

iEsta Noche Vea la Estación Espacial!

Por: Germán Morales Chávez

Cada noche¹ al momento del crepúsculo y durante las primeras horas de ésta, es posible ver los satélites artificiales que giran alrededor de nuestro planeta. Es una experiencia encantadora, algo que presenciamos desde hace unos 60 años (con el inicio del lanzamiento de los primeros objetos hechos por el hombre, hacia una órbita terrestre).

Algunos son muy débiles y pasan desapercibidos, otros son más brillantes y entre ellos destaca la Estación Espacial Internacional (ISS, por sus siglas en inglés) la cual por sus dimensiones brilla considerablemente.

La ISS, fue construida en el espacio, en órbita alrededor de nuestro planeta, desde el año 1998 cuando fue lanzado el primer módulo que la compone (el módulo ruso denominado Zaryá). Se trata de una colaboración internacional con módulos y componentes construidos por diferentes países. Hasta el 2009 se instalaron todos los componentes. Sin embargo, se han ido añadiendo algunos componentes y elementos más.



Desde el año 2000, la ISS ha estado ocupada por diferentes tripulaciones, dicho de otra manera, la humanidad ha estado presente en el espacio, ininterrumpidamente desde hace prácticamente 20 años. Estas tripulaciones realizan diferentes tareas, relacionadas con la investigación en un gran espectro de ámbitos y temas, desde aspectos médicos, hasta otros de naturaleza técnicos. Aunque no lo parezca, la utilidad de estas investigaciones, repercuten en el desarrollo humano y tienen un profundo efecto en él. Destinaremos en un momento futuro, tiempo y espacio para dar una visión más amplia de estos temas.

Al final de esta nota, se ha colocado una tabla con los datos de visibilidad (los pasos más significativos) para las tres ciudades principales de Bolivia. La Paz, tiene un mejor avistamiento el jueves 16, en cambio para Cochabamba y Santa Cruz será el viernes 17).

Hay que seguir las indicaciones, hacia dónde mirar y a qué hora, es importante tener una hora exacta ² dado que si se retrasan se perderán el avistamiento y si se adelantan pueden aburrirse de esperar. El brillo de la ISS será casi equiparable al de Venus que está hacia el poniente y cuando comience a ser visible pasará "cerca" a la visual a ese planeta (eso depende de cuál situación y cuál ciudad, pero sirve en términos generales).

Cuidado por dejarse llevar por el sensacionalismo y el desconocimiento, por el cual la gente anda confundiendo Venus con OVNIs. De igual manera muchos confunden los satélites artificiales con objetos supuestamente extraterrestres. En este caso sí se trata de una nave, pero su fabricación es humana.

¹ De la misma manera, antes del amanecer, es posible observar los satélites artificiales, comúnmente una hora u hora y media antes de que amanezca.

² La mayoría de los teléfonos móviles se sincronizan con sus sistemas que mantienen una hora correcta y pueden ser confiables para tener un buen dato del tiempo.



Tenga en cuenta que la ISS tiene unos 110 x 100 x 30 metros, se mueve a una velocidad de algo más de 27 mil kilómetros por hora, tomándole unos 92 minutos el completar una vuelta a nuestro planeta (tienen un anochecer y un amanecer cada 46 minutos -de manera aproximada, en realidad tiene algo más de tiempo de luz que de noche-), lo hace a unos 400 km de altura sobre la superficie de la Tierra y está ocupada en este momento por una tripulación de seis personas: 3 de EEUU (una de ellas es mujer) y 3 de Rusia.

Así que cuando vea ese punto muy luminoso surcar por el cielo de su ciudad, tome en cuenta que, en realidad, se trata de un complejo modular con gigantescos paneles solares viajando a semejante velocidad con seres humanos en él; algo sobrecogedor si se comprende el significado de lo que se ve.

Tabla: Datos de Visibilidad de la ISS para Cochabamba			
Fecha	Se comienza a ver (aprox).	Máxima altura	Se deja de ver (aprox).
Jueves, 16/abr	A las 19:20 se verá a 10° de altura en dirección NW.	A las 19:24 estará a 46° sobre el horizonte en dirección SW.	A las 19:26 a 21° de altura en dirección SSE e ingresa en la sombra terrestre.
Viernes, 17/abr (con luz crepuscular)	A las 18:33 se verá a 10° de altura en dirección NNW.	A las 18:37 estará a 74° sobre el horizonte en dirección NE.	A las 18:40 a 10° de altura en dirección SE.
Tabla: Datos de Visibilidad de la ISS para La Paz			
Jueves, 16/abr	A las 19:20 se verá a 10° de altura en dirección NW.	A las 19:23 estará a 55° sobre el horizonte en dirección SW.	A las 19:26 a 17° de altura en dirección SSE e ingresa en la sombra terrestre.
Viernes, 17/abr			
Tabla: Datos de Visibilidad de la ISS para Santa Cruz			
Jueves, 16/abr	A las 19:21 se verá a 10° de altura en dirección WNW.	A las 19:24 estará a 33° sobre el horizonte en dirección SW.	A las 19:26 a 23° de altura en dirección S e ingresa en la sombra terrestre.
Viernes, 17/abr (con luz crepuscular)	A las 18:34 se verá a 10° de altura en dirección NW.	A las 18:37 estará a 75° sobre el horizonte en dirección SW.	A las 18:41 a 10° de altura en dirección SE.

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 16 de abril, otoño del 2020

