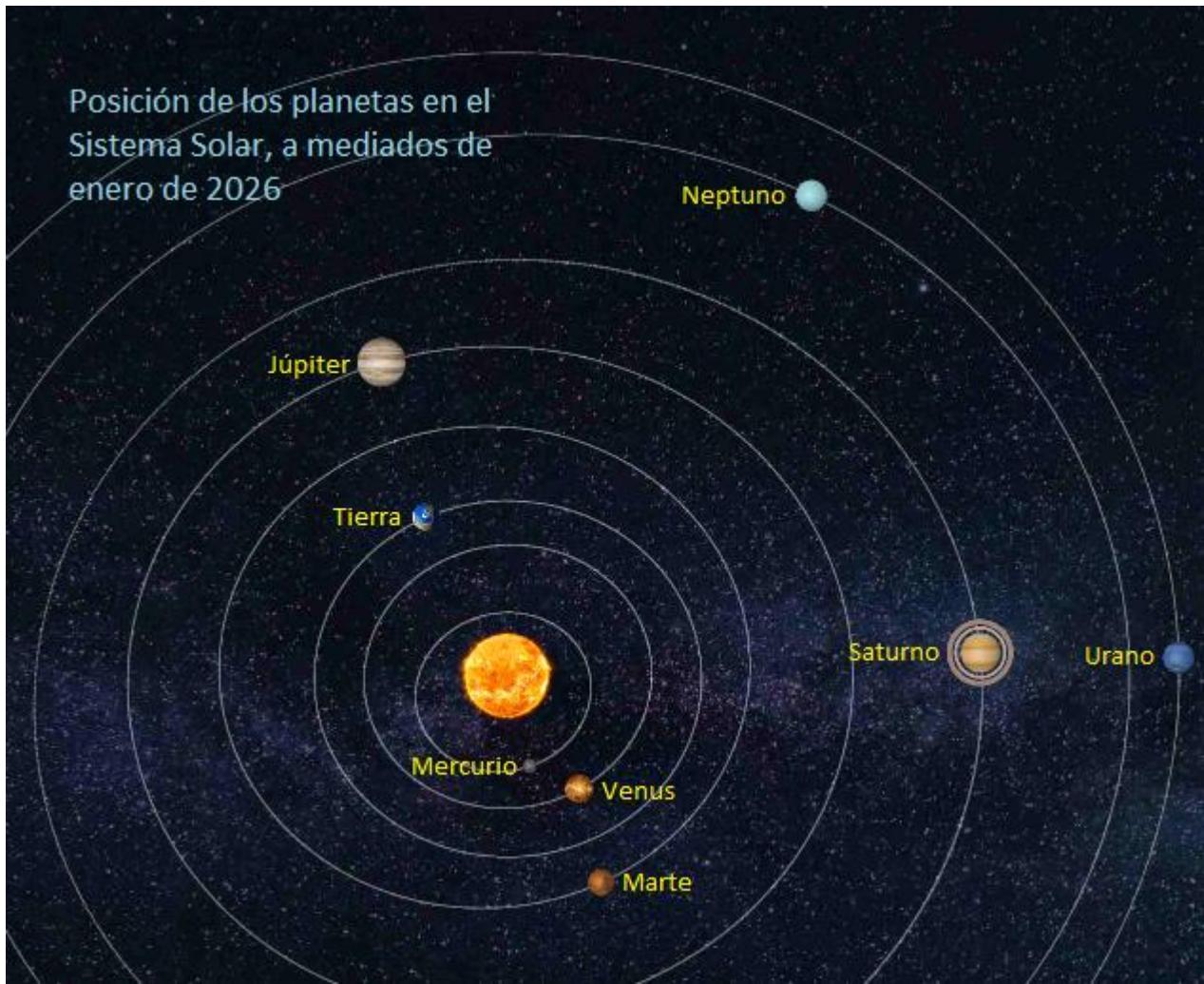


PARA OBSERVAR EN ENERO



Esta es la posición de los planetas en el Sistema Solar, para mediados de enero. Vemos que los más favorables para su observación a simple vista son **Saturno y Júpiter**.

Saturno, a principios de mes, será visible desde el anochecer hasta las 23:00 aproximadamente e irá escondiéndose cada vez más temprano hacia el horizonte OESTE, hasta que a finales de enero lo hará a las 21:00. Júpiter será visible toda la noche ya que el 10 de enero se encontrará en **oposición**.

Mercurio, Venus y Marte durante todo el mes se encontrarán detrás del Sol. Venus estará en Conjunción Superior el 6 de enero y dos días después, Marte se hallará en Conjunción con el Sol. Mercurio será visible únicamente, los primeros días de enero muy bajo sobre el horizonte ESTE, poco antes del amanecer.

LO QUE NOS TRAE ENERO



Arrancamos el mes con una celebración: el **PERIHELIO DE LA TIERRA**: El **sábado 3 de enero de 2026 a las 13:15**, nuestro planeta estará en su punto más cercano al Sol, a 147'104.613 km de distancia, es decir en su **perihelio**.



Esto ocurre porque la órbita de la Tierra es elíptica, aunque la excentricidad es tan pequeña que es casi circular, de todos modos, en una órbita elíptica hay un punto en el que el astro se encuentra más cerca, llamado **perihelio** y otro en el que está más lejos o **afelio** (Fig. 1)

Este hecho no tiene ningún efecto en el clima, de hecho, si bien en nuestro hemisferio es verano, en el hemisferio norte es invierno.

En julio, nuestro planeta estará en su distancia máxima al Sol, a 152'093.626 km., es decir en su **afelio**; de manera que la diferencia será de sólo 3 millones de kilómetros.

Fig. 1: Representación de la órbita de la Tierra, que, para fines didácticos no está a escala.

Para tener una idea de estas distancias, vamos a reducir las escalas, de manera que un millón es igual a un metro. El Sol, cuyo diámetro es de 1'400.000 km, a escala sería una esfera de 1 metro con 40 cm. la Tierra (diámetro 12.800 km), una bolita de casi 2 centímetros de diámetro.

En el **perihelio** esta bolita se encontraría a 147 metros de distancia, es decir a una cuadra y media de la esfera que representa el Sol. Seis meses más tarde, en el **afelio**, se encontraría a 152 metros, la diferencia sería de sólo 5 metros, una diferencia que no marca ningún efecto.



Es sólo una fecha especial para recordar que nuestro Sol es el motor de la vida en nuestro planeta.



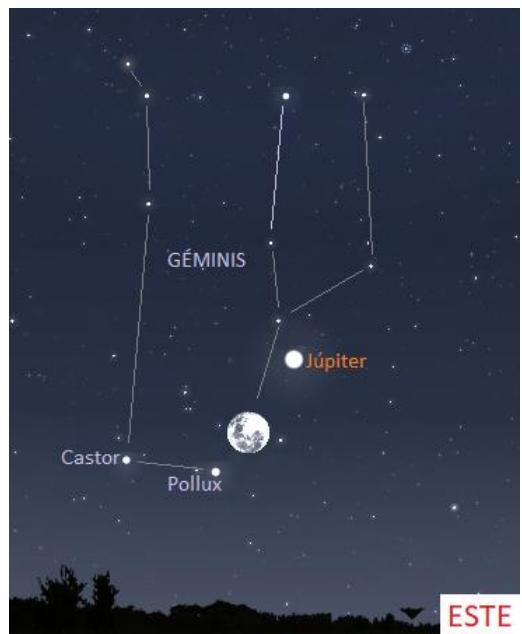
Esa misma noche, el **3 de enero**, después de brindar por el perihelio de la Tierra, a las 20:00 salgamos para ver salir a la **Luna Llena cerca de Júpiter**.

La Luna Llena se encontrará entre Júpiter y la estrella Pollux, de la constelación de Géminis (Fig. 2)

Cabe recordar que, si bien estos astros aparecen cerca en el cielo, los vemos así desde nuestra perspectiva terrestre ya que, en realidad están muy distantes entre sí:

La Luna estará a una distancia de 363.651 km; Júpiter a 634'294.800 km y la estrella Pollux a 33.79 años luz.

Fig. 2: El cielo hacia el ESTE, en Cochabamba y, con pequeñas variaciones, en Bolivia; a las 20:30.



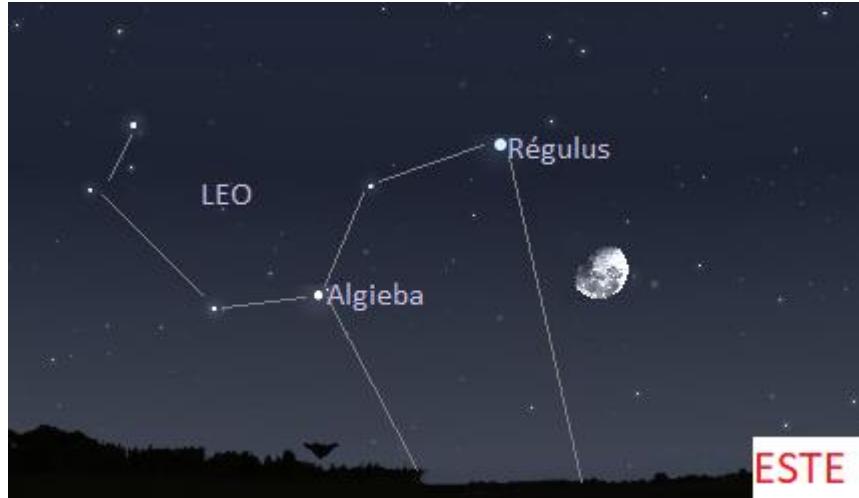


NOTA: La Luna Llena será el sábado 3 de enero, y verla salir por la noche es un gran espectáculo; sin embargo, le sugerimos observarla la madrugada del domingo 4 de enero, desde las 5:00, antes de ocultarse por el horizonte OESTE, tiene un brillo especial y es de una rara belleza.

Y la Luna, siguiendo su movimiento de traslación alrededor de la Tierra, continuará con su trayecto en el cielo, avanzando cada noche unos 12 a 13 grados hacia el ESTE, por lo que cada noche saldrá por el horizonte ESTE con un retraso de 50 minutos aproximadamente.



Es así que, el **martes 6 de enero**, mientras celebramos Reyes, **la Luna se encontrará cerca de la estrella Régulus** y formando un triángulo con Algieba, ambas de la constelación de Leo.



Para observar este bonito espectáculo tendremos que esperar hasta cerca de las 22:30 de la noche, cuando estos astros aparezcan sobre el horizonte ESTE. La Luna se encontrará en fase Menguante (Fig. 3)

Este grupo de astros será visible hasta el amanecer, cuando se encontrará hacia el OESTE.

Fig. 3: El cielo a las 23:30 de la noche del 6 de enero, hacia el horizonte ESTE



Durante todo el mes, podremos observar al planeta Júpiter brillando en todo su esplendor, hacia la constelación de Géminis cerca de las estrellas Castor y Pollux (Fig. 2). Sin embargo, el **sábado 10 de enero**, será especial ya que a las 4:00 de la madrugada se encontrará en **Oposición** (Fig. 4)

Los planetas exteriores, es decir los que están más allá de la Tierra, con respecto al Sol, como Júpiter, tienen en su órbita un punto en el que se encuentran opuestos al Sol, vistos desde nuestro planeta, llamado **Oposición**.

En ese momento están a menor distancia, alcanzan su máximo brillo y, observados incluso con telescopios pequeños, tienen un mayor diámetro aparente; por lo que, si usted tiene uno, es el momento de apuntar hacia Júpiter y apreciar sus cuatro principales satélites, sus franjas oscuras y tal vez su Gran Mancha Roja (Fig. 5).

Por encontrarse opuesto al Sol, Júpiter es visible toda la noche y culmina (tiene su máxima altura sobre el horizonte) a la media noche (Fig. 6).

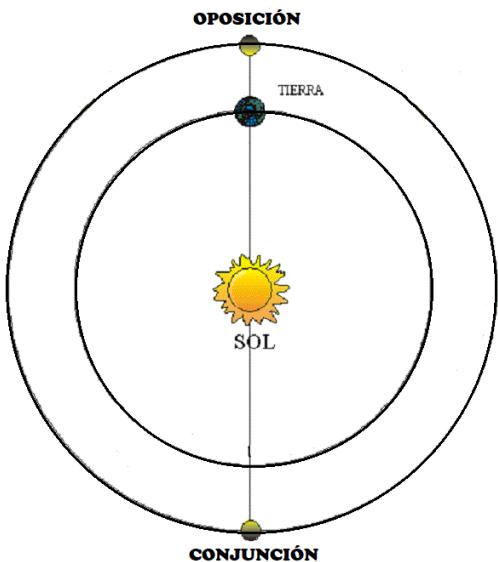


Fig. 4: Oposición es cuando un planeta exterior se encuentra opuesto al Sol con respecto a la Tierra que se encuentra entre ambos. La Conjunción ocurre cuando el planeta se encuentra detrás del Sol visto desde nuestro planeta.

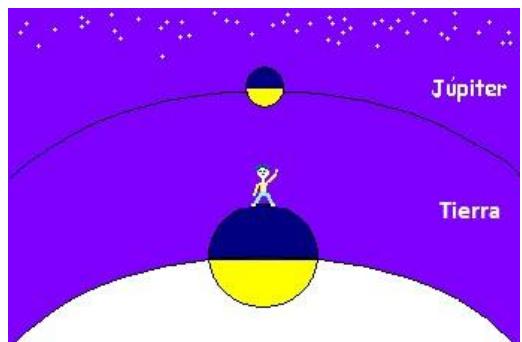


Fig. 5 (Arriba): Júpiter visto a través de un telescopio. Se aprecian sus cuatro satélites. Observados con intervalos de algunas horas, se apreciará el cambio de posición de dichos satélites. Fig. 6 (Derecha) Júpiter a la media noche.





En la misma noche de la oposición de Júpiter, pero madrugada del **domingo 11 de enero** tendremos otra razón para mirar el cielo, y es que la **Luna se hallará cerca de la estrella Spica**, de la constelación de Virgo.



Pero OJO, para ver este espectáculo hay que madrugar y mirar hacia el horizonte ESTE aproximadamente desde la 1:00 de la madrugada del domingo 11.

Veremos entonces una Luna Menguante, cerca de Spica, la estrella más brillante de la constelación de Virgo, distante a unos 250 años luz aproximadamente (Fig. 7)

Fig. 7: El cielo hacia el ESTE a la 1:30 de la madrugada del 11.



Y para observar el siguiente espectáculo, nuevamente tendremos que madrugar el **miércoles 14 de enero** y observar hacia el ESTE, para ver a **la Luna, cerca de la estrella Antares** de Escorpión .

Esta bonita configuración (Fig. 8), será observable a partir de las 3:30 de la madrugada del miércoles 14; y será visible hasta que las luces del alba impidan la observación de Spica.



Fig. 8: El cielo hacia el ESTE a las 4:00 de la madrugada del 14 de enero.



Las noches del **jueves 22 y viernes 23 de enero**, tendremos algo muy interesante para observar: **La Luna se moverá cerca de Saturno** (Fig. 9)



Esta vez tenemos que mirar hacia el horizonte OESTE, poco después de que el Sol se ponga ya que tendremos poco tiempo para observarlos.

A las 21:00 ya no estarán visibles por haber descendido detrás del horizonte OESTE

En esta ocasión podremos apreciar cómo se desplaza la Luna Creciente de un día para el otro, en el cielo, siguiendo su órbita alrededor de la Tierra.

Fig. 9: El cielo a las 19:45 hacia el OESTE, se muestran las posiciones de la Luna para el 22 y 23 de enero.



La noche del **viernes 30 de enero**, nuevamente la **Luna estará junto a Júpiter** y cerca de la estrella Pollux, tal como lo hizo el 3 de enero cuando estaba en su fase Llena (Fig. 10), pero ¿por qué, si está en el mismo lugar del cielo, no es aún Luna Llena?

La Luna, en su movimiento de traslación alrededor de la Tierra tarda un determinado tiempo en completar una revolución. En 27 días, 7 horas y 43 minutos, vuelve a ubicarse hacia una estrella de referencia, esa es la **revolución sidérea**.

Si tomamos en cuenta cuánto tarda la Luna en estar nuevamente en una determinada fase, tendremos que lo hace en 29 días, 12 horas y 44 minutos; a esto se llama **revolución sinódica**.

Fig. 10: El cielo hacia el ESTE, el 30 de enero a las 19:50. Serán visibles toda la noche, moviéndose de ESTE a OESTE debido a la rotación terrestre.





De manera que, en esta ocasión, estaremos comprobando la **revolución sidérea**, ya que, entre el 3 y el 30 de enero hay 27 días, por eso es que, si bien aún no es Luna Llena, nuestro satélite se encontrará cerca de la estrella Pollux, tal como lo hizo el 3 de enero.

PASOS FAVORABLES DE LA ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL (ISS)

La Estación Espacial Internacional (ISS por sus siglas en inglés) es un centro de investigación en el espacio (Fig. 11).

A partir del 9 de diciembre se está desarrollando la expedición 74, compuesta por tres astronautas de la NASA, un astronauta de la JAXA (Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial) y tres de ROSCOSMOS (Rusia).

Se realizarán experimentos en creación de células madre humanas, estudios de virus; y mantenimiento de sistemas y carga, enfocados a futuros paneles solares. Se realizarán caminatas espaciales para preparar el canal de energía 2A e instalar ayudas de navegación para naves visitantes.

La ISS es un ejemplo de trabajo en equipo, sin importar nacionalidades, culturas o ideologías políticas, en función a un propósito, en bien de la humanidad.

Este mes, pasará varias veces por el cielo de Cochabamba, en pasos que serán perfectamente visibles. Los más favorables están resaltados en color amarillo, en el cuadro que presentamos a continuación.



Fig. 11: La ISS orbita a 400 km de altura a 7.66 km/s y orbita 15.56 veces alrededor de la Tierra en un día.



TABLA DE PASOS FAVORABLES DE LA ISS SOBRE COCHABAMBA

Fecha	Magnitud	Inicio			Punto más alto			Fin			Tipo de paso
		(Mag)	Hora	Alt	Ac.	Hora	Alt	Ac.	Hora	Alt	Ac.
03 ene	-1,3	19:25:49	10°	OSO	19:28:16	19°	NO	19:30:42	10°	N	Visible
10 ene	-2,1	5:30:05	10°	N	5:33:03	30°	NE	5:36:03	10°	ESE	Visible
12 ene	-3,4	5:28:49	10°	NO	5:32:04	51°	SO	5:35:22	10°	SSE	Visible
13 ene	-3,5	4:42:21	41°	N	4:43:17	62°	NE	4:46:37	10°	SE	Visible
14 ene	-1,2	3:55:51	19°	E	3:55:51	19°	E	3:57:20	10°	ESE	Visible
15 ene	-2,4	4:42:08	26°	SO	4:42:10	26°	SO	4:45:05	10°	S	Visible
16 ene	-1,1	3:55:25	19°	SSE	3:55:25	19°	SSE	3:56:34	10°	SSE	Visible

Fuente: <https://www.heavens-above.com/>

Magnitud: Es el brillo que tendrá la ISS. El signo negativo en la escala de magnitudes de astros, significa que está por encima de las estrellas más brillantes del cielo. Ejemplo: -3,5 es más brillante que -1,2.

Inicio: Datos sobre el inicio del paso.

Punto más alto: Datos sobre la máxima altura que alcanzará la ISS

Fin: Datos sobre la finalización del paso.

Alt.: Es la Altura expresada en grados sobre el horizonte.

Ac.: Es el Acimut, la dirección hacia la cual se encontrará la ISS, se expresa con siglas de los puntos cardinales. Ejemplo: N Norte; NE Noreste; SSE Sur Sureste; etc.



Si abre el link en azul, de cada fecha, obtendrá un mapa del cielo con el trazo del paso de la ISS para dicha fecha y otros datos de interés. Asimismo, usted puede conocer los pasos favorables a su localidad ingresando al sitio web <https://www.heavens-above.com/> colocando las coordenadas de su ciudad.

RESUMEN DE EVENTOS QUE NO PUEDE PERDERSE

Sábado 3 de enero	PERIHELIO DE LA TIERRA LUNA ENTRE POLLUX Y JÚPITER
Martes 6 de enero	LUNA CERCA RÉGULUS
Sábado 10 de enero	JÚPITER EN OPOSICIÓN
Domingo 11 de enero	LUNA CERCA DE SPICA
Lunes 12 de enero	PASO FAVORABLE DE LA ISS
Martes 13 de enero	PASO FAVORABLE DE LA ISS
Miércoles 14 de enero	LUNA CERCA DE ANTARES
Jueves 22 y viernes 23 de enero	LUNA CERCA DE SATURNO
Viernes 30 de enero	LUNA CERCA DE JÚPITER



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

Artículo N° 357

2026-1-1

FASES LUNARES

LUNA LLENA	CUARTO MENGUANTE	LUNA NUEVA	CUARTO CRECIENTE
3 de enero Horas: 06:04	10 de enero Horas: 11:49	18 de enero Horas: 15:53	26 de enero Horas: 00:48

Artículo publicado el 2 de enero, verano de 2026
Por: Rosario Moyano Aguirre