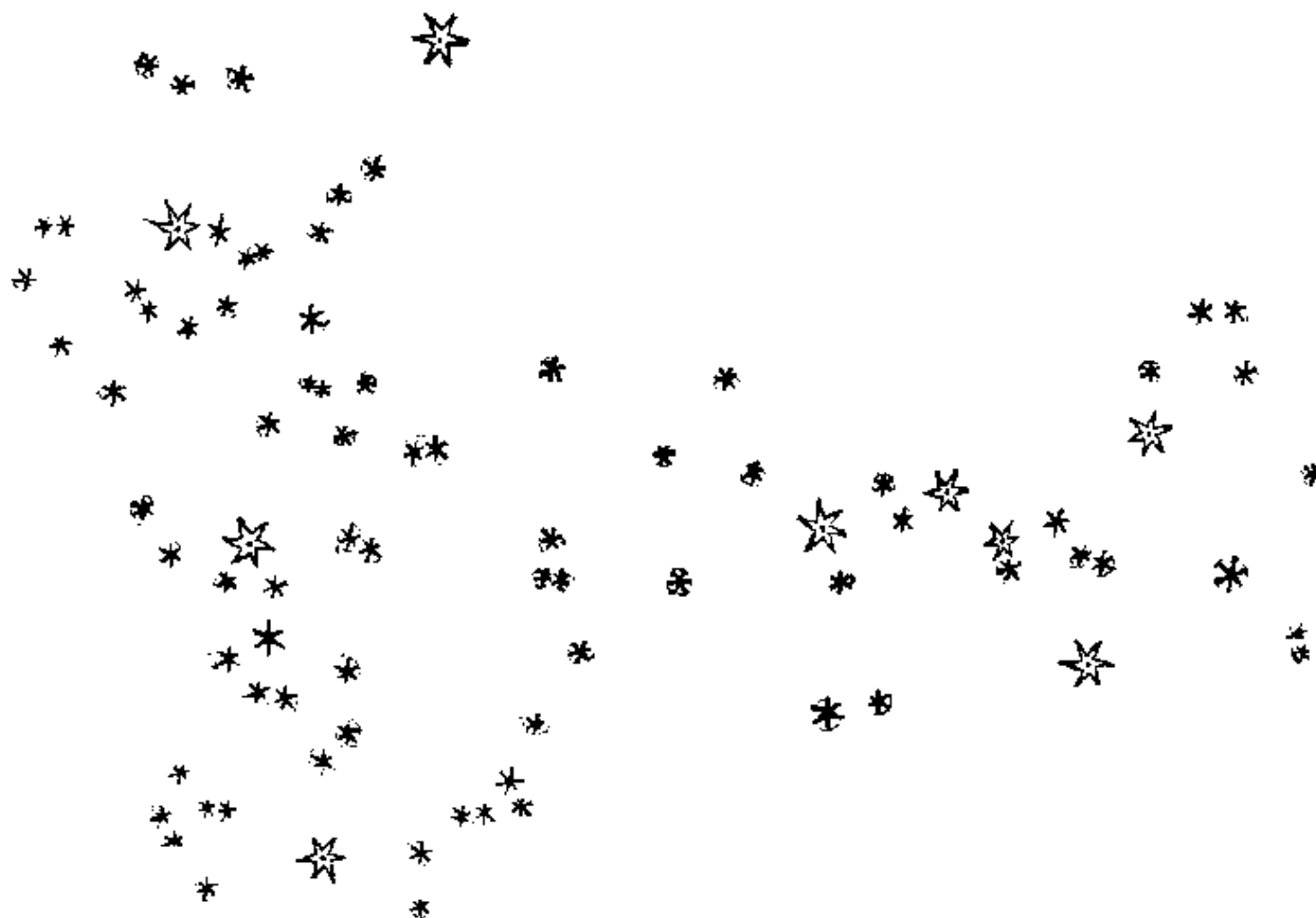
Telescopios utilizados por Galileo

Dibujos de Galileo,
observaciones del 7 al
24 de enero de 1610, del
movimiento de los 4
satélites más brillantes
de Júpiter (galileanos):
Europa, Io, Calisto y
Ganímedes.



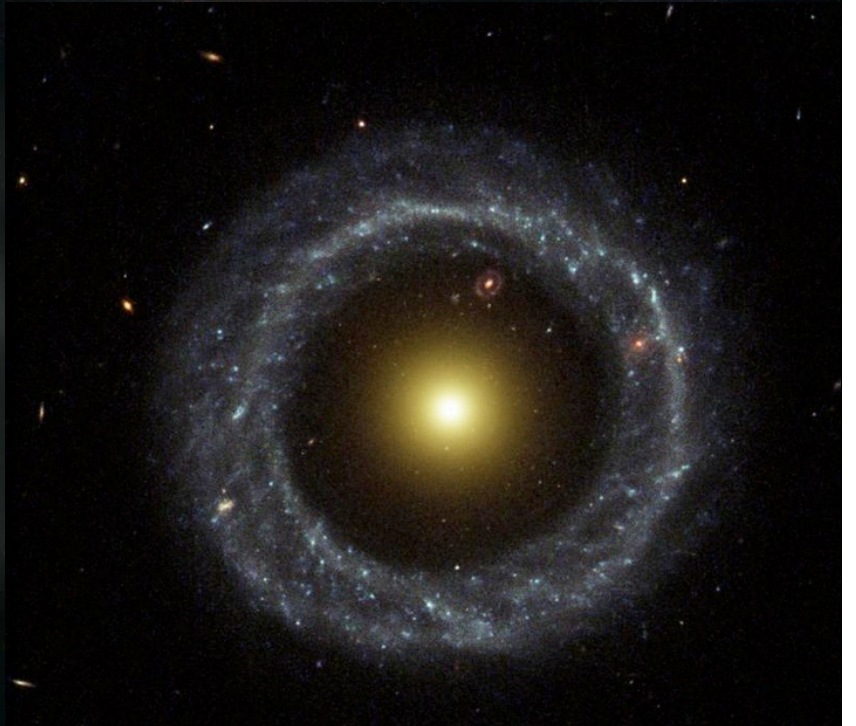


Observaciones como esta lo llevaron a pensar que la Vía Láctea es mucho más grande que lo que entonces se pensaba.





¿Te gustaría ser un pequeño Galileo?





Galaxias Niños



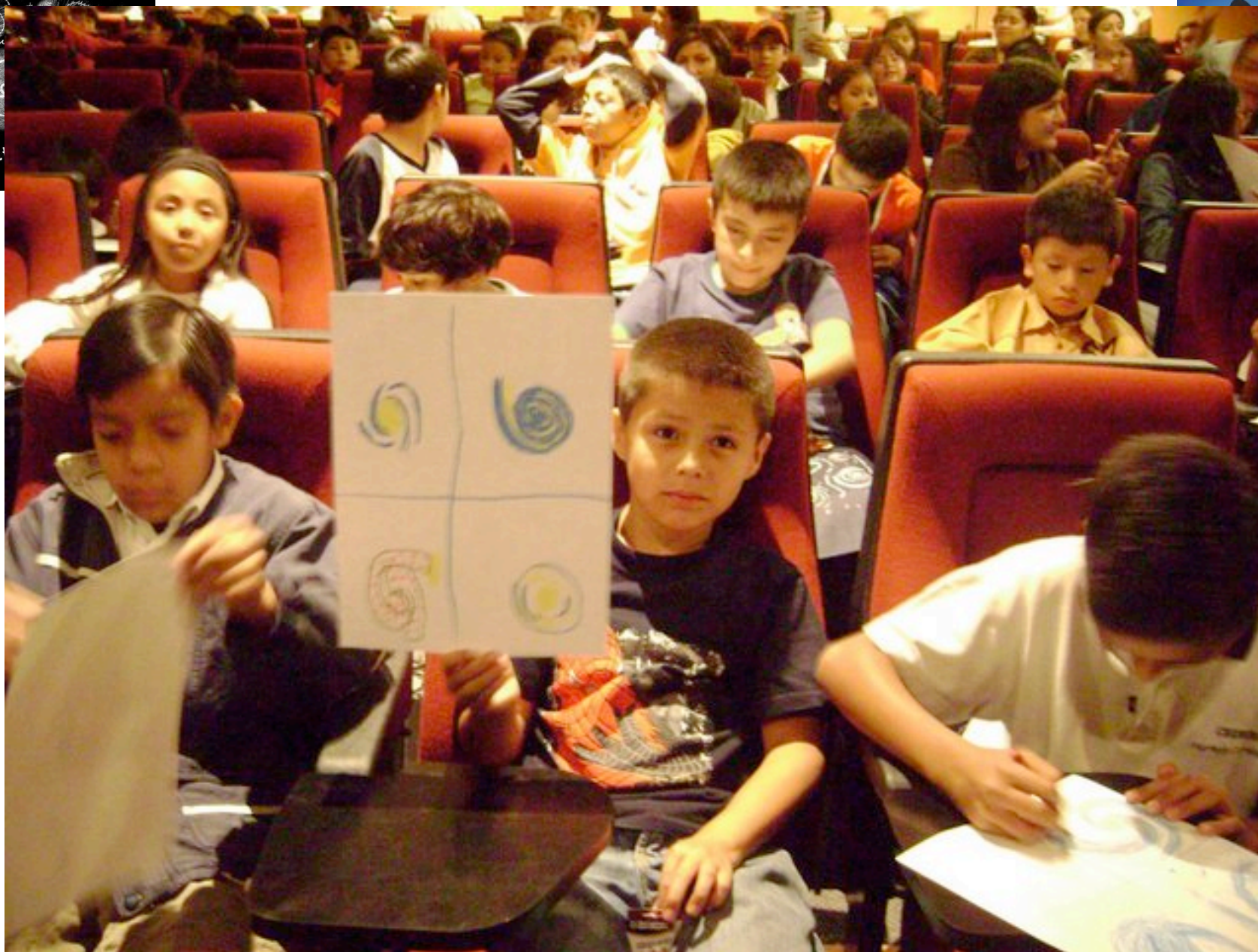


Feliz Día del Niño

EL UNIVERSO
PARA QUE LO DESCUBRAS



ACIONAL DE LA
NOMÍA
09



Galaxias Niños

LHAS 2008

Feliz Día del Niño

Instituto

EL UNIVERSO
PARA QUE LO DESCUBRAS



NACIONAL DE LA
NOMÍA
09



Galaxias Niños

LHAS 2008

Feliz Día del Niño

EL UNIVERSO
PARA QUE LO DESCUBRAS



INSTITUTO NACIONAL DE LA
ASTRONOMÍA
09



Galaxias Niños

LHAS 2008



Galaxias Niños

Feliz Día del Niño

Instituto

EL UNIVERSO
PARA QUE LO DESCUBRAS



REGIONAL DE LA
NOMÍA
09



Galaxias Niños

LHAS 2008





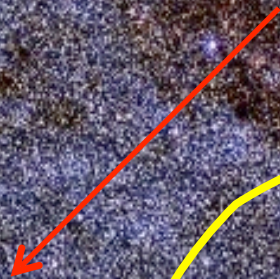




¿Qué es una Galaxia?

- Las **Galaxias** son enormes colecciones de **estrellas, gas y polvo**. Usualmente contienen desde algunos millones hasta miles de **millones de estrellas**.
- Las galaxias pueden ser **espirales, elípticas e irregulares**.
- Se les puede encontrar **solas, en pares o en grupos llamados cúmulos**.
- Hay de **diferentes tamaños, formas y brillos**.

Una estrella

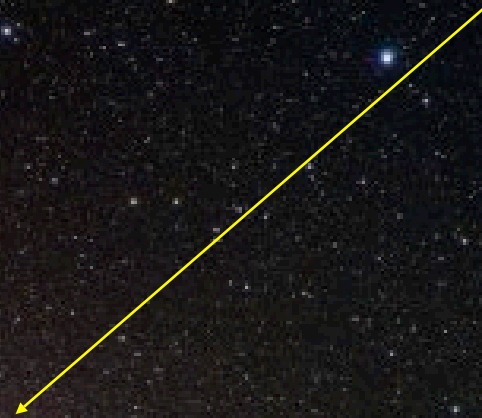


Un millón de estrellas





Nube Menor de Magallanes



Cúmulo de estrellas

Nube Mayor de Magallanes



Spiral Galaxy M101

Hubble Space Telescope ■ ACS/WFC



NASA and ESA

STScI-PRC06-10a

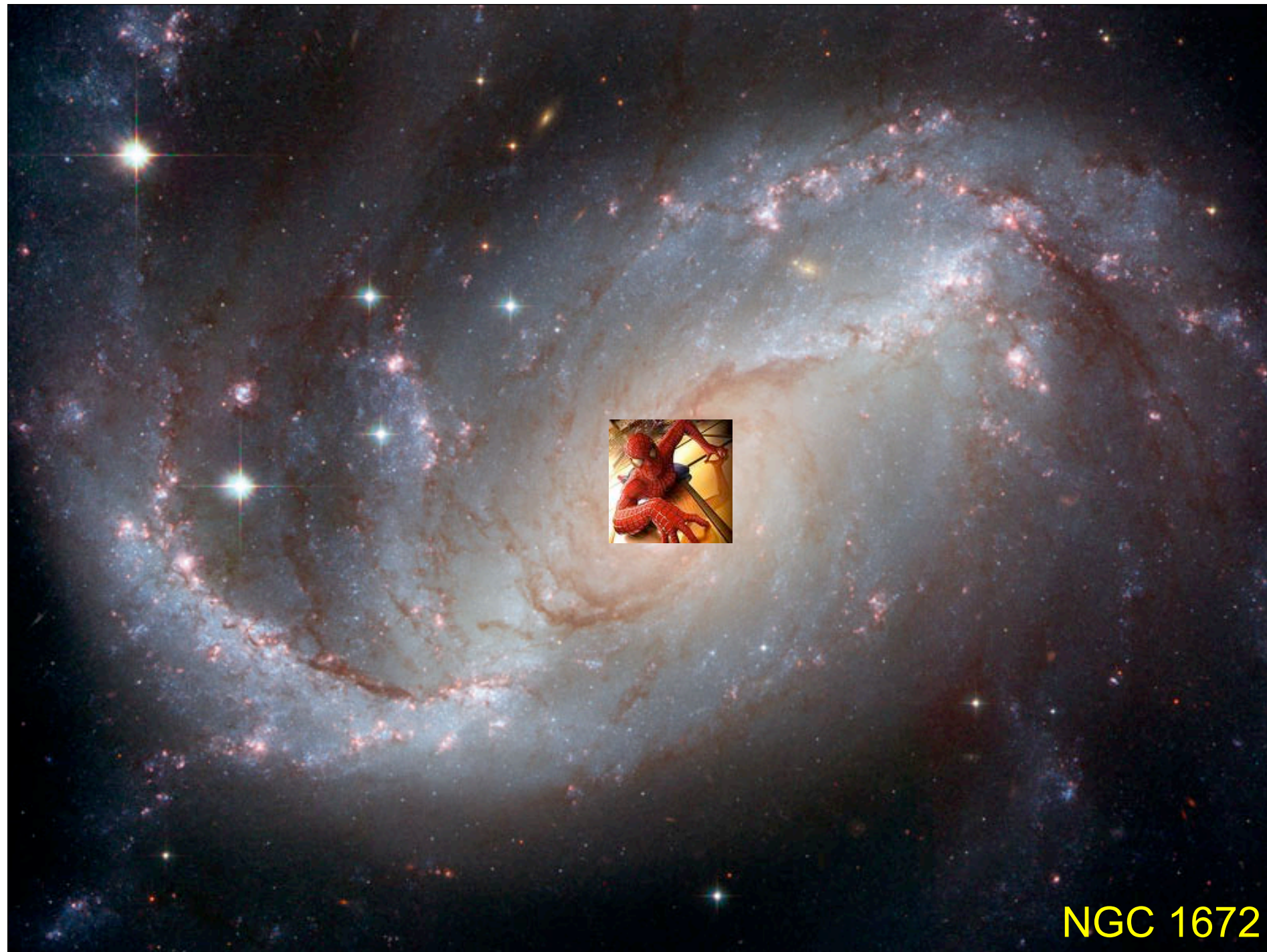


Cúmulo de Galaxias





¿Qué andará buscando GOYO?



NGC 1672

Spiral Galaxy NGC 1309



Galaxias Niños

Hubble
Heritage

LHAS 2008



¡Muchas Gracias!





Agradecimientos



- *Universidad Nacional Autónoma de México.*
- *Instituto de Astronomía.*
- *Dirección General de Servicios de Cómputo Académico.*



¿Te gustó esta plática?



¡escribenos!

astronino@astroscu.una.mx

<http://www.astroscu.unam.mx/~alfredo/astronino>

NGC 1365



NGC 2442



M 95





Feliz Día del Niño
Cúmulo de Galaxias
Instituto de Astronomía
UNAM

NGC 4038-4039 • Antennae Galaxies



Galaxias Niños

Hubble
Heritage



LHAS 2008

Feliz Día del Niño
Cúmulo de Galaxias
Instituto de Astronomía
UNAM

Edge-On Lenticular Galaxy NGC 5866



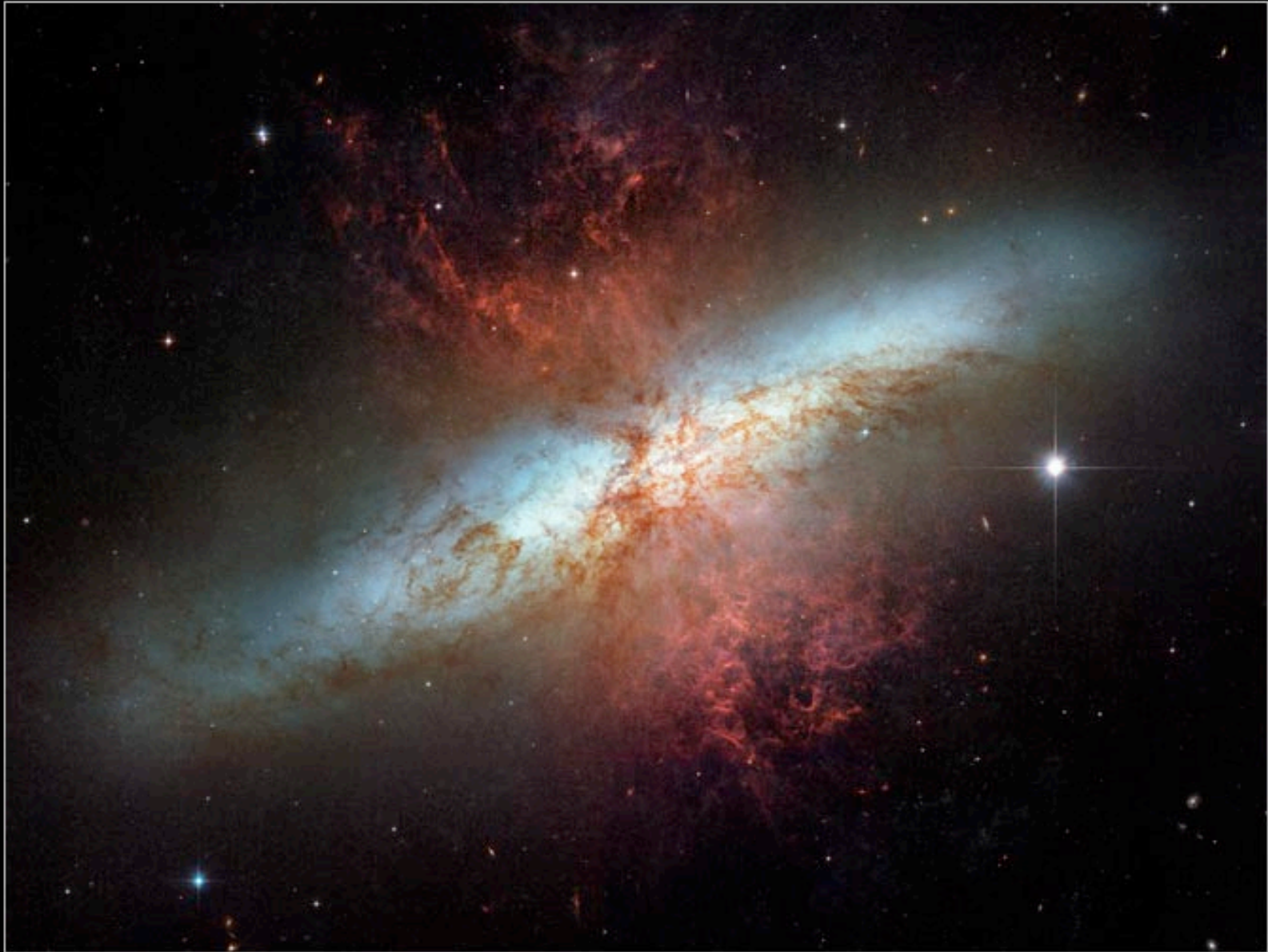
Galaxias Niños

Hubble
Heritage



LHAS 2008

Active Galaxy M82



Hubble
Heritage

NASA, ESA, and The Hubble Heritage Team (STScI/AURA) • Hubble Space Telescope ACS/WFC • STScI-PRC06-14a

Galaxies NGC 2207 and IC 2163



Hubble
Heritage

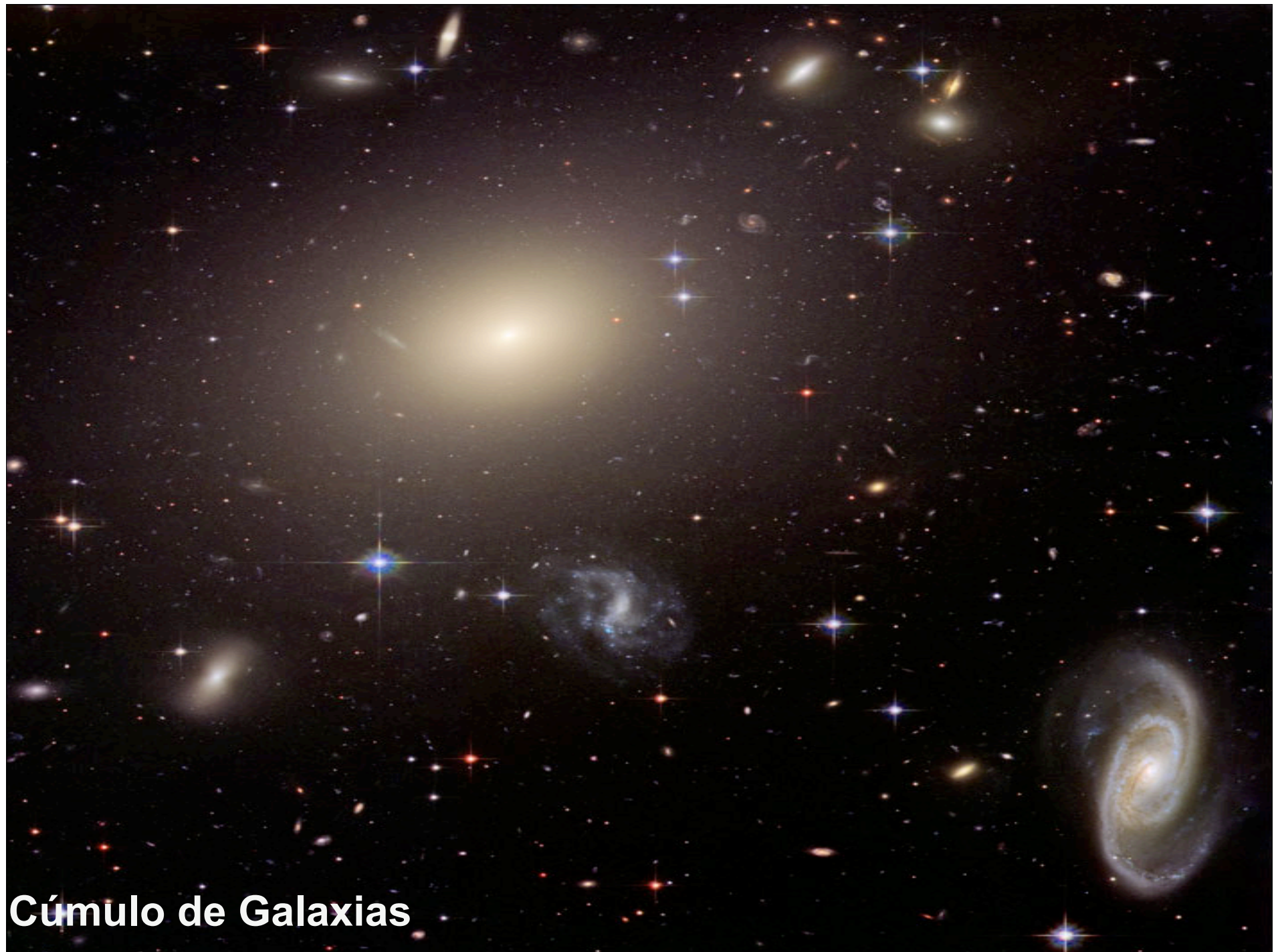
¡Órale!



Galaxias Niños

Spiral Galaxy Pair NGC 3314





Cúmulo de Galaxias



Spiral Metamorphosis: Merger of the Milky Way and Andromeda Galaxies

