

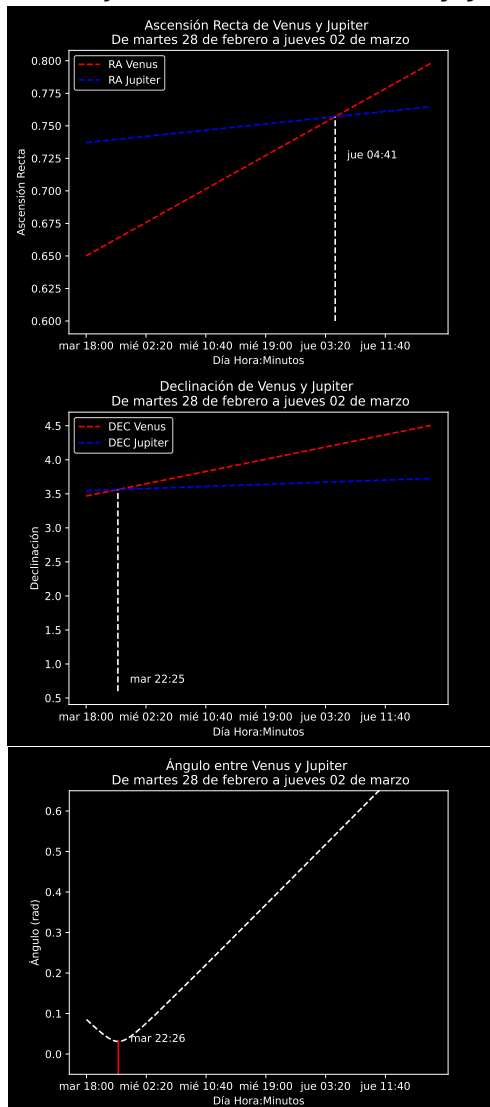
Boletín Informativo Astronómico Mensual

02-2023 Eventos astronómicos del mes de

Marzo

Emisión: 01 de marzo de 2023

- El jueves 2 de marzo a las 4:41 de la mañana estará ocurriendo la conjunción entre Venus y Júpiter. El pasado martes 28 de febrero, se tuvo el mayor acercamiento aparente entre Júpiter y Venus, a las 22:26 horas, con un ángulo menor a los 0.05 grados. Estos datos se obtuvieron de las efemérides DE441 (Park et al., 2021).



La conjunción entre dos planetas se da, cuando la ascensión recta de ambos coincide en la esfera celeste. La ascensión recta es el ángulo medido desde el punto aries, o equinoccio de primavera, hasta la posición del astro, sobre el plano del ecuador terrestre, medida en contra de las manecillas del reloj. El ángulo faltante para describir la posición del astro es la Declinación, la cual es el ángulo medido desde el plano del ecuador terrestre y la posición del astro (karttunen, 2007).

Para el evento en cuestión, tanto la declinación como la ascensión recta de Venus y Júpiter, coincidieron en fechas cercanas, provocando que el ángulo entre ambos astros llegase a ser tan pequeña.

Tanto a Júpiter como a Venus, podrán observarse al anochecer.

Figura 1: Diagramas mostrando la ascensión recta y declinación para el momento de la conjunción.

Elaboración: Carlos Enmanuel Soto López
Sección Oceanografía

- El lunes 20 ocurrirá el equinoccio de primavera. La Tierra gira al rededor del Sol, en un movimiento denominado Traslación, sobre un plano llamado plano de la eclíptica. A su vez, la tierra gira sobre su propio eje, en un movimiento denominado Rotación. El eje de rotación de la Tierra define un plano llamado plano del ecuador, este plano y el plano de la eclíptica se encuentran inclinados uno respecto al otro por un ángulo de aproximadamente 23.5° .

Debido a esta inclinación, a lo largo que la Tierra gira al rededor del Sol, diferentes latitudes de la superficie terrestre reciben más o menos luz solar, dependiendo de la fecha del año, dando origen a las estaciones. Este movimiento también hace que en diferentes épocas del año, la duración del día y de la noche sean diferentes, y que el punto cardinal sobre el cual sale y se pone el Sol varíen. Si nos ubicamos sobre el ecuador terrestre, dos veces al año, el Sol saldrá en el Este y pasará sobre el cenit a medio día, a estos días se les llama Equinoccios. El equinoccio de primavera marca el momento en que el hemisferio Norte recibirá más luz del Sol, lo cual dará lugar al verano. El equinoccio de otoño marca el momento en que el hemisferio Sur recibirá más luz, lo cual dará lugar al invierno en el hemisferio Norte (karttunen, 2007).

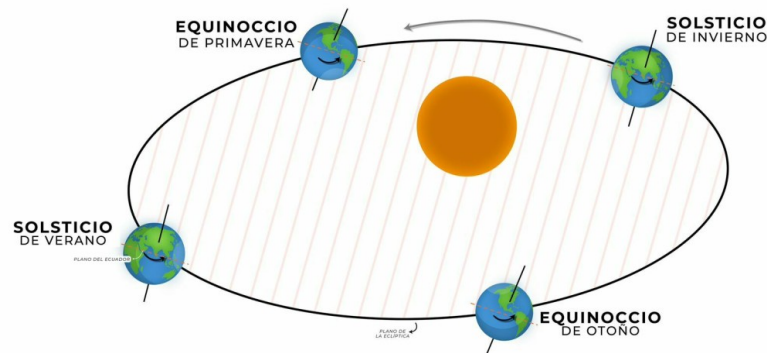


Figura 2: Infografía con los Solsticios y Equinoccios. El plano de traslación de la Tierra llamado plano de la Eclíptica y el plano de rotación de la Tierra llamado plano del Ecuador se encuentran inclinados uno respecto al otro por un ángulo de aproximadamente 23.4° .

Elaboración: Carlos Enmanuel Soto López
Sección Oceanografía

Referencias:

- Karttunen, H., Kröger, P., Oja, H., Poutanen, M., & Donner, K. J. (Eds.). (2007). *Fundamental astronomy*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Uso de Stellarium para la obtención de información de horas y distancias:

Zotti, G., Hoffmann, S. M., Wolf, A., Chéreau, F., & Chéreau, G. (2021). The Simulated Sky: Stellarium for Cultural Astronomy Research. *Journal of Skyscape Archaeology*, 6(2), 221-258. <https://doi.org/10.1558/jsa.17822>

- Uso del Sky Events Calendar para identificación de los eventos:

Espenak, F., Young, A., & Espenak, F. (2022, September). NASA - SKYCAL Sky Events Calendar . NASA - SKYCAL - Sky Events Calendar. <https://eclipse.gsfc.nasa.gov/SKYCAL/SKYCAL.html>

- Park, R. S., Folkner, W. M., Williams, J. G., & Boggs, D. H. (2021). The JPL planetary and lunar ephemerides DE440 and DE441. *The Astronomical Journal*, 161(3), 105.

Elaboración: Carlos Enmanuel Soto López
Sección Oceanografía