



AÑO INTERNACIONAL
DE LA LUZ
2015

LUZ 
CÓSMICA

Astronomía Sigma Octante
Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia
<http://www.astronomia.org.bo>

Artículo N° 207

2015-07-16

¡ Noticias desde Plutón !

Por: Germán Morales Chávez

Desde ayer han comenzado a llegar muchas noticias sobre Plutón¹ y estamos presenciando imágenes y conocimientos sobre éste que eran imposible de lograr hasta antes de la llegada de la misión New Horizons a este cuerpo alejado de nuestro sistema solar.



Fig. 1 Plutón, fotografía tomada en 13 de julio a 768 mil km de distancia, fue la última fotografía enviada a la Tierra antes de la máxima aproximación el 14 de julio pasado.

¹ Datos y fotografías obtenidos de los varios envíos de noticias que realiza la NASA desde su cuartel general, vía correo electrónico sobre los resultados de la misión New Horizons, utilizándose para este fin lo envíos desde la noche del pasado 14 de julio. Todas las fotografías son acreditadas a NASA-JHUAPL (Johns Hopkins Applied Physics Laboratory).



AÑO INTERNACIONAL
DE LA LUZ
2015

LUZ IAU
CÓSMICA

Astronomía Sigma Octante
Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia
<http://www.astronomia.org.bo>

Artículo N° 207

2015-07-16

A comienzo de la noche del pasado martes 14 de julio, llegó al centro de control la señal de la sonda espacial confirmando que pasó por su máxima aproximación a Plutón y seguía activa y funcional. Posteriormente la gran cantidad de datos recopilados por la sonda comenzaron a ser enviados.

Las imágenes muestran montañas con picos hasta de 3.5 km de altura. Se piensa que éstas se formaron no hace más de 100 millones de años atrás e indicaría que el interior de Plutón se encuentra activo. Esto sugiere que la superficie que vemos de Plutón es de formación reciente, reciente hablando en términos temporales comparativos al largo tiempo que se ha formado nuestro sistema solar (hace como unos 4 500 millones de años). Existe en su superficie gran cantidad de Metano congelado.

También Caronte (el satélite de Plutón) muestra una actividad geológica y recientes formaciones en su superficie. Aparentemente tiene pocos cráteres. Mostrando acantilados de 1000 km de largo; se ven también cañones de unos 7 a 9 km de profundidad.

Observando los otros satélites de Plutón se ve que Hidra tiene un aspecto irregular con dimensiones de unos 33 x 43 km, estando su superficie, posiblemente, recubierta por hielo.

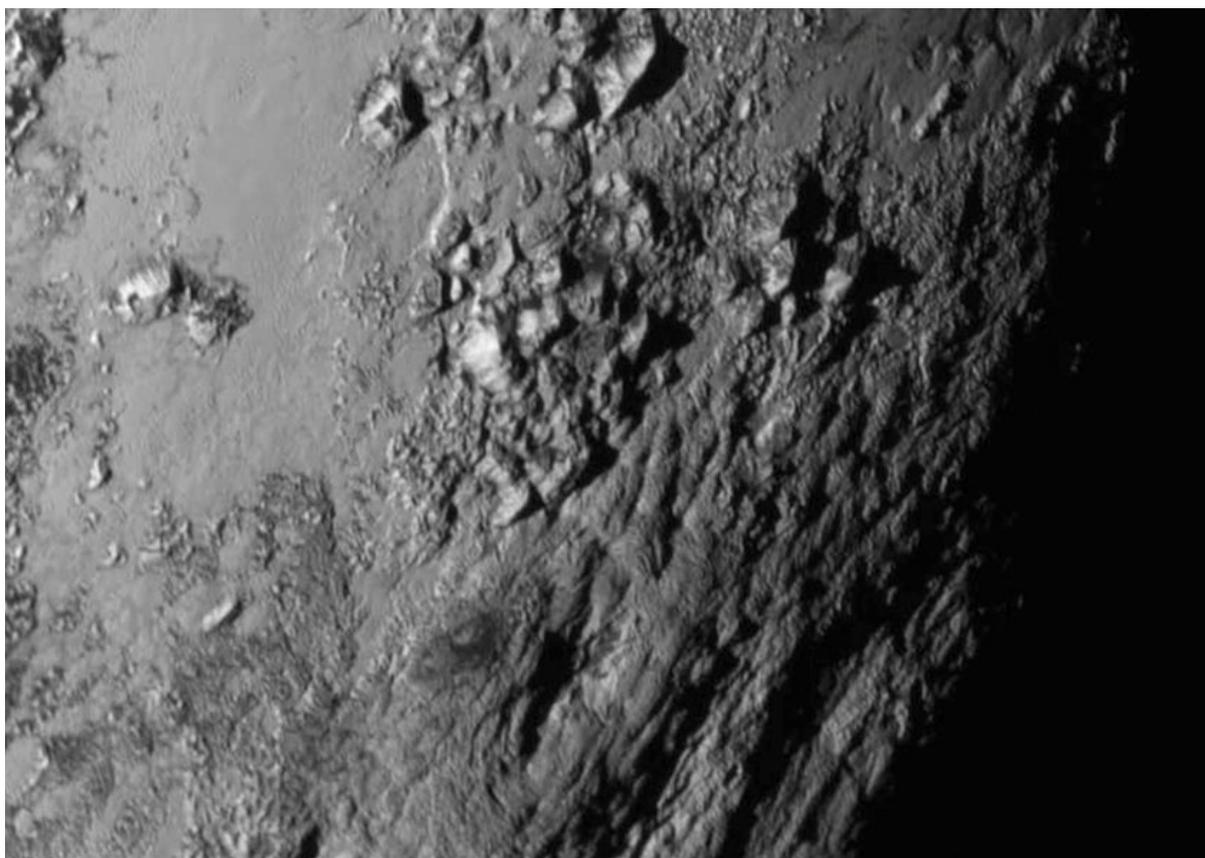


Fig. 2 Fotografía tomada a una distancia de 77 mil km, una hora y media antes de la máxima aproximación a Plutón, revela las montañas que comentamos en esta nota y se encuentran hacia la región inferior que se ve en la fig. 1.



AÑO INTERNACIONAL
DE LA LUZ
2015

LUZ IAU
CÓSMICA

Astronomía Sigma Octante
Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia
<http://www.astronomia.org.bo>

Artículo N° 207

2015-07-16

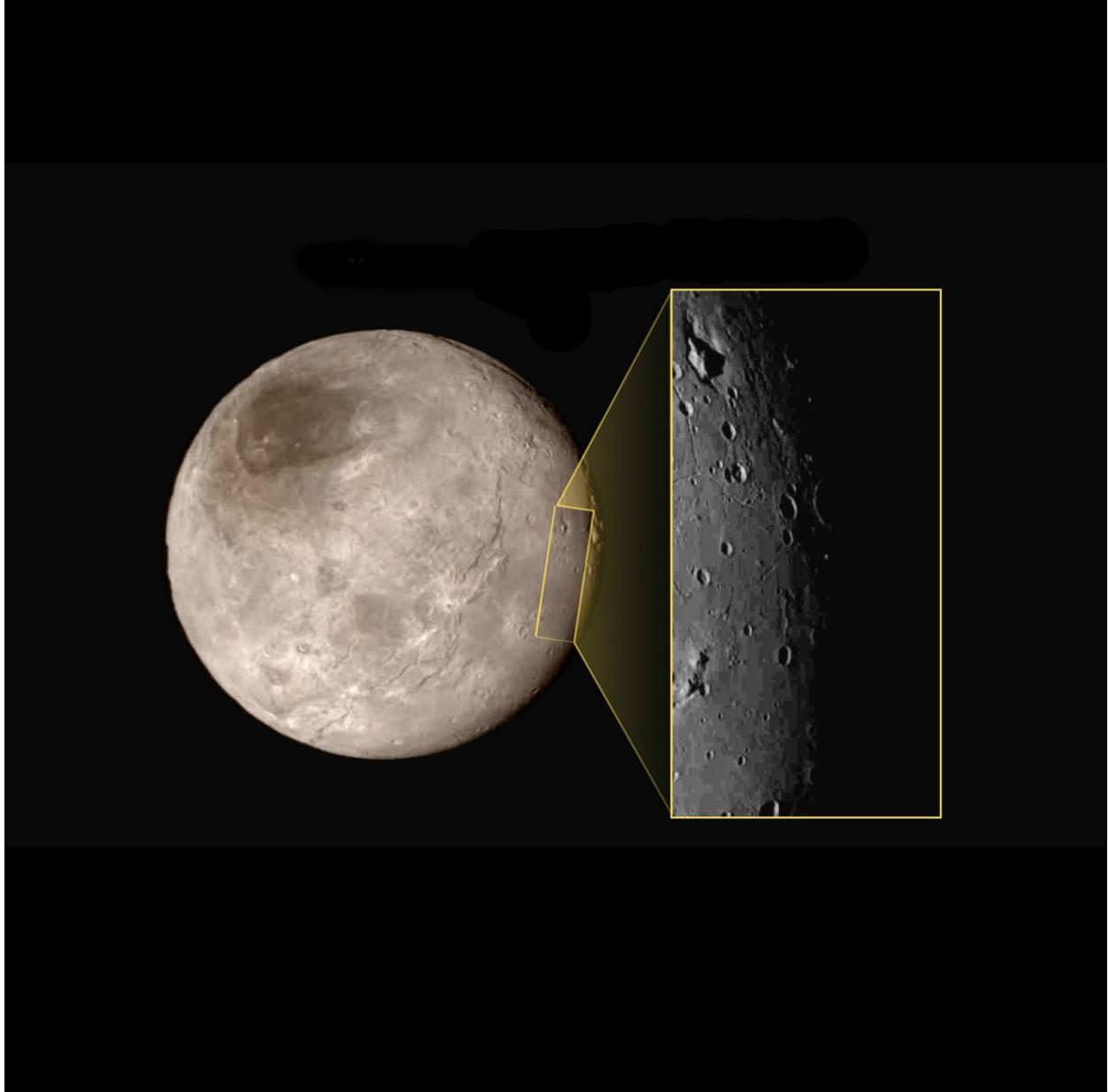


Fig. 3 Imagen de Caronte, la ampliación corresponde a unos 390 km de largo sobre la superficie del satélite, donde se ven pocos cráteres de lo que se esperaba. Se aprecia una larga depresión en la parte superior izquierda, a su derecha una gran fractura de la corteza de Caronte es notoria. Tomada el 14 de julio a las 6:30 (hora de Bolivia), antes de la máxima aproximación a Plutón.



AÑO INTERNACIONAL
DE LA LUZ
2015

LUZ IAU
CÓSMICA

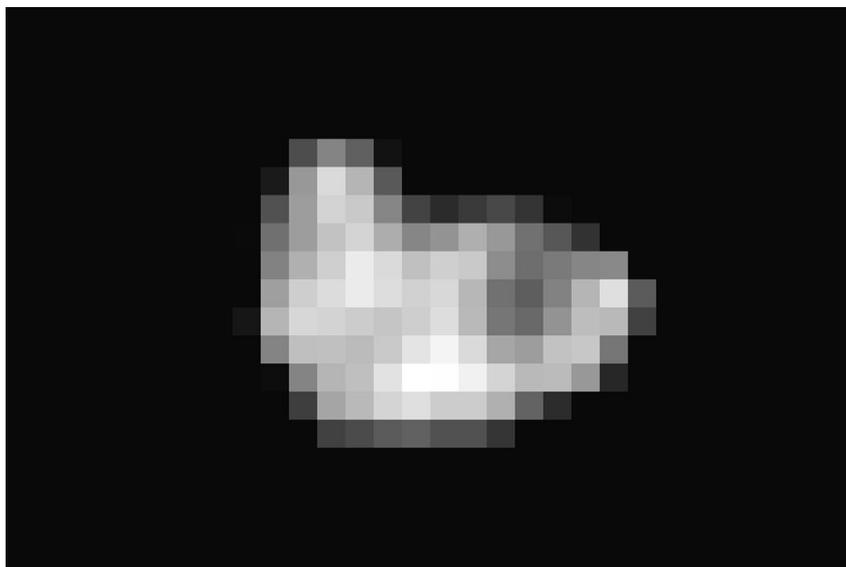


Fig. 4 Esta imagen corresponde a Hidra, satélite de Plutón descubierto el 2005. Apenas un punto difuso en las imágenes desde Tierra, era difícil establecer sus dimensiones y forma. Cada cuadrado que se ve en la imagen, que corresponde a un pixel de la fotografía, abarca unos 3 km. Al tomarse esta fotografía, Hidra se encontraba a unos 640 mil km de la New Horizons.

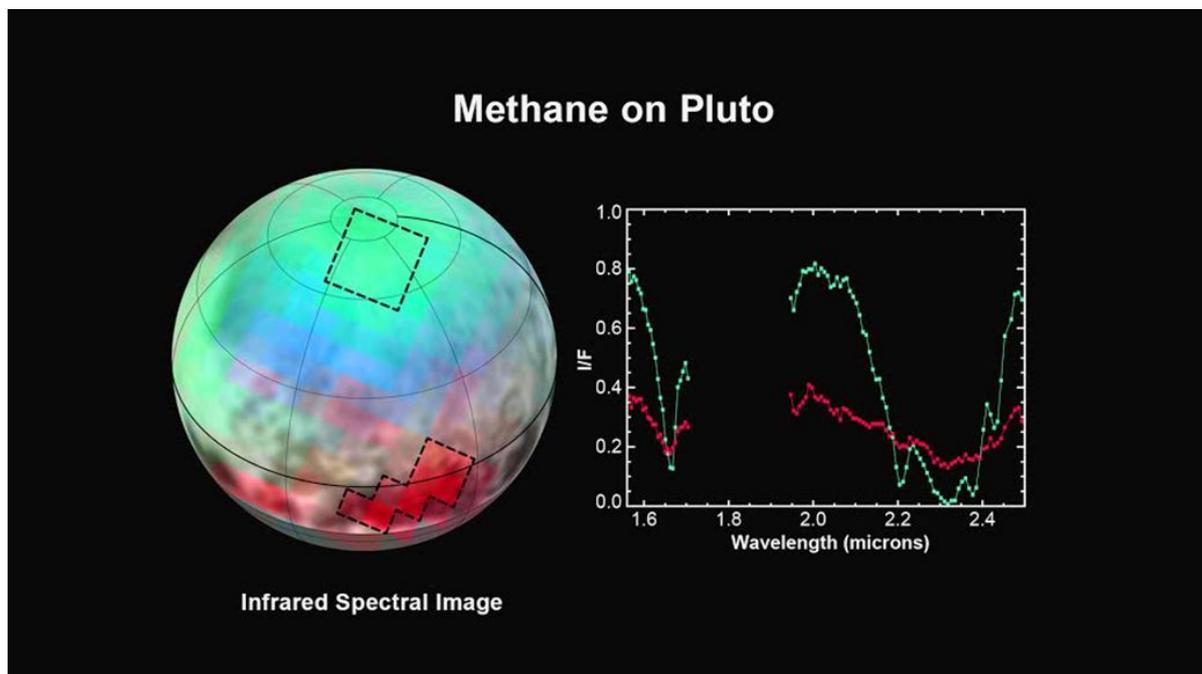


Fig. 5 Distribución de Metano en Plutón, mediciones realizadas mediante tres longitudes de onda diferentes en el infra-rojo; varía su abundancia en diferentes lugares de la superficie; cerca a la región polar, el metano se encuentra diluido en una capa de nitrógeno, mientras que en otras regiones se encuentra congelado y sin combinarse o diluirse con otros elementos o compuestos, presentando posibles diferencias en la textura de la superficie. Estos datos fueron obtenidos el pasado 12 de julio por la sonda New Horizons.

Artículo publicado el 16 de julio, invierno de 2015