



¡DESCUBRE MAYO!

Por: Equipo ASO

¡Qué mes tan espectacular nos espera! Una conjunción increíble, una lluvia de meteoros, un eclipse total de Luna y otras alineaciones de planetas...

Comencemos aclarando algo que venimos haciendo cada mes, pero que vale la pena recordar:

Las **CONJUNCIONES** ocurren cuando dos o más astros aparecen relativamente juntos en el firmamento, vistos desde la perspectiva de un observador en la Tierra, lo que significa que tienen aproximadamente la misma ascensión recta (sistema de coordenadas ecuatoriales) o la misma longitud eclíptica (sistema de coordenadas eclípticas). Recalamos que, al igual que las **ALINEACIONES APARENTES** son exactamente eso: aparentes, dependen únicamente de la posición del observador. Algunas de ellas, incluso dependen de la ubicación de los observadores en nuestro planeta, lo que para habitantes del hemisferio norte puede ser una conjunción muy cercana, para los del sur tal vez no lo sea tanto.

Este tipo de conjunciones no debe confundirse con las conjunciones inferiores y superiores de los planetas internos (Mercurio y Venus), las cuales, por su naturaleza, son normalmente difíciles de observar ya que involucran mirar hacia la dirección de nuestra estrella (El Sol).

El mes arranca con una conjunción que puede ser observada desde el 30 de abril.

Lunes 1 de mayo: CONJUNCIÓN VENUS-JÚPITER

A las 5:00 de la madrugada, el cielo hacia el Este, mostrará a los planetas más brillantes del Sistema Solar, Júpiter y Venus, en una conjunción muy cercana (Figura 1). Vistos por telescopio o binocular, ambos planetas entrarán en el mismo campo del instrumento. En abril, Venus se encontraba entre Júpiter y Marte, a partir de esta fecha irá bajando cada vez más hacia el horizonte Este.



Figura 1: El cielo hacia el Este, a las 5:00 de la madrugada desde Cochabamba y, con pequeñas variaciones, desde Bolivia y el cono sur de Sud América. Se aprecian los planetas Saturno, Marte, Júpiter y Venus.



Jueves 5 de mayo: LLUVIA DE METEOROS “ETA ACUÁRIDAS”

Desde las 4 de la madrugada del 5 de mayo, hasta que el cielo comience a clarear, se podrá observar la lluvia de meteoros “Eta Acuáridas” (η -Acuaridas). Desde hace una a dos semanas, la Tierra comenzó a interceptar la corriente de partículas que el cometa Halley deja en su órbita, cada que se acerca al Sol cada 76 años. Durante todo este tiempo se pueden apreciar meteoros que parecen provenir de un punto en el cielo al que se denomina RADIANTE (Figura 2). Dicho punto se encuentra hacia la estrella **eta** de la constelación de Acuario, de ahí el nombre de esta lluvia.

Los meteoros (o estrellas fugaces) son los fenómenos luminosos que producen las partículas que se encuentran en el espacio, al ingresar en las capas altas de la atmósfera terrestre. La fricción que se produce con la atmósfera, hace que se volatilicen en los breves segundos en que los vemos brillar. Por lo general, las lluvias de meteoros se componen de partículas no más grandes que un granito de arroz y tienen una consistencia porosa.

En la madrugada del 5 de mayo, la Tierra se encontrará en la región más densa de estas partículas por lo que es cuándo más meteoros podremos apreciar (entre 20 a 30 meteoros en una hora) si nos encontramos en cielos totalmente oscuros y despejados.

Algo que hará más especial la observación de esta lluvia de meteoros, es que los planetas se encuentran en la misma región del cielo, alineados aparentemente, tal como se aprecia en la Figura 2.

Si hemos observado la conjunción Venus-Júpiter, del 1 de mayo, podremos apreciar cuánto se ha movido Venus en estos cuatro días, acercándose al horizonte.

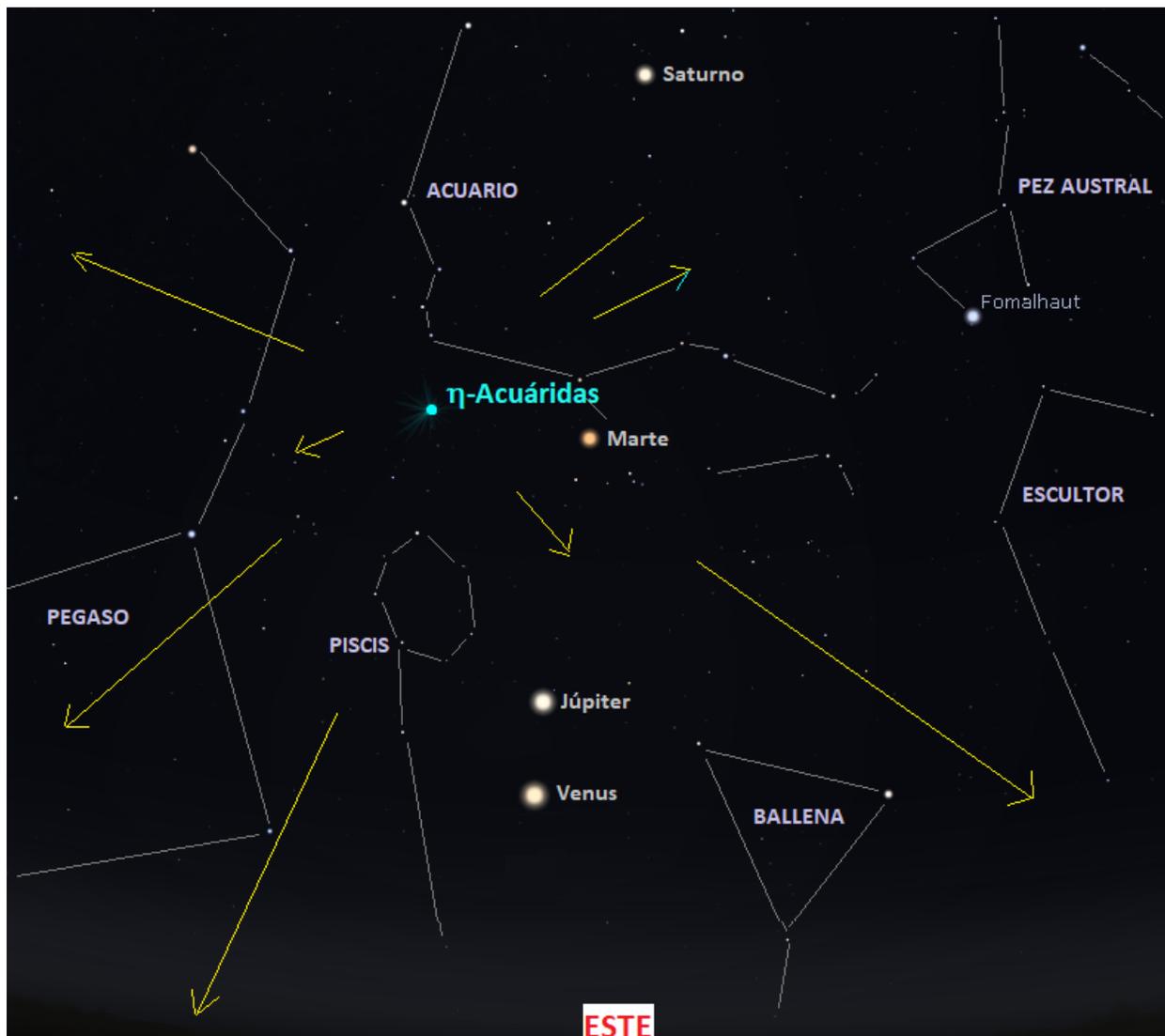


Figura 2: Este es el cielo a las 4 de la madrugada del 5 de mayo, desde Cochabamba. En color celeste está señalado el Radiante de las Eta Acuáridas, y con amarillo la forma cómo podrían verse los meteoros de esta lluvia, provenientes del Radiante. Los planetas se encuentran aparentemente alineados y se aprecian varias constelaciones.

Domingo 15 de mayo: ECLIPSE TOTAL DE LUNA

La noche del domingo 15 de mayo se producirá un espectacular Eclipse Total de Luna. Por tratarse de un evento tan importante, le dedicaremos un artículo que será publicado en breve. Mientras tanto... ¡Anótelos en su agenda!!!!

Domingo 22 de mayo: CONJUNCIÓN LUNA-SATURNO

A la 1:00 de la madrugada del 22 de mayo, ocurrirá la conjunción entre la Luna y Saturno, será el momento en que la distancia angular entre ambos astros será la mínima. A esa hora ya se encontrarán sobre el horizonte (Figura 3). Usted podrá observarlos hasta que amanezca, pero, a medida que pasan las horas, notará que la Luna irá rebasando a Saturno, por lo que cerca del amanecer, ya no se encontrarán tan próximos.



Figura 3: Conjunción Luna-Saturno a la 1:00 de la madrugada (5:00 UTC)

Martes 24 y miércoles 25: CONJUNCIÓN LUNA-MARTE Y LUNA-JÚPITER

En las madrugadas del 24 y 25, podremos observar cómo la Luna “visita” a ambos planetas. Una gran oportunidad para comprender cuál es el movimiento real de la Luna en su órbita alrededor de nuestro planeta; y cuánto avanza de un día al otro (Figura 4).



Usted observa a la Luna salir por el horizonte Este y a lo largo de la noche la ve avanzar de Este a Oeste, como lo hacen el Sol y las estrellas; sin embargo, ese movimiento llamado **diurno** es debido a la rotación de nuestro planeta; el movimiento real de la Luna alrededor de la Tierra es en sentido **directo** (anti horario), es decir de Oeste a Este; y avanza aproximadamente 12 grados cada día.

Otra cosa que usted podrá apreciar, si es que ha estado observando el cielo en las pasadas madrugadas, es cuánto se ha alejado Venus de Júpiter, después de la conjunción de ambos el 1 de mayo; ¡y cuánto se ha acercado Marte a Júpiter!! Venus y Marte tienen un movimiento aparente más rápido debido a que son los más cercanos a la Tierra.

Figura 4: El cielo hacia el Este los días 24 y 25 de mayo, con la posición de la Luna para ambas fechas.

Viernes 27 de mayo: CONJUNCIÓN LUNA-VENUS

¡Mamita amada, vamos a ver el cielo! ¡Te he preparado un espectáculo, por el Día de las Madres! –Imagine la alegría de su mamá si usted le hace esta propuesta, olvidará al instante que la está haciendo levantarse cuando aún está oscuro.

Y es que a partir de las 5:00 de la madrugada, (Figura 5) hasta que el cielo empiece a clarear, usted podrá asombrar a su mamá con un hermoso espectáculo: Venus, el planeta más brillante, encima de una Luna Menguante delgada. Más arriba brillan Júpiter y Marte muy próximos

entre sí. Disfrute de la belleza que nos brinda el Universo y agradezca de corazón por tener a su madrecita a su lado...



Figura 5: El cielo hacia el Este a las 5:00 de la madrugada. La Luna y Venus en conjunción, mientras que más altos se encuentran Marte y Júpiter, próximos a su espectacular conjunción.

Domingo 29 de mayo: CONJUNCIÓN MARTE-JÚPITER

Mayo se despide con otra espectacular conjunción, esta vez entre los planetas Júpiter y Marte. La misma ocurrirá a las 20:00 horas del 28 de mayo (00:00 UTC), sin embargo, será visible a partir de las 2:30 de la madrugada, cuando ambos astros estén sobre el horizonte Este hasta la madrugada (Figura 6). Marte es distinguible por su tonalidad algo rojiza.



Figura 6 (Izquierda): El cielo hacia el Este a las 2:30 de la madrugada del 29. Júpiter y Marte aparecen sobre el horizonte, mientras Saturno brilla mucho más alto. (Derecha): El cielo a las 5:00 de la madrugada del 29. Júpiter y Marte se encuentran más altos, mientras Venus aparece, muy bajo en el horizonte.

FASES LUNARES

LUNA NUEVA	CUARTO CRECIENTE	LUNA LLENA	CUARTO MENGUANTE
30 de abril Horas: 16:29	8 de mayo Horas: 20:22	16 de mayo Horas: 00:15	22 de abril Horas: 14:44
30 de mayo Horas: 7:31			

Artículo publicado el 30 de abril, otoño de 2022