Atmósfera de Saturno

Atmósfera de Saturno

Benjamín Ortiz Edwards

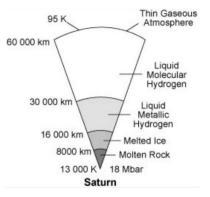
1 de abril de 2022

Atmósfera de Saturno L Saturno



- ightharpoonup Saturno es el sexto planeta más cercano al sol y presenta un radio de ~ 58000 Km.
- ► El Día y año saturnianos duran 10 horas y 29 años terrestres, respectivamente.
- ► Su apariencia es de colores amarillos y paste, aunque azulado hacia los polos.
- Posee bandas ecuatoriales, similares a las de Júpiter.

Composición y Estructura



- ▶ 96 % de Hidrógeno y 3 % de Helio.
- ► Trazas de metano, vapor de agua, amoniaco, monoxido de carbono, hidrocarburos, entre otros.

Atmósfera de Saturno

Nubes/Capa

Nubes altas

Nubes bajas1

Nubes baias²

Capa inferior

Temperatura

~ (100 - 160) K

 \sim (190 - 235) K

~ (185 - 279) K

Presión

~ (270 - 330) K | ~ (10 - 20) bar

 \sim (0.5 - 2) bar

 \sim (2.5 - 9) bar

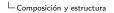
 \sim (3 - 6) bar

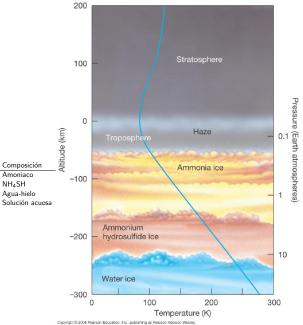
Composición

Amoniaco

Agua-hielo

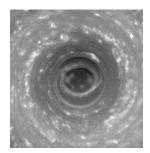
NH₄SH

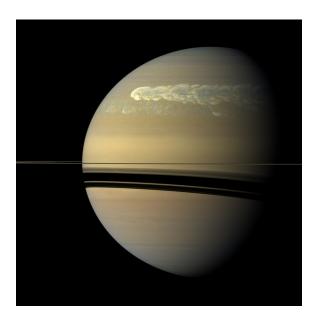


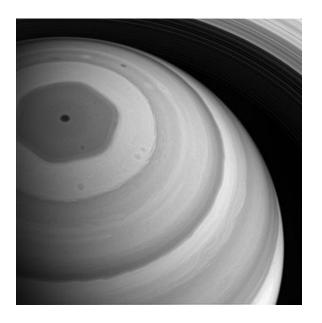


Algunas propiedades

- ➤ Se han detectado vientos en la cima de las nubes que alcanzan velocidades de 1800 Km/h (en el ecuador).
- ► En el mismo polo posee una tormenta con un "ojo" bien definido.







Referencias

- "Saturn from Cassini-Huygens", Dougherty, Michele K.; Esposito, Larry W.; Krimigis, Stamatios M. Abstract
- ESA, https://www.esa.int/Science_Exploration/ Space_Science/Cassini-Huygens/Saturn_s_atmosphere
- "Las atmósferas de los planetas del sistema solar", Julio Solís García
- https://lifeng.lamost.org/courses/astrotoday/ CHAISSON/AT312/HTML/AT3120g.HTM