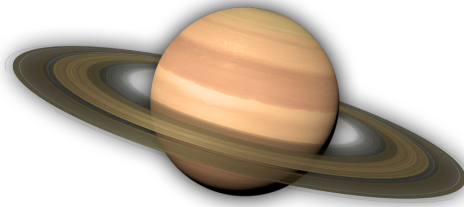


Atmósfera de Saturno

Benjamín Ortiz Edwards

25 de marzo de 2022



1. Saturno es el sexto planeta más cercano al sol
2. Su estructura es mayoritariamente gaseosa y líquida, pero con un núcleo sólido
3. Su apariencia es de colores amarillos y paste, aunque azulado hacia los polos

Composición

- ▶ 75 % de Hidrógeno y 25 % de Helio.
- ▶ Trazas de metano, vapor de agua, amoníaco, monóxido de carbono, hidrocarburos, entre otros.

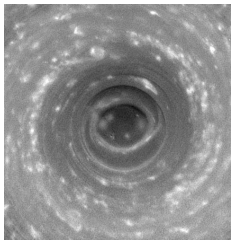
Estructura

- ▶ La primera capa es de hidrógeno líquido, luego sigue la atmósfera de H y He, con un espesor de 30000 Km.
- ▶ Posee bandas ecuatoriales, similares a las de Júpiter

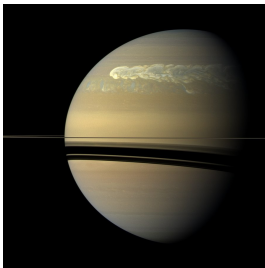
Nubes/Capa	Temperatura	Presión	Composición
Nubes altas	~ (100 - 160) K	~ (0.5 - 2) bar	Amoniaco
Nubes bajas ¹	~ (185 - 279) K	~ (2.5 - 9) bar	Agua-hielo
Nubes bajas ²	~ (190 - 235) K	~ (3 - 6) bar	NH ₄ SH
Capa inferior	~ (270 - 330) K	~ (10 - 20) bar	Solución acuosa

Características

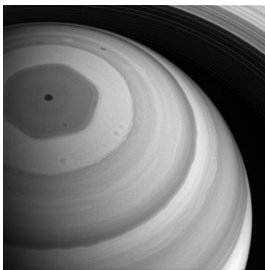
- ▶ Se han detectado vientos en la cima de las nubes que alcanzan velocidades de 1800 Km/h (en el ecuador)
- ▶ En el polo sur hay tiene un vórtice.



► Gran Mancha Blanca.



► Nubes hexagonales.



Referencias

- ▶ https://www.esa.int/Science_Exploration/Space_Science/Cassini-Huygens/Saturn_s_atmosphere
- ▶ “Saturn from Cassini-Huygens”, Dougherty, Michele K. ; Esposito, Larry W. ; Krimigis, Stamatios M. Abstract
- ▶ “A hexagonal feature around Saturn’s north pole”, D.A.Godfrey