



2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



IAU

# 100 Años de Cosmología

Gustavo A. Ponce

*Departamento de Física, Universidad Nacional Autónoma de Honduras  
& Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán*

EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



# La Escala del Universo



EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!





2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



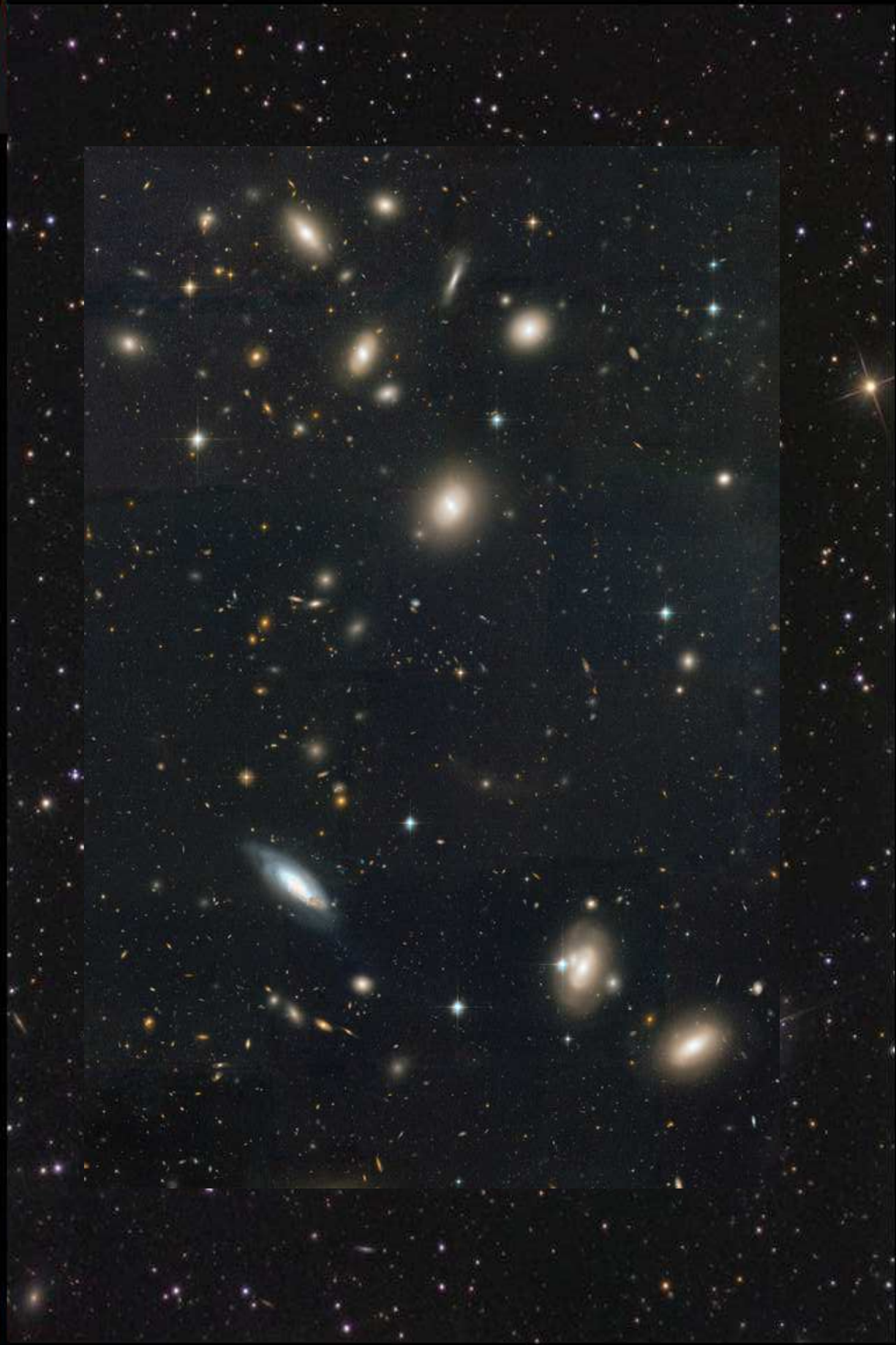
2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



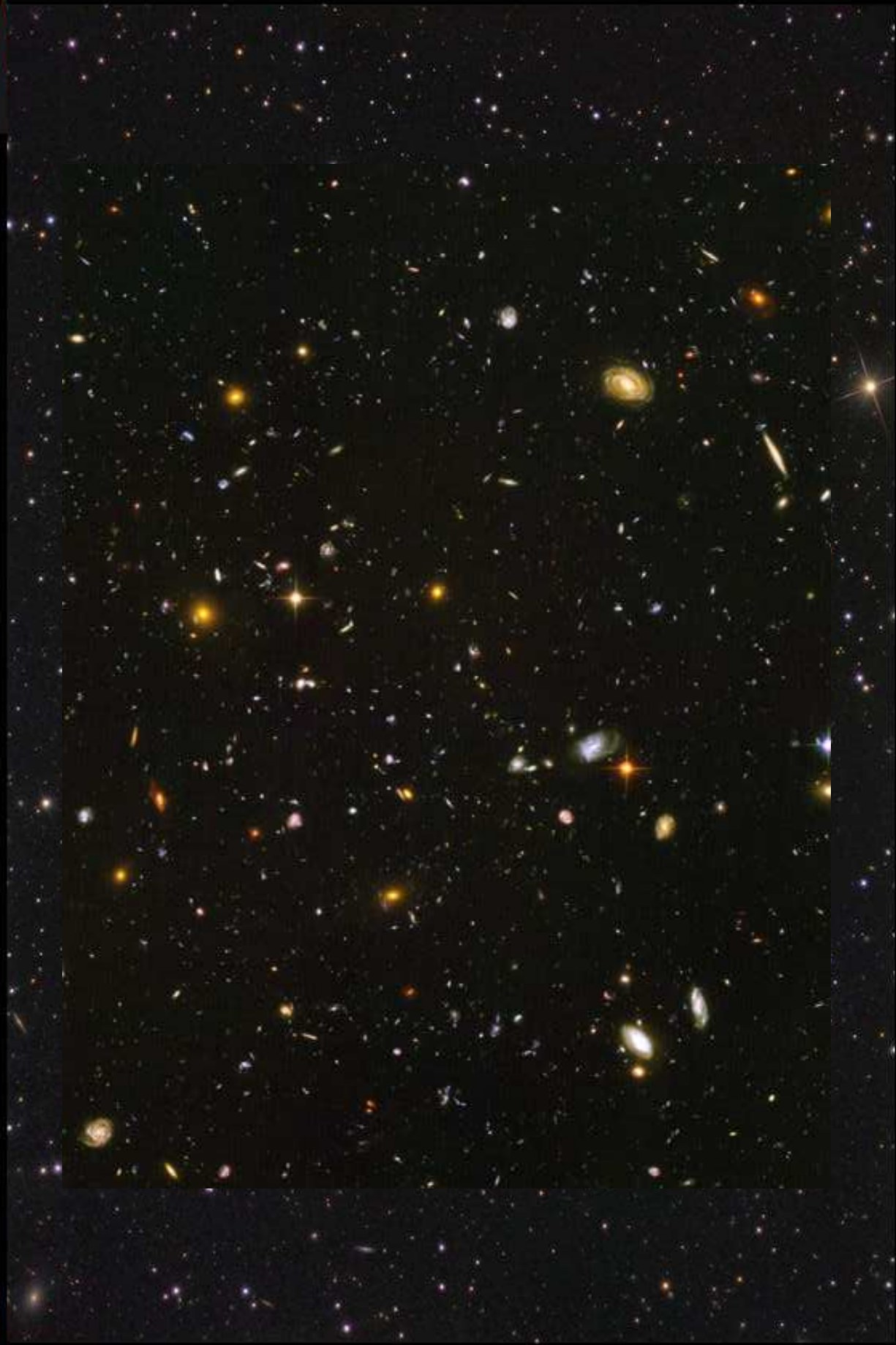
2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



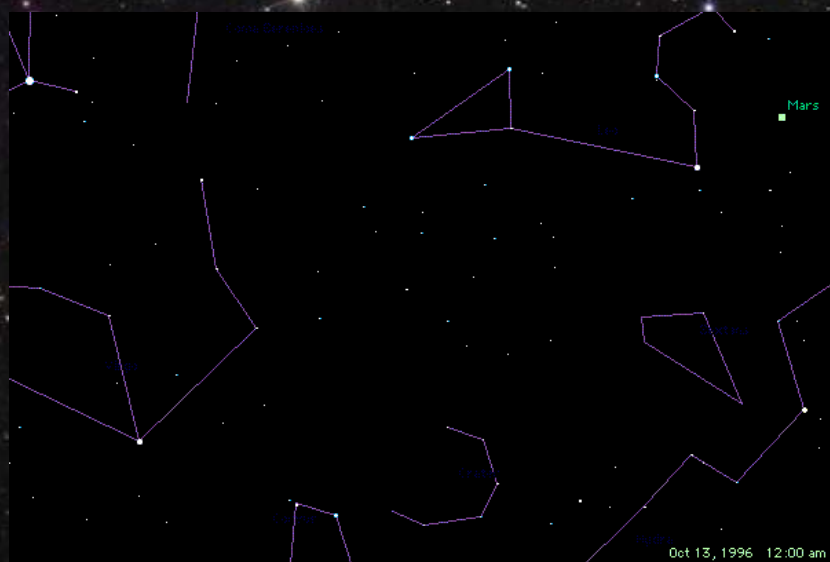
2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



# El Principio Copernicano

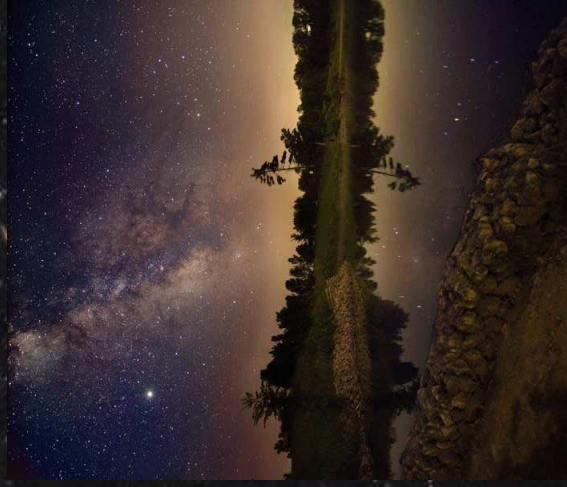


*Retrograde Motion in the  
Copernican System*

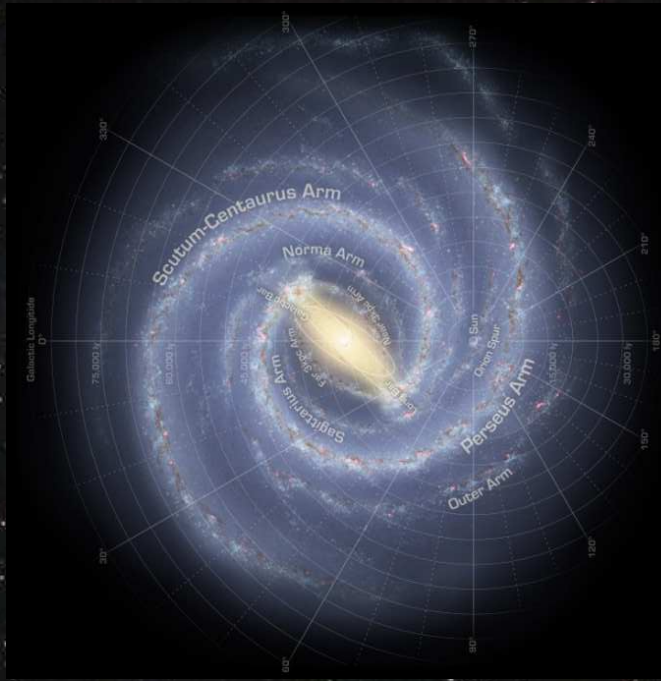


# 2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU

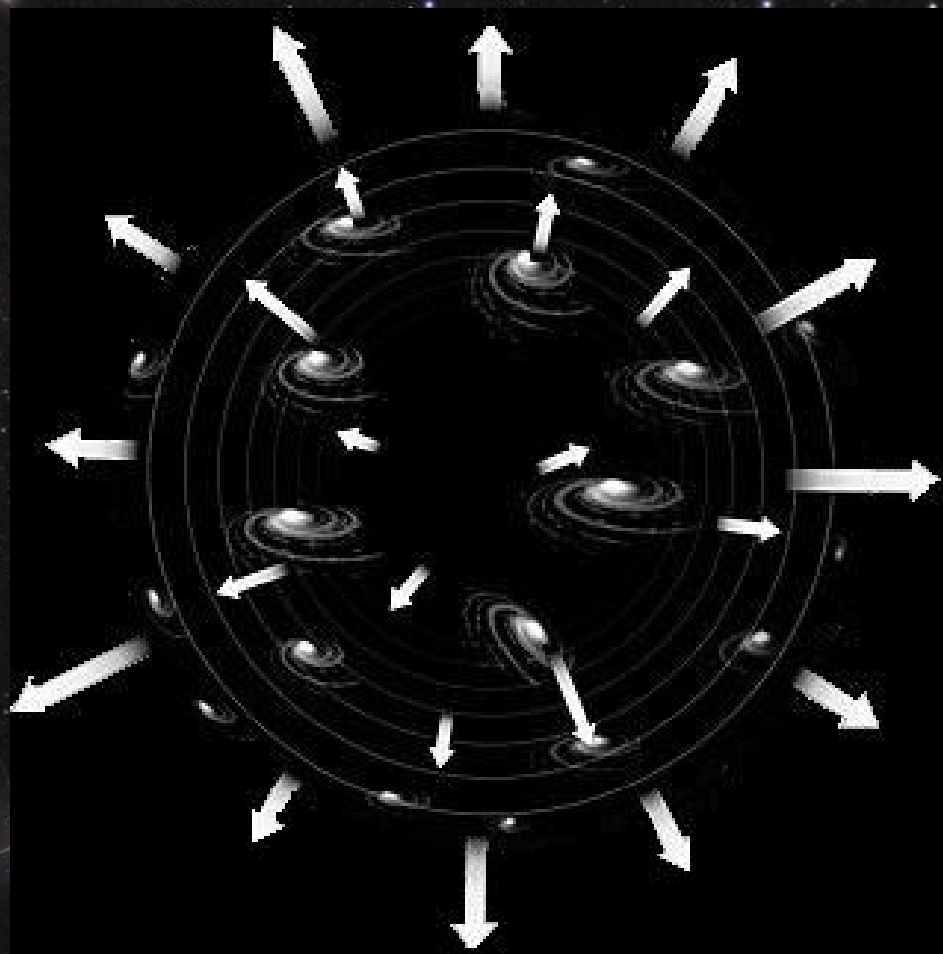


(c) Wally Pacholka / Aetropolis.com



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!

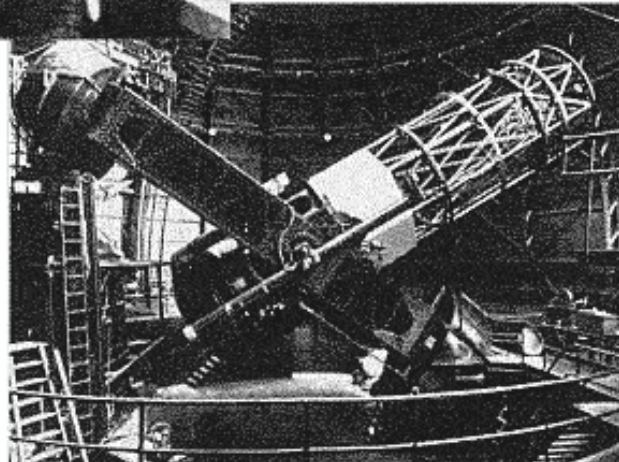
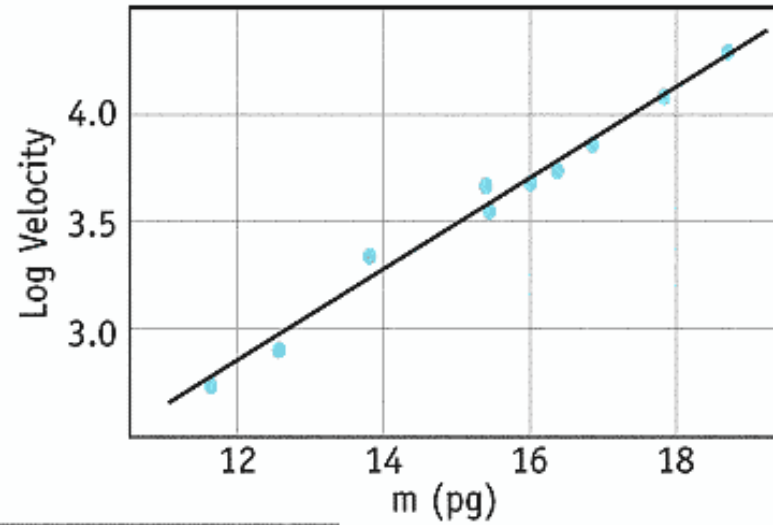
# La Expansión del Universo



EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



Edwin Hubble

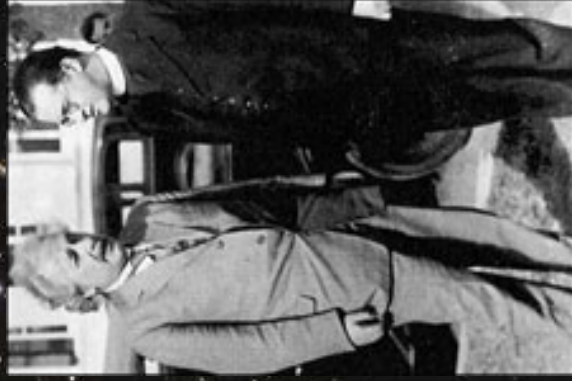


Telescopio de  
100" de Monte  
Wilson



# 2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU

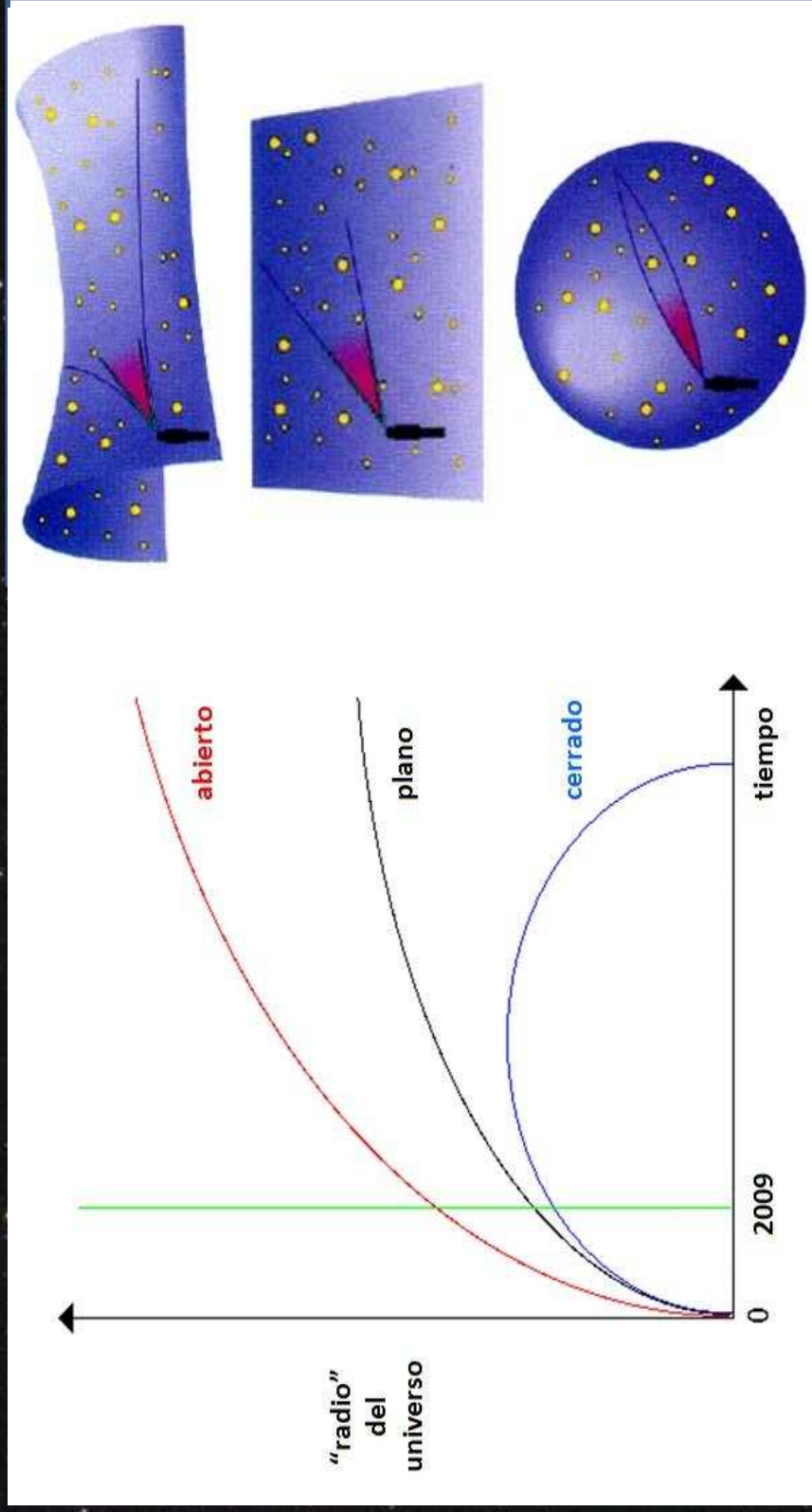


EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



# 2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU

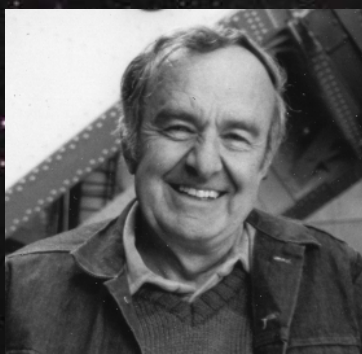
# COSMOLOGY: A SEARCH FOR TWO NUMBERS

Precision measurements of the rate of expansion  
and the deceleration of the universe may soon provide  
a major test of cosmological models

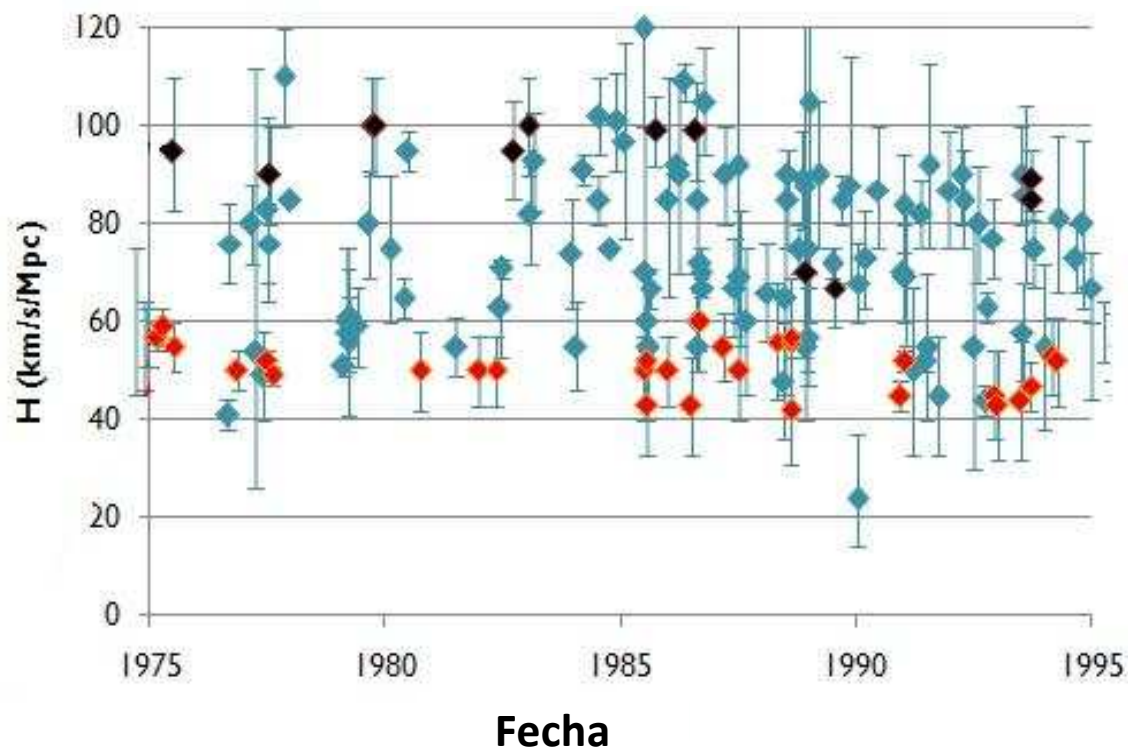


ALLAN R. SANDAGE

EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



### Constante de Hubble

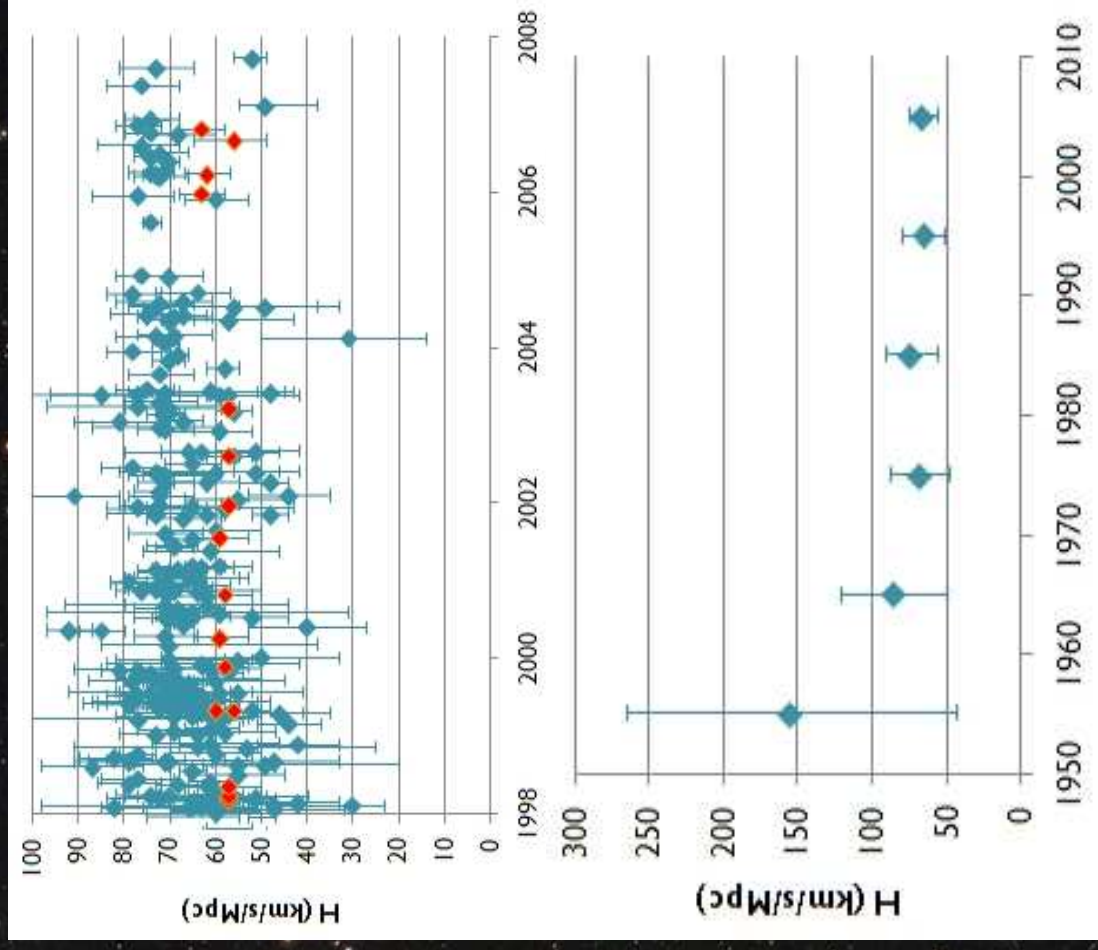






## 2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU



EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!

2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

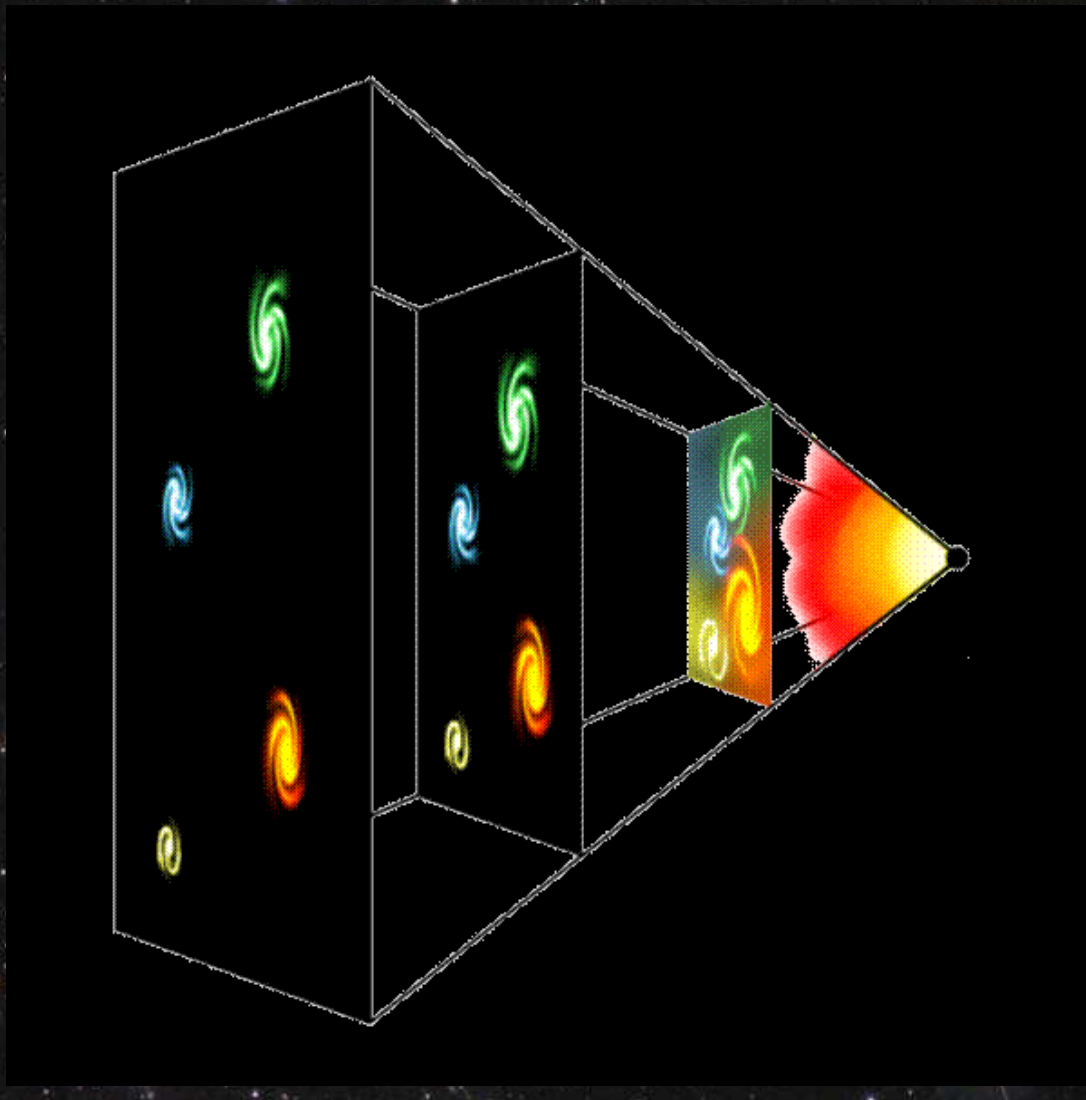
IAU

# Origen y Evolución del Universo

EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



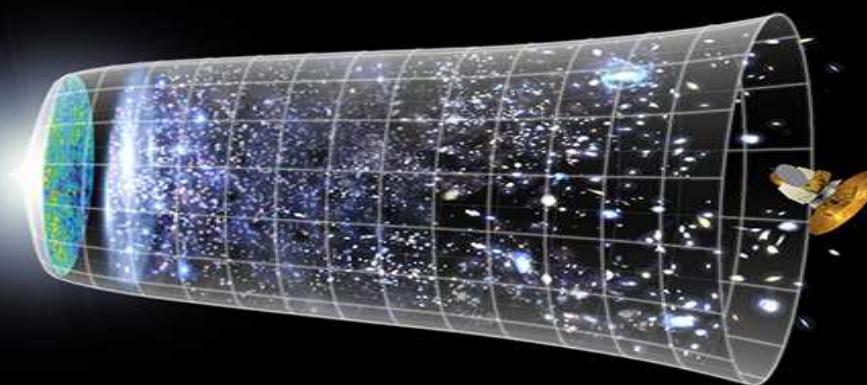
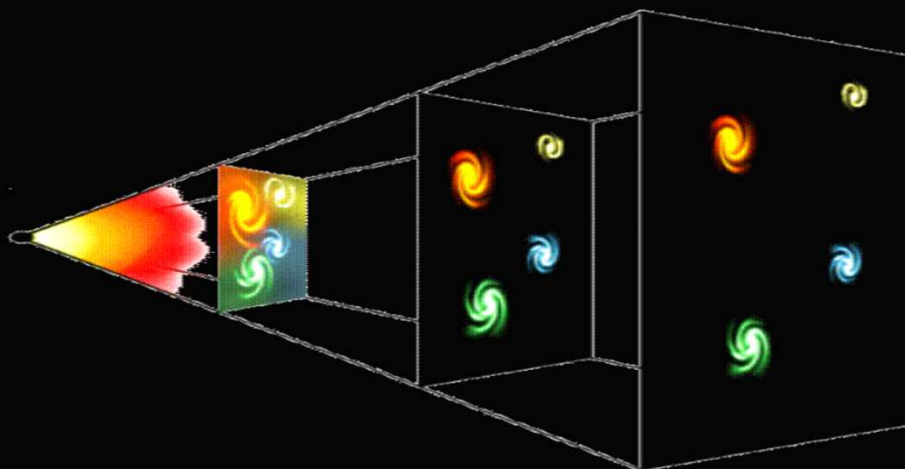
2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!

# 2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU



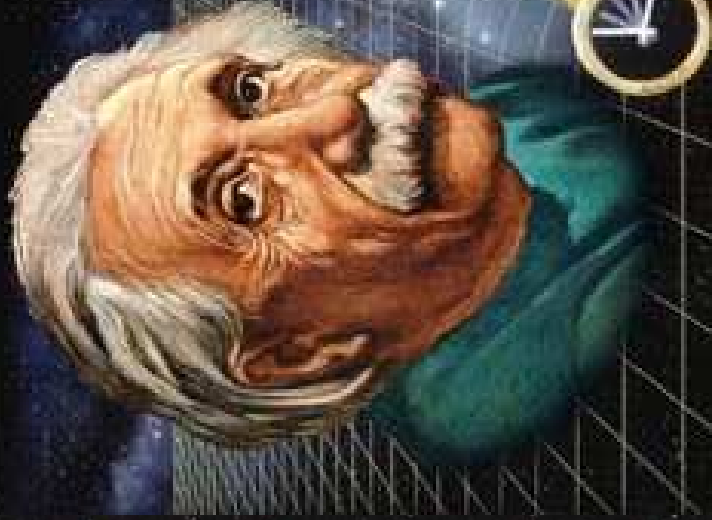
NASA/WMAP Science Team

EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

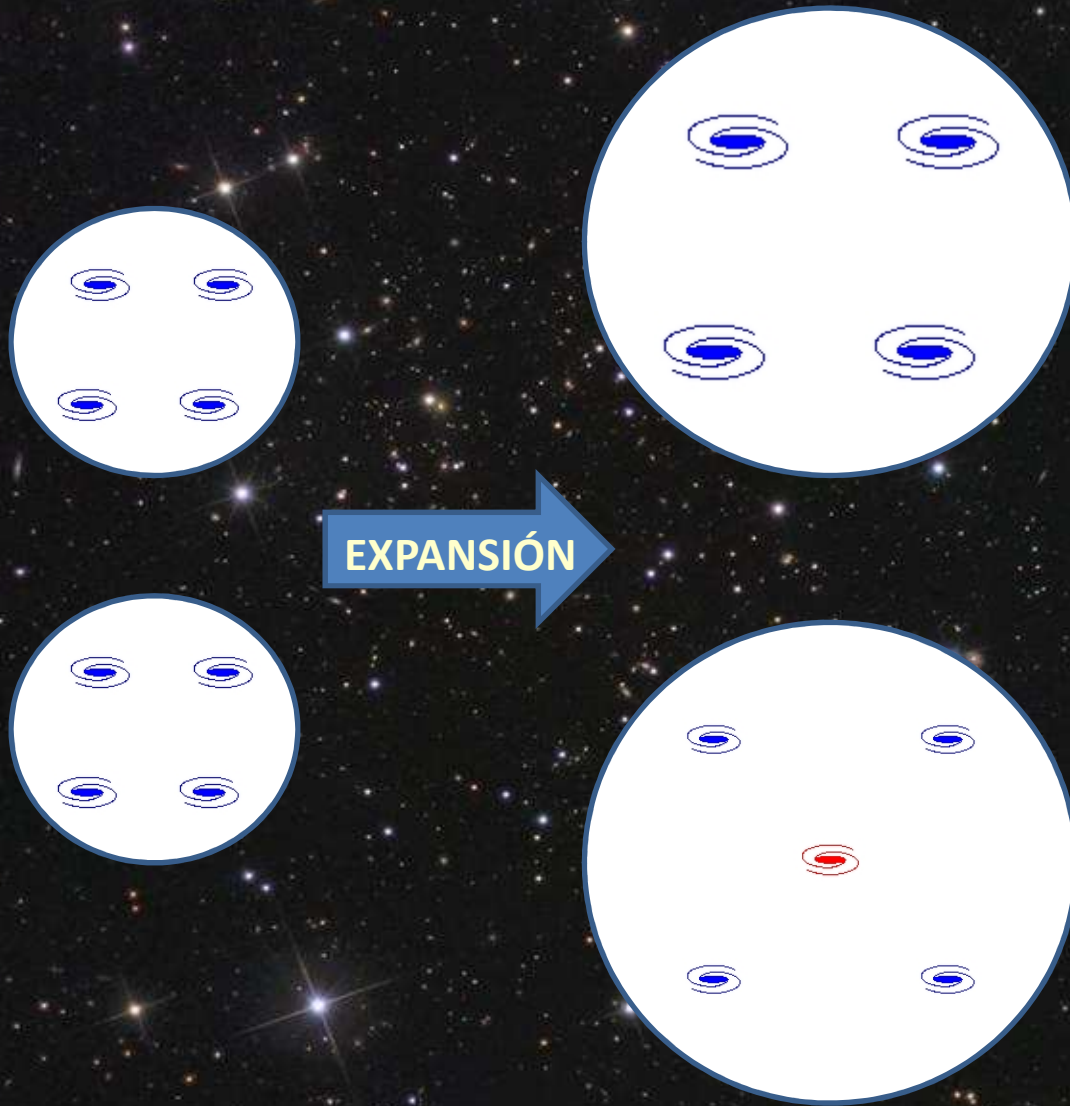
IAU



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!

# 2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU



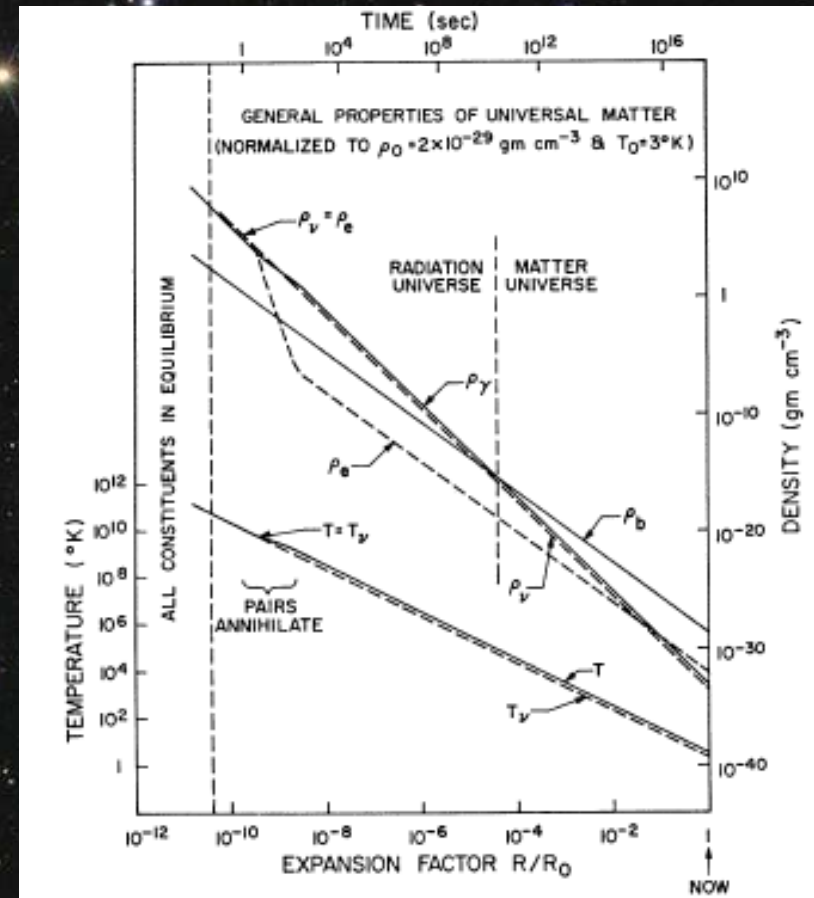
EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!







# Nucleosíntesis

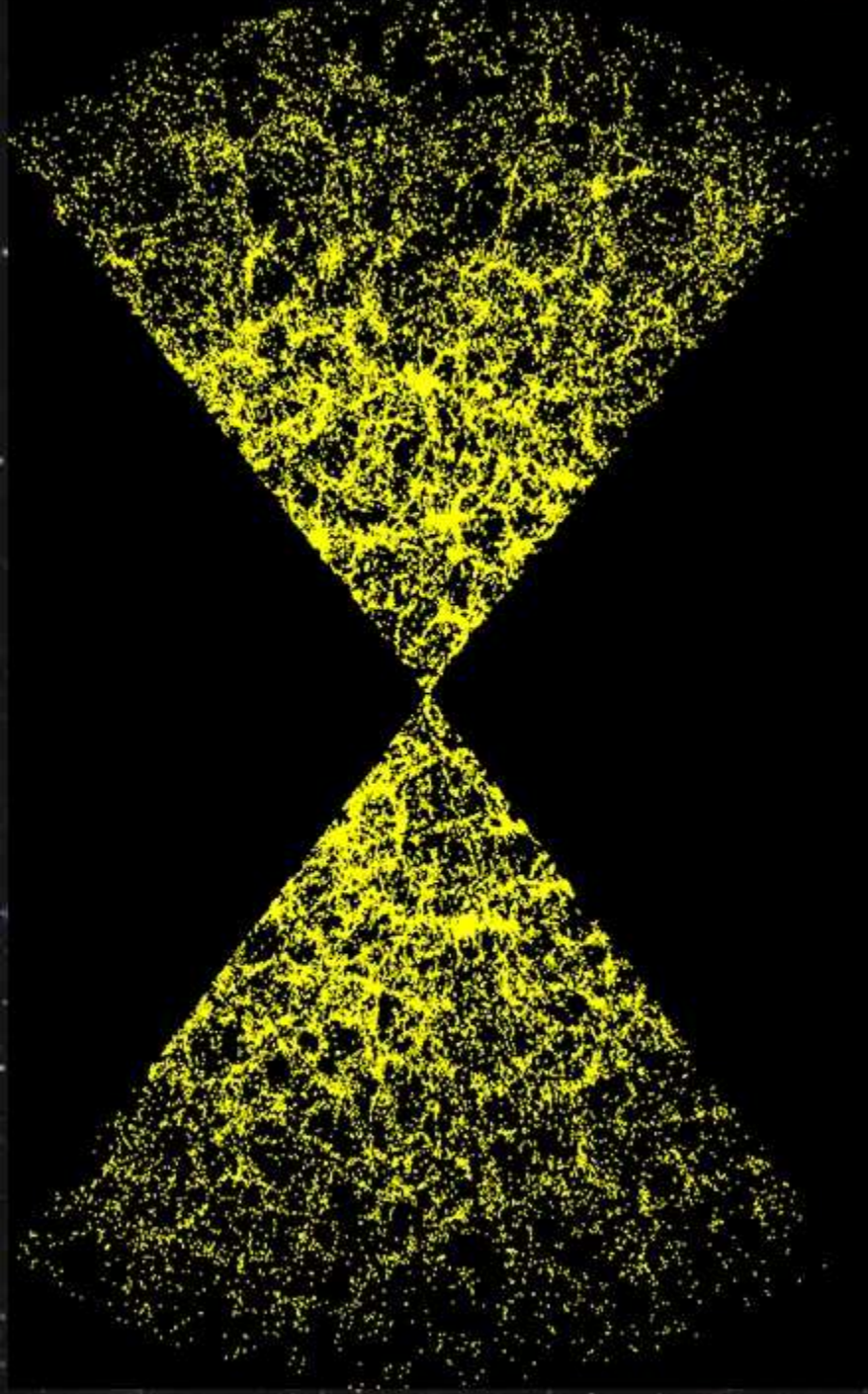


EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

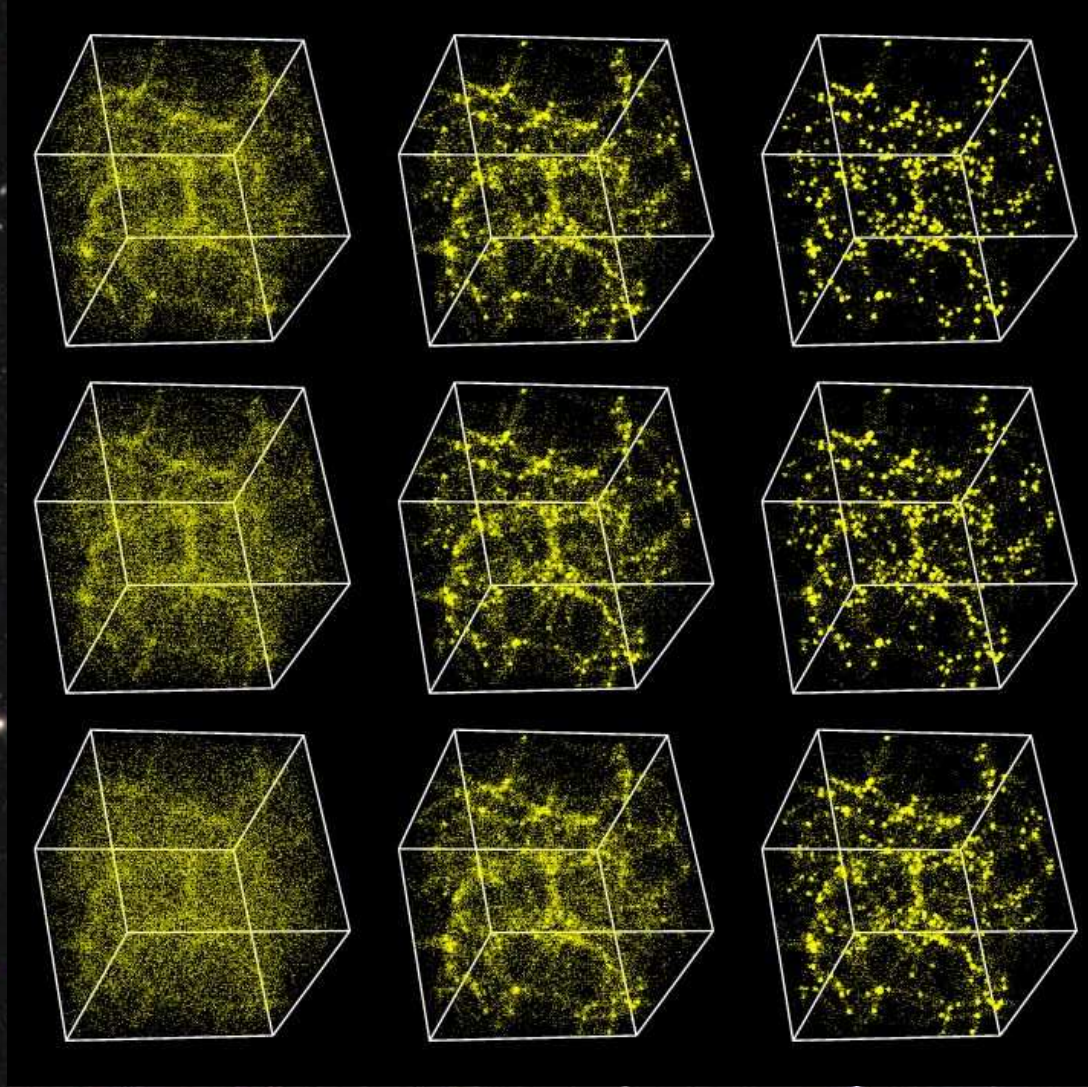
IAU



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!

IAU

2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



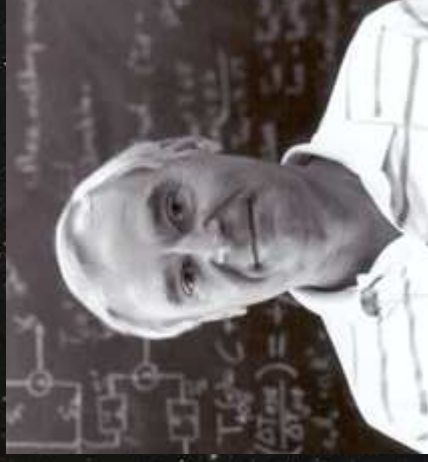
EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



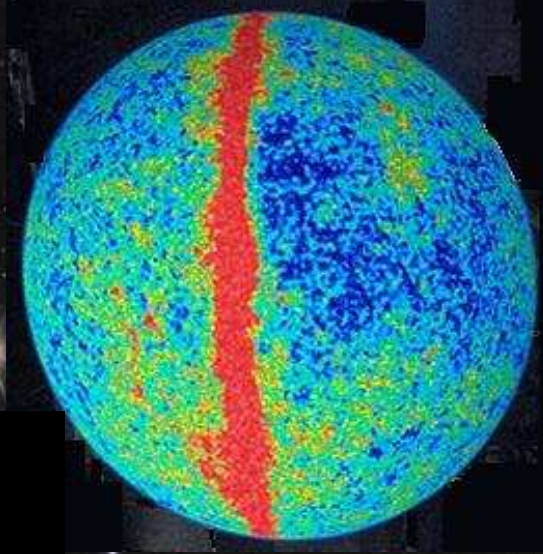
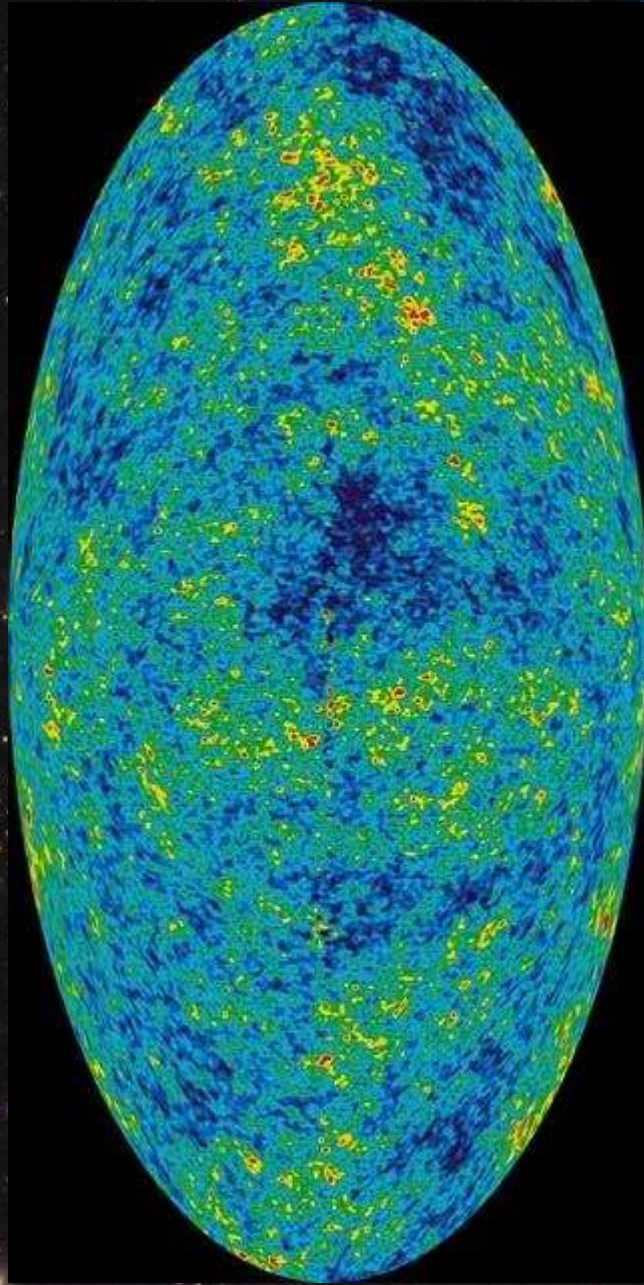


## 2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



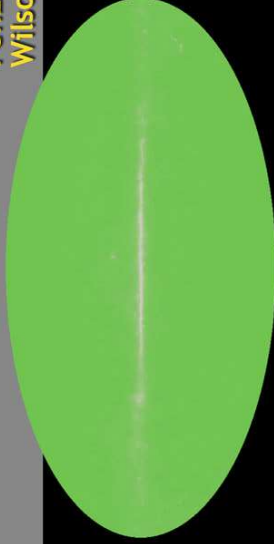
# 2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA

IAU

1965



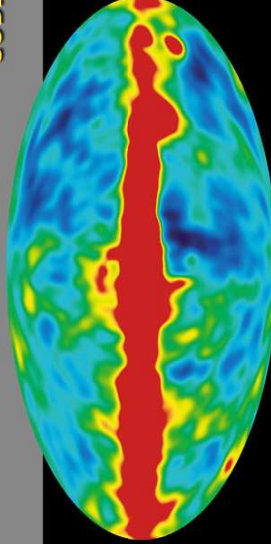
Penzias and Wilson



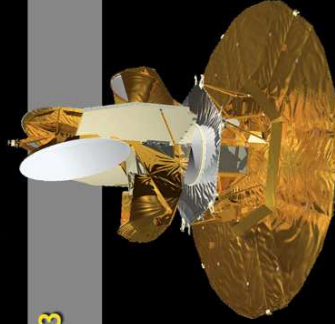
1992



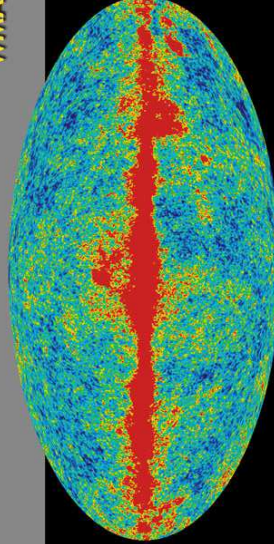
COBE



2003

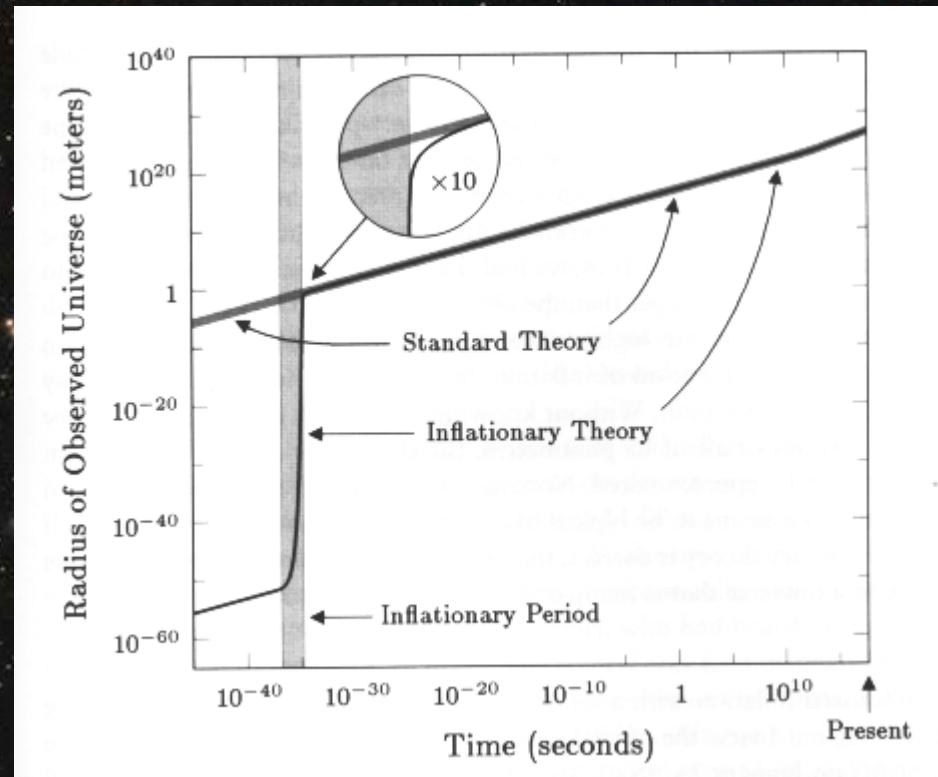
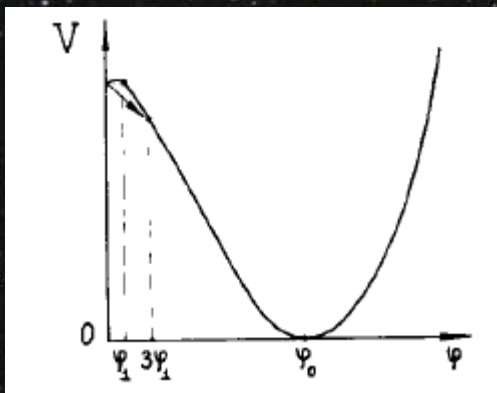


WMAP



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!

# Modelo Inflacionario



EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



2009: AÑO INTERNACIONAL DE LA ASTRONOMÍA



# La Materia Oscura

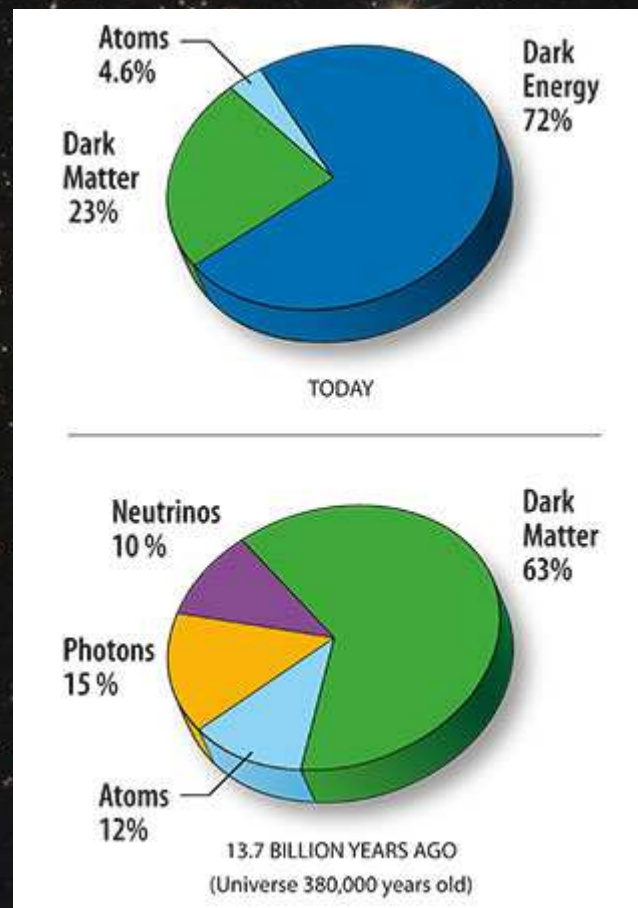


Scanned at the American  
Institute of Physics

EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!



# El Universo temprano, muy temprano...



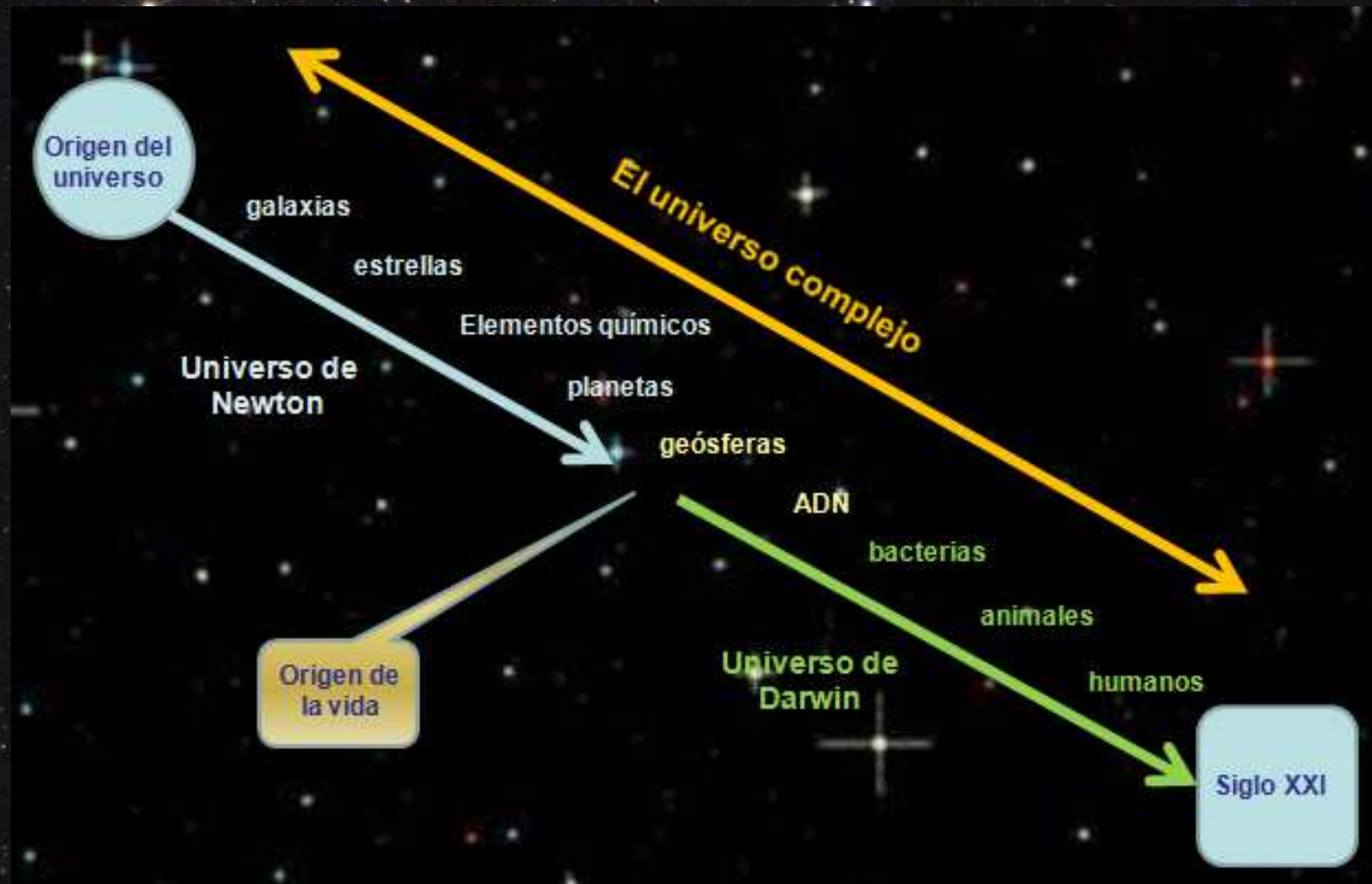
EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



EL UNIVERSO ES SUYO... ¡DESCUBRALO!



# El Universo Complejo



EL UNIVERSO ES SUYO...¡DESCUBRALO!