



AÑO INTERNACIONAL  
DE LA LUZ  
2015

LUZ IAU  
CÓSMICA

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

Artículo N° 201

2015-05-27

## Otra oportunidad para ver la ISS

Por: Germán Morales Chávez

Observar satélites artificiales cuando ha comenzado la noche o antes de que ésta acabe (en la madrugada) es una experiencia sobrecogedora. Se ven puntos luminosos (que parecen estrellas) moviéndose por el cielo nocturno.

Estos satélites (que por si acaso son manufacturados por la especie humana, no se trate de asociar con especulaciones fantásticas habituales en estos casos) tienen diferentes propósitos, generalmente de investigación, prospección y relevamiento de diferentes características de nuestro planeta y sus recursos, tanto de las zonas de tierra firme como los mares y la atmósfera. Algunos son poco brillantes y otros destacan más entre las estrellas de la noche recién comenzada (o por concluir). Es un gusto aparte para quienes se complacen en admirar el cielo y las maravillas que existen en nuestro Universo.

De los 6 astronautas que actualmente se encuentran en la ISS, dos de ellos permanecerán durante un año en el espacio (Scott Kelly y Mikhail Kornienko) el resto retornará a la Tierra y serán reemplazados por otros astronautas próximamente.

Uno de los muchos detalles a evocar y tomar en cuenta en esos momentos que se vea surcar la ISS por nuestros cielos.

Los datos de visibilidad dados a continuación corresponden a los mejores pasos visibles (para Cochabamba, La Paz y Santa Cruz) en estas dos semanas. En el caso de Cochabamba se incluye un dato para la madrugada del viernes 5 de junio (quizás pocos se levantarán a verla), en dicha oportunidad la ISS cruzará todo el cielo pasando por el cenit (el punto sobre nuestras cabezas), una situación muy especial. Para La Paz el viernes 29 de mayo el paso de la ISS será casi cenital (merece ser observada), también cruzando todo el cielo.



**Fig. 1** Tripulación de la expedición 43 de la ISS, actualmente en la ISS, 4 de ellos concluirán su misión en las siguientes semanas.



AÑO INTERNACIONAL  
DE LA LUZ  
2015

LUZ UTAU  
CÓSMICA

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

Artículo N° 201

2015-05-27

**Tabla: Datos de Visibilidad de la ISS para Cochabamba**

<i>Fecha</i>	<i>Se comienza a ver (aprox).</i>	<i>Máxima altura</i>	<i>Se deja de ver (aprox).</i>
<b>Miércoles, 27/mayo</b>	A las 18:56 se verá a 10° de altura en dirección SSW.	A las 18:59 estará a 32° sobre el horizonte en dirección SE.	20 segundos después del momento que alcanza la máxima altura, ingresa en la sombra terrestre.
<b>Viernes, 29/mayo</b>	A las 18:46 se verá a 10° de altura en dirección SW.	A las 18:48 estará a 63° sobre el horizonte en dirección NW.	A las 18:52 a 10° de altura en dirección NNE y rumbo a perderse en el horizonte.
<b>Viernes, 05/junio</b> (madrugada del viernes)	A las 05:55 se verá a 10° de altura en dirección NW.	A las 05:59 estará a 90° (en el Cenit, sobre nuestras cabezas).	A las 06:02 a 10° de altura en dirección SE y rumbo a perderse en el horizonte.

**Tabla: Datos de Visibilidad de la para La Paz**

<b>Jueves, 28/mayo</b>	A las 19:39 se verá a 10° de altura en dirección WSW.	A las 19:41 estará a 30° sobre el horizonte en dirección NW.	A las 18:44 desaparecerá en el cono de sombra terrestre a 17° de altura en dirección N.
<b>Viernes, 29/mayo</b>	A las 18:45 se verá a 10° de altura en dirección SW.	A las 18:49 estará a 86° sobre el horizonte en dirección SE. (casi cenital)	A las 18:52 a 10° de altura en dirección NE y rumbo a perderse en el horizonte.

**Tabla: Datos de Visibilidad de la ISS para Santa Cruz**

<b>Miércoles, 27/mayo</b>	A las 18:56 se verá a 10° de altura en dirección SSW.	A las 18:59 estará a 53° sobre el horizonte en dirección SE.	En el momento que alcanza la máxima altura, ingresa en la sombra terrestre.
<b>Viernes, 29/mayo</b>	A las 18:46 se verá a 10° de altura en dirección WSW.	A las 18:49 estará a 37° sobre el horizonte en dirección NW.	A las 18:52 a 10° de altura en dirección NNE y rumbo a 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 27 de mayo, otoño de 2015