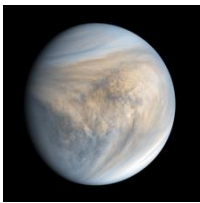
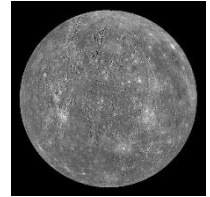


EL COSMOS EN FEBRERO

LOS PLANETAS

Mercurio A partir del 22 aproximadamente, comenzará a aparecer muy bajo sobre el horizonte OESTE, apenas se ponga el Sol. Se encontrará hacia la constelación de Acuario.



Venus Brillará todo el mes hacia la constelación de Piscis e irá apareciendo cada día un poco más bajo sobre el horizonte OESTE.

Marte Todo el mes se hallará hacia la constelación de Géminis, formando un triángulo con las estrellas Castor y Pollux. Por estar en los días cercanos a su pasada oposición, seguirá muy brillante. Se lo distingue por su coloración rojiza.



Júpiter Se encontrará brillando hacia el NORTE al anochecer hacia la constelación de Tauro, cerca de la también brillante estrella Aldebarán. Será visible en el cielo hasta después de la media noche, cuando se ocultará por el horizonte OESTE.

Saturno Durante todo el mes, se ubicará hacia la constelación de Acuario, sobre el horizonte OESTE hasta cerca del 27 de febrero cuando ya será difícil de apreciar por estar muy cerca del horizonte después de la puesta de Sol.



ALINEACIÓN APARENTE DE PLANETAS

Las redes sociales vienen anunciando una alineación planetaria para el 28 de febrero. Aquí van algunas aclaraciones al respecto: Como ya se había explicado en el artículo anterior, Los planetas SIEMPRE, están aparentemente alineados sobre la eclíptica (Fig. 1), que es la línea que marca el trayecto aparente del Sol en el cielo durante el año, ya que es el plano de la órbita de la Tierra alrededor del Sol (0°). Los planos de las órbitas de los demás planetas, no difieren mucho, siendo el de mayor inclinación el de Mercurio ($7,005^\circ$) y el de menor inclinación Urano ($0,773^\circ$) por lo que siempre estarán próximos a esa línea imaginaria.

Durante el mes de febrero, los planetas Marte, Júpiter, Venus y Saturno continuarán visibles sobre el horizonte, desde el anochecer, hasta que, aproximadamente a partir de las 20:00 Saturno se perderá detrás del horizonte OESTE, seguido de Venus. Esto ha sido así desde hace varias semanas.

A partir del 22 de febrero, comenzará a aparecer el planeta Mercurio sobre el horizonte OESTE, muy bajo, apenas se ponga el Sol y comience a oscurecer, (entre las 19:15 y 19:30), uniéndose a la visión de todos los planetas sobre el horizonte.

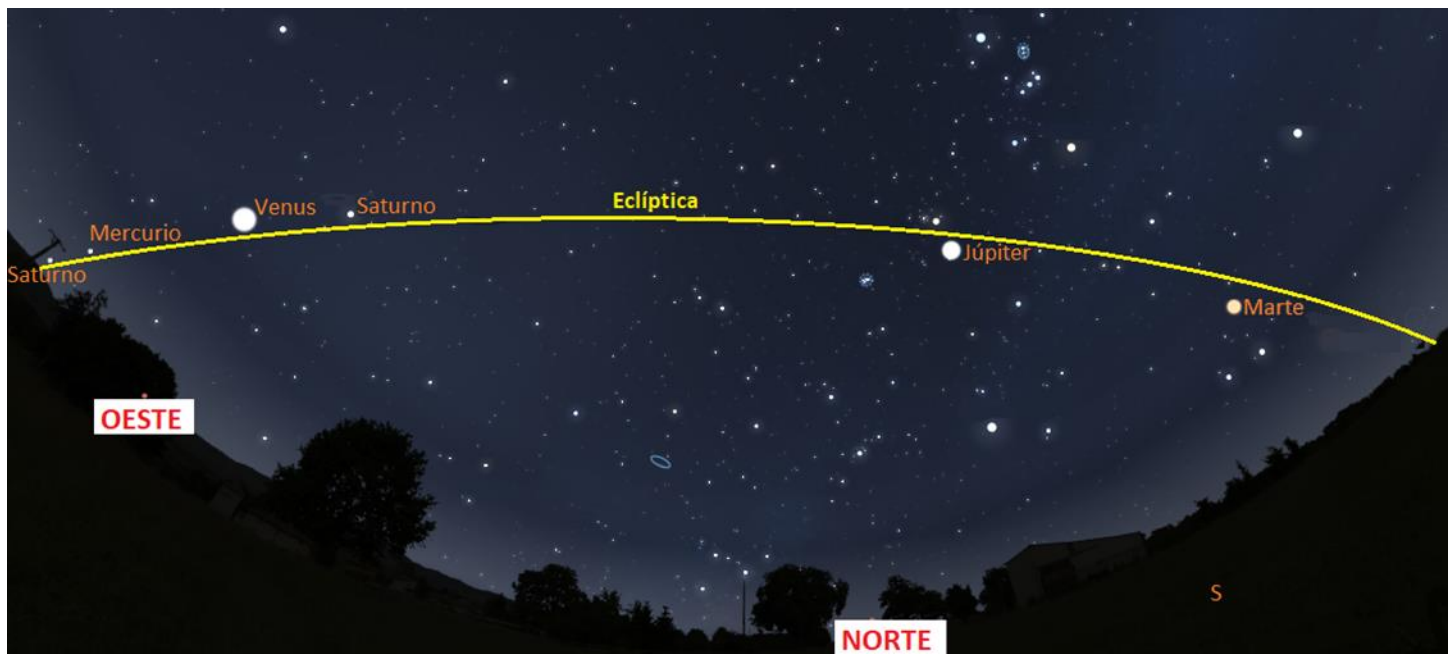


Fig. 1: El cielo a las 19:15 del 27 de febrero, desde Cochabamba y, con pequeñas variaciones, en todo Bolivia. Saturno y Mercurio, extremadamente bajos en el horizonte, y muy difícilmente apreciables, se encuentran sobre la eclíptica.

Sin embargo, esto durará muy pocos días ya que, a partir del 27 o 28 Saturno ya no aparecerá más sobre el horizonte. Por otro lado, Mercurio permanecerá tan bajo en el horizonte que, después de no más de media hora, volverá a ocultarse. La conclusión es que, si usted desea ver a todos estos planetas sobre el horizonte, incluido Mercurio, hágalo entre el 22 y el 28 de febrero, apenas anochezca.

Dudamos bastante de que Saturno se pueda apreciar a alturas tan bajas y a horas tan cercanas al ocaso, porque no está en su época de mayor brillo.

Si pudiéramos ubicarnos en un punto perpendicular a los planos de las órbitas de los planetas, por ejemplo, la noche del 28 de febrero, observaremos que los planetas mencionados se encuentran tal como se muestra en la Fig. 2, imagen derecha, es decir que NO están formando una fila uno detrás del otro.

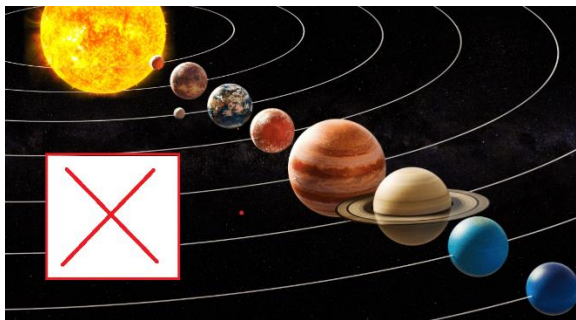


Fig. 2: (Izquierda) Las redes sociales presentan esta imagen que muestra una alineación completamente falsa. Los planetas **NO** encontrarán alineados en fila. La imagen de la derecha presenta una vista **REAL** de la ubicación de los planetas en el Sistema Solar, el 28 de febrero, esta posición se mantendrá todo el mes, con variaciones más notorias para Mercurio, Venus, Tierra y Marte, mientras que los planetas Júpiter y Saturno se desplazarán muy poco. Si desea tener una vista en tiempo real, del Sistema Solar, ingrese a <https://www.tutiempo.net/astronomia/visor-astronomico/sistema-solar/>

LOS PLANETAS Y LA LUNA

CONJUNCIÓN Luna – Venus



Al anochecer del **sábado 1 de febrero** observaremos una conjunción de la Luna con Venus (Fig. 3).

Este evento será visible hasta aproximadamente las 21:15, cuando ambos astros comiencen a perderse detrás de horizonte OESTE.

Fig. 3: El cielo hacia el horizonte OESTE el 1 de febrero, para Cochabamba y, con pequeñas variaciones, todo Bolivia, a las 19:45. El tamaño de la Luna no está a escala por razones didácticas.

CONJUNCIÓN Luna – Pléyades

La noche de **miércoles 5 de febrero**, la Luna creciente estará cerca del cúmulo abierto Pléyades, un grupo de estrellas recién nacidas (hace unos 120 millones de años) visible a simple vista (Fig. 4)

No será una conjunción muy cercana, pero nos permitirá ubicar a este hermoso cúmulo. Se dice que, quien tiene una buena vista, puede apreciar sus 7 estrellas ¿Cuántas puede ver usted?

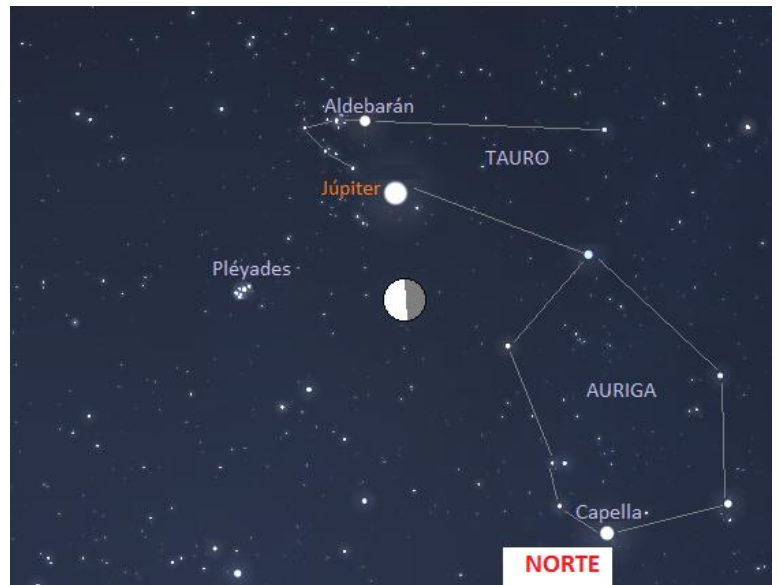
Fig. 4: El cielo a las 20:00 hacia el NORTE. La Luna Creciente cerca de las Pléyades, hacia la constelación de Tauro. Se aprecian, Júpiter y la estrella Aldebarán.



CONJUNCIÓN Luna – Júpiter

Al día siguiente, **jueves 6 de febrero**, veremos a la Luna que se encontrará debajo del planeta Júpiter, un astro muy brillante, casi formando una línea con la estrella Aldebarán con su brillo naranja (Fig. 5).

Fig. 5: El cielo hacia el NORTE, a las 20:00 del 6 de febrero. La Luna Creciente se encuentra aparentemente alineada con Júpiter y la estrella Aldebarán, de Tauro.

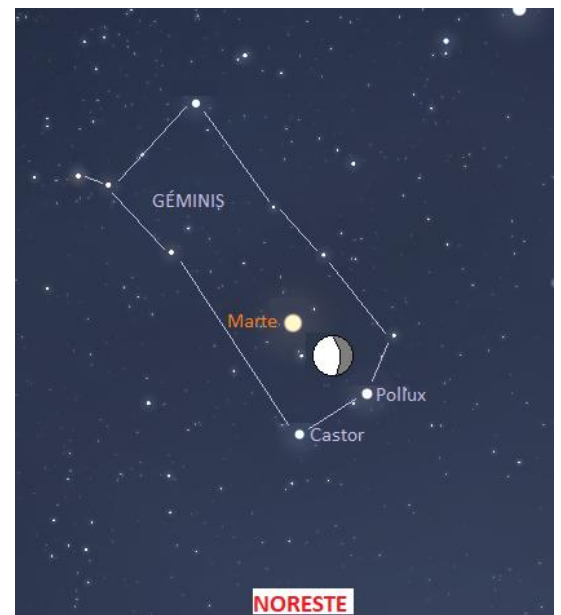


Conjunción Luna – Marte - Pollux

La noche del **domingo 9 de febrero** la Luna se encontrará entre Marte y la estrella Pollux de la constelación de Géminis Fig. 6.

Marte, al haber estado el mes pasado en oposición, es decir en un punto opuesto totalmente al Sol, visto desde la Tierra y, por lo tanto, más cerca de nuestro planeta, aún se ve muy brillante pues no se ha alejado tanto, por lo que se apreciará muy bien, con su brillo rojizo, al lado de la Luna. De hecho, en algunos países de Europa y Asia, la Luna ocultará a Marte.

Fig.6: El cielo hacia el NORESTE a las 20:00 del 9 de febrero. La Luna se encuentra en conjunción con el planeta Marte, y cerca de la estrella Pollux. El tamaño de la Luna no está a escala, con fines didácticos.



CONJUNCIÓN Luna – Antares



Fig. 6: El cielo hacia el ESTE a las 3:30 de la madrugada, en el máximo acercamiento entre ambos astros.

La madrugada de **viernes 21 de febrero**, la Luna estará en conjunción muy cercana con la estrella Antares, de la constelación de Escorpión (Fig. 6).

Después de la media noche, veremos aparecer sobre el horizonte ESTE a ambos astros bastante cerca: La Luna estará encima de Antares, pero ambos se irán acercando hasta que, aproximadamente a las 3:30 de la madrugada, ocurrirá el mayor acercamiento.

En el norte de la Argentina, Chile, Uruguay y poblaciones del extremo sur de Potosí, la Luna ocultará a esta estrella.

LA CONSTELACIÓN DEL MES

AURIGA

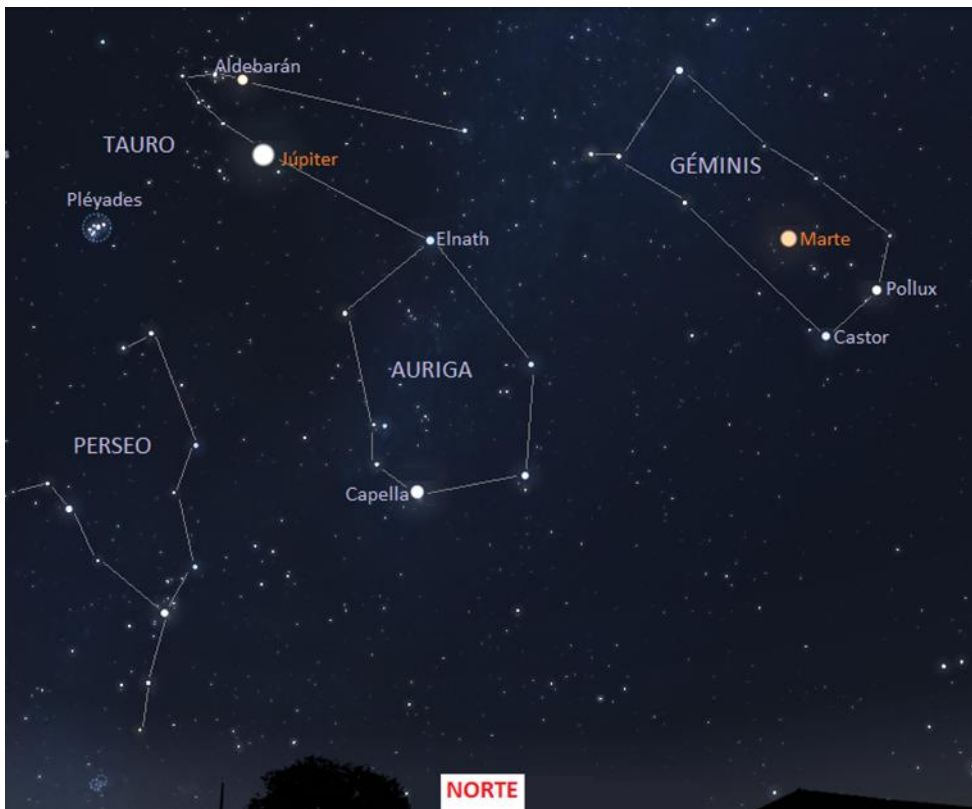
La constelación Auriga (Cochero) es una de las más fáciles de identificar, por su estrella más brillante, llamada Capella (Fig. 7).

Existen varias versiones sobre su origen en la mitología griega, sin embargo, la más conocida hace referencia a Mirtilo, hijo de Hermes y de Fetusa, cochero de Enómao, cuya hija, Hipodamía, tenía muchos pretendientes, razón por la que su padre los retaba a carreras de carros, para deshacerse de ellos, ya que sus caballos eran divinos y siempre vencían. Enómao castigaba con la muerte a los perdedores. Un día, Hipodamía conoció a Pélope y se enamoró de él. Ambos sobornaron a Mirtilo para que perdiera la carrera y así lo hizo, pero el carro tuvo un accidente en el que murió Enómano. Pélope mató a Mirtilo el áuriga, y entonces Hermes lo puso en el cielo en la forma de una constelación.



Fig. 7: (Izquierda) Mapa de la constelación de Auriga que muestra los límites de la misma. (Derecha) Representación mitológica de la constelación de Auriga.

¿Cómo ubicar a Auriga?



En esta época tenemos a Júpiter que brilla hacia la constelación de Tauro, justo debajo de este planeta, se encuentra Auriga (Fig. 8), a su derecha está Géminis donde se encuentra el planeta Marte, a la izquierda de Auriga se encuentra la constelación de Perseo.

Fig. 8: El cielo hacia el norte a las 20:00 del 15 de febrero. Durante todo el mes, se puede apreciar este cielo, prácticamente desde que anochece hasta la medianoche, cuando Auriga se oculta en el horizonte NOROESTE.

Estrellas más brillantes

Capella (Alfa Aurigae): Es una estrella múltiple, conformada por dos estrellas gigantes amarillas 78 y 73 veces más brillantes que el Sol, respectivamente. Ambas están acompañadas por otra binaria, muy tenue, formada por dos enanas rojas. Todo el sistema se encuentra a 42 años luz de distancia de nuestro planeta.

Elnath (Beta Aurigae): Esta estrella forma parte de Tauro y de Auriga. Su nombre, proviene del árabe y significa «el que da cornadas». Es la segunda estrella más brillante de la constelación. Se encuentra a 131 años luz de distancia del sistema solar y es una gigante azul, caliente. Su luminosidad es 700 veces mayor que la del Sol y su radio es 4.6 veces más grande que el radio solar, con una masa 4.5 veces mayor que la del Sol.

Objetos de cielo profundo

Messier 37: (también conocido como M37 o NGC 2099) es el cúmulo abierto más rico en la constelación Auriga (Fig. 8). Su magnitud es de 5.6, por lo que en cielos completamente oscuros se puede apreciar como una pequeña mancha blanquecina.

Con un pequeño telescopio se pueden identificar unas 30 estrellas, nacidas hace unos 500 millones de años.

Se encuentra a entre 3600 y 4700 años luz de distancia.



Fig. 8: Fotografía de M37, de Ron Brecher (Canadá), en el centro del cúmulo se aprecia una estrella rojiza.

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. 9).

Actualmente en la ISS desarrolla la **Expedición 72**, que fue lanzada el 23 de septiembre del año pasado, con 3 astronautas rusos (Roscosmos) y 4 estadounidenses (NASA).



Fig. 9: 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.

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.

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.	
04 feb	- 1,8	20:53:50	10°	ONO	20:56:18	29°	OSO	20:56:18	29°	OSO	Visible
05 feb	-3,7	20:04:04	10°	NO	20:07:23	77°	SO	20:10:44	10°	SE	Visible
07 feb	-2,0	5:06:08	10°	SSO	5:09:15	35°	SE	5:12:20	10°	ENE	Visible
07 feb	-0,7	20:02:33	10°	O	20:04:58	18°	SO	20:07:24	10°	S	Visible
08 feb	-0,8	4:17:22	10°	S	4:19:36	17°	SE	4:21:49	10°	E	Visible
09 feb	-3,6	5:06:25	45°	ONO	5:06:35	46°	NO	5:09:46	10°	NNE	Visible
28 feb	-1,5	20:22:47	10°	SSO	20:23:55	17°	S	20:23:55	17°	S	Visible

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



¿Cómo interpretar la tabla?

Tomaremos como ejemplo el paso del **5 de febrero**: Magnitud indica el brillo, - 3,7 muestra que será el paso más brillante del mes (- 0,8 es el menos brillante). Luego están los datos del **Inicio del paso**: la **Hora**, **Alt.** es la altura sobre el horizonte expresada en grados (10°) y **Ac.** es el Acimut, es decir la dirección hacia la que aparecerá, **NO** significa Noroeste. Así que, a las 20:04:04 de la madrugada del 5 de febrero, mire hacia el Noroeste, y a la altura de 10°, aparecerá como un astro bastante brillante que se mueve. Luego están los datos de la mayor altura a la que pasará (**Punto más alto**) A las 20:07:23 se encontrará a 77° de altura hacia el **SO** (Suroeste) y luego seguirá su curso hasta que, según los datos de **Fin** (finalización del paso) a las 20:10:44 se perderá a una altura de 10° hacia el **SE** (Sureste), totalizando 6 minutos y algo más, que durará el paso de la ISS por cielos cochabambinos.

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

RESUMEN DE EVENTOS QUE NO PUEDE PERDERSE

Todo el mes	ALINEACIÓN APARENTE DE PLANETAS
Sábado 1 de febrero	CONJUNCIÓN LUNA – VENUS
Miércoles 5 de febrero	CONJUNCIÓN LUNA – PLÉYADES PASO FAVORABLE DE LA ISS
Jueves 6 de febrero	CONJUNCIÓN LUNA – JÚPITER
Viernes 7 de febrero	PASO FAVORABLE DE LA ISS
Domingo 9 de febrero	CONJUNCIÓN LUNA – MARTE – POLLUX PASO FAVORABLE DE LA ISS
Viernes 21 de febrero	CONJUNCIÓN LUNA - ANTARES



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

Artículo N° 344
2025-1-2

FASES LUNARES

CUARTO CRECIENTE	LUNA LENA	CUARTO MENGUANTE	LUNA NUEVA
			
5 de febrero Horas: 08:03	12 de febrero Horas: 13:54	20 de febrero Horas: 17:33	28 de febrero Horas: 00:45

Artículo publicado el 1 de febrero, verano de 2025
Por: Rosario Moyano Aguirre