

Otro Impacto en Júpiter

- El astrónomo aficionado australiano Anthony Wesley descubrió una nueva mancha oscura cerca del polo sur de Júpiter.
- Horas más tarde astrónomos de Estados Unidos, alertados por Wesley, tomaron imágenes de Júpiter en otras longitudes de onda.
- La mancha parece ser restos en la atmósfera de Júpiter depositados por el impacto de un cometa o un asteroide.



Imagen en longitudes de onda visible de una mancha oscura cercana al polo sur de Júpiter causada por un impacto. Imagen de Anthony Wesley, Murrumbateman Australia.

Descubrimientos en Ciencias Planetarias

<http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>

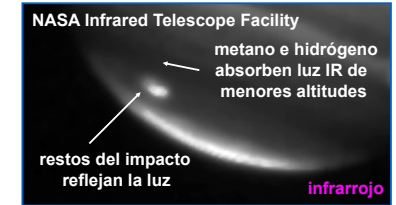
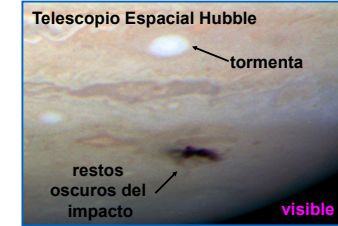
Información en Diferentes Longitudes de Onda

- Las imágenes tomadas en diferentes longitudes de onda nos proveen de información útil:

Luz Visible – Los restos del impacto se aprecian oscuros en comparación con las nubes de Júpiter.

Luz Infrarroja (IR) – Los restos del impacto reflejan la luz del sol en longitudes de onda infrarroja, que son más largas. Las nubes cercanas se aprecian oscuras porque se encuentran a menor altura, y el metano y el hidrógeno presentes sobre ellas absorben la radiación infrarroja.

Otras imágenes infrarrojas muestran que la atmósfera se calentó por el impacto, y que el gas amoniacal está presente en la atmósfera.



Imágenes en luz visible e infrarroja (2.23 micras) del sitio del impacto tomadas, respectivamente, 4 días y 20 horas después del descubrimiento.

Descubrimientos en Ciencias Planetarias

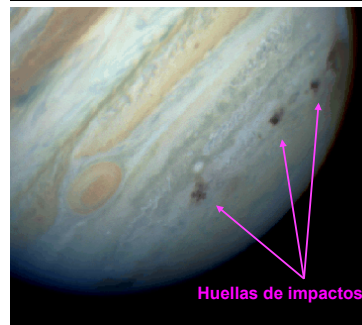
<http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>

El Panorama General

- Los impactos de cometas o asteroides permiten a los científicos estudiar el proceso mismo del impacto, el material atmosférico excavado por el impacto, y los desplazamientos de la atmósfera superior del planeta.
- Un impacto planetario similar (pero de mayor tamaño) fue observado en Júpiter hace 15 años. En ese entonces se pensaba que este tipo de evento eran inusuales.

Los impactos en Júpiter son más comunes de lo que antes se pensaba en general.

Una observación más frecuente de Júpiter, particularmente en longitudes de onda infrarroja, nos permite ahora descubrir una mayor cantidad de impactos menores.



Imágenes del cometa Shoemaker-Levy 9 después de que la gravedad de Júpiter lo rompiera en pedazos, y las huellas de los impactos resultantes en julio de 1994.

Descubrimientos en Ciencias Planetarias

<http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>

Para Mayor Información ...

Fuentes de Red y Comunicados de Prensa

- The Planetary Society - 09/13/09 - "The Jupiter Impact"
<http://www.planetary.org/blog/article/00002049/>
- University of Central Florida - 'Jupiter Impact'
<http://planets.ucf.edu/resources/jupiter-impact>
- Goddard Space Flight Center - 'What Hit Jupiter?'
<http://www.nasa.gov/centers/goddard/multimedia/largest/impact2009.html>

Imágenes

- Imagen de la ficha 1 cortesía de Anthony Wesley, Murrumbateman Australia
<http://jupiter.samba.org/>
- Imagen visible del HST de la ficha 2 cortesía de NASA/ESA/H. Hammel/Jupiter Impact Team
<http://hubblesite.org/newscenter/archive/releases/2009/23/>
- Imagen infrarroja del IRTF de la ficha 2 cortesía de NASA/JPL/IRTF
<http://www.jpl.nasa.gov/news/news.cfm?release=2009-112>
- Imagen infrarroja de los fragmentos del cometa SL9 de la ficha 3 cortesía de H.Weaver/T.Smith/NASA
<http://www2.jpl.nasa.gov/sl9/image2.html>
- Imagen de los impactos del cometa SL9 de la ficha 3 cortesía de NASA/HST
<http://apod.nasa.gov/apod/ap950714.html>

Preparado para la División de Ciencias Planetarias de la Sociedad Astronómica Americana por David Brain y Nick Schneider
dpsdisc@aas.org - <http://dps.aas.org/education/dpsdisc/> - Traducción: Pedro V. Sada - Publicado: Diciembre 3, 2009

Descubrimientos en Ciencias Planetarias

<http://dps.aas.org/education/dpsdisc/>