La Estación Espacial, los planetas y una Nova

Por: Germán Morales Chávez

En la madrugada de este lunes podremos ver nuevamente la ISS, tal como anunciamos en el artículo del pasado 10 de julio. Los datos al final de este artículo.

Igualmente, explicamos en aquel artículo que desde hace casi una semana y por otra semana más, podremos contemplar antes del amanecer, **los cinco planetas que pueden ser vistos a simple vista**; y el próximo miércoles 22 de julio, será la máxima elongación de Mercurio. Eso sí, hay que tener un buen horizonte tanto al Este como al Oeste para poder localizarlos (ver el artículo cuyo link está incluido al pie de página¹).

Por si acaso..., circulan noticias de que los planetas estarán alineados o que solo se puede observar un día. Como podrán darse cuenta y está explicado en el artículo citado, es una mala comprensión

de los fenómenos que podemos observar y el movimiento de los planetas; son noticias que corresponde más al estilo del sensacionalismo que cunde en RRSS y muchos medios de comunicación (no presten atención a ellos).

Este lunes, también, recordamos los **51 años del primer alunizaje** y la llegada de los dos primeros seres humanos a la Luna. Así que mientras ven la Estación Espacial Internacional (ISS), pueden remontarse medio siglo atrás y rememorar uno de los hitos del desarrollo tecnológico y la exploración humana.

Hace unos días se reportó **una Nova en la región del cielo austral** (en la constelación *Reticulum*). Las novas están relacionadas con el ciclo de vida de las estrellas y en especial con ciertos sistemas binarios (estrellas que orbitan alrededor de un centro de gravedad común).

La denominación proviene de: nueva estrella (del latín: Nova Stella). Se debe a que hace siglos atrás las veían aparecer y no existía una observación previa de que allá hubiera una estrella, por lo que daba la impresión de ser recientes. Diferenciamos actualmente entre Novas y Supernovas, que implican procesos distintos y que a su vez cada una de ellas se diferencian en diferentes subtipos.

Fig. 1 Cometa C/2020 F3 (NEOWISE) y sus colas. Así se lo estuvo viendo hace una semana desde el hemisferio norte. Crédito & Copyright: Petr Horalek. Publicado en APOD/NASA.

Desde hace 5 madrugadas que estamos haciendo el seguimiento (observación/medición) de dicha nova. Si bien todavía tiene un brillo que hace que sea posible observarla a simple vista desde el campo, desde la ciudad (debido a la cada vez mencionada, y siempre criticada, contaminación lumínica) solo se puede ver con binoculares o telescopios.

¹ En Facebook (dónde pueden encontrar otras notas y noticias):
https://www.facebook.com/AstronomiaSigmaOctante/photos/a.313247428786606/2900919223352734/
En las páginas WWW: http://www.astronomia.org.bo/astro/279-PlanetasCometasY.pdf

De hecho, esta nova no es la única reportada en esta semana que pasó, hay otra descubierta en Sagitario, pero mucho más débil. A lo largo de cada mes, se van detectando varias novas y su estudio es muy significativo para comprender la evolución estelar y los sistemas binarios.

Por último, **el cometa C/2020 F3 (NEOWISE)**, sigue admirando a los observadores del hemisferio norte. Como también ya se explicó, nosotros en el sur (y concretamente en nuestro país), deberemos esperar casi una semana para poder verlo aparecer en el cielo vespertino. Acorde a cómo sea su brillo y posibilidades de observarlo por el público en general, enviaremos una nota al respecto. ¡Estén atentos!

A continuación, los datos para observar la ISS desde Cochabamba, La Paz y Santa Cruz.

Tabla: Datos de Visibilidad de la ISS para Cochabamba			
Fecha	Se comienza a ver (aprox).	Máxima altura	Se deja de ver (aprox).
Lunes, 20/julio (en la madrugada)	A las 05:36, se verá a 20° de altura en dirección NNW. Aparece saliendo de la sombra terrestre.	A las 05:39 estará a 76° sobre el horizonte en dirección NE.	A las 05:42 a 10° de altura en dirección SE, hasta perderse en el horizonte.
Tabla: Datos de Visibilidad de la ISS para La Paz			
Lunes, 20/julio (en la madrugada)	A las 05:36 se verá a 26° de altura en dirección NNW. Aparece saliendo de la sombra terrestre.	A las 05:38 estará a 62° sobre el horizonte en dirección NE.	A las 05:41 a 10° de altura en dirección SE, hasta perderse en el horizonte.
Tabla: Datos de Visibilidad de la ISS para Santa Cruz			
Lunes, 20/julio (en la madrugada)	A las 05:36 se verá a 14° de altura en dirección NW. Aparece saliendo de la sombra terrestre.	A las 05:39 estará a 79° sobre el horizonte en dirección SW.	A las 05:42 a 10° de altura en dirección SSE, hasta perderse en el horizonte.

Notas:

Se usa para el Oeste el símbolo W. Para estimar 10° estire el brazo y el ancho del puño subtiende aproximadamente dicho ángulo; de igual manera, 20° se aproxima al ángulo que subtienden los dedos pulgar y meñique de la mano abierta (dedos extendidos) e igualmente el brazo extendido.

Se debe tomar en cuenta que desde el horizonte hasta el punto más alto sobre la cabeza (Cenit) existen 90°. Los puntos cardinales son la dirección desde la cual hay que alzar la vista para alcanzar la altura dada sobre el horizonte en grados (por ejemplo: WNW, significa Oeste-NorOeste, es decir la dirección intermedia entre el Oeste y el NorOeste). Es importante contar con un reloj con la hora correcta. La hora indicada está dada para Bolivia en horas y minutos. Otro detalle a tomarse en cuenta es la nubosidad, si el cielo está nublado será imposible verla. Debe estar despejado o por lo menos sin nubes hacia la región del cielo por donde pasará el satélite artificial (ISS, HST, etc.).

Artículo publicado el 19 de julio, invierno del 2020

ቝቝቝቝ**፞**፞ቚ፞፞ቚ፞፞ቚ

Germán Morales / ASO, Cochabamba 2020/07/19