

# EVENTOS NATURALES CÓSMICOS DE 2025

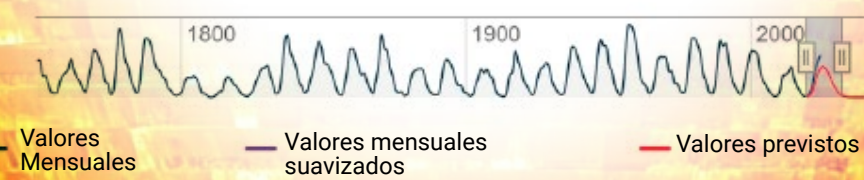
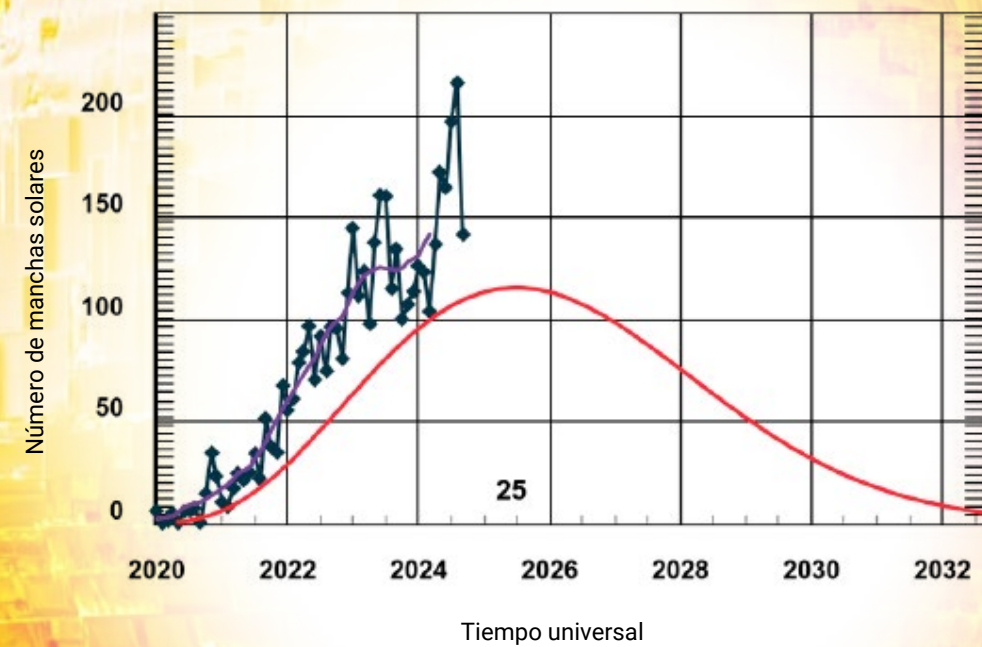


GERARDO HERRERA CORRAL

**E**ste año 2025 estaremos en el máximo del Ciclo 25. Y es que cada once años el Sol invierte su campo magnético haciendo que el polo Norte se transforme en Sur y viceversa, fenómeno que trae consigo un aumento en el número de manchas solares. Durante el año 2025 estaremos en el máximo de este ciclo para que luego comience la disminución en el número de manchas. Esta variación regular se ha venido observando desde 1775 y ahora nos encontraremos en el ciclo 25 desde que se inició el registro. Curiosa coincidencia que el ciclo 25 ocurra en el año 2025.



Progresión del número de manchas solares en el ciclo solar del ISES



Fuente: Centro de predicción del clima espacial



La primera variación oscilante observada se dio entre 1775 y 1766. El periodo presente comenzó en diciembre de 2019 cuando, durante un largo periodo de 274 días el Sol no tuvo una sola mancha solar. Desde entonces el número ha ido aumentando y se predice que el ciclo veinticinco terminará en 2030 aunque estas subidas y bajadas pueden llegar a durar más de once años extendiéndose hasta 13 o reduciéndose a 9 años. Los cambios no son precisos en el periodo de once años.

El máximo de manchas solares podría ocurrir en julio del presente año con alrededor de 115 de estas pero las predicciones son difíciles de hacer. Cuando el Sol alcanza su máxima actividad las fulguraciones son más frecuentes. Estas vienen acompañadas por emisiones de rayos X que tardan 8 minutos en llegar hasta nuestro planeta.

Cuando la radiación alcanza las capas superiores de la atmósfera ioniza los átomos que la componen para que estos sean absorbidos en la ionosfera. Si la ola de radiación llegase a ser muy fuerte esta puede deformarse

ocasionando problemas en las comunicaciones de radio. El campo magnético de nuestro planeta nos protege desviando a las partículas cargadas a lo largo de las líneas magnéticas de la magnetósfera.

Los eclipses solares son de particular interés cuando hay máximos de actividad solar. El 29 de marzo de este año ocurrirá un eclipse parcial de Sol, pero este no será visible en México. Las regiones donde será visto son Groenlandia, Canadá, Europa, norte África y Rusia. Considerando que en esta ocasión el Sol presentará una actividad inusualmente alta los expertos podrán observar efectos especiales en iluminación, una corona con más erupciones y prominencias, llamaradas solares y eyecciones de masa coronal.

Existen otros ciclos con duraciones mayores y con mayor influencia en el clima de nuestro planeta. El ciclo de Gleissberg por ejemplo tiene una duración de 85 años con variaciones de 15 años. El máximo de este ciclo fue en 1960 de manera que estamos a 65 años, en plena subida al máximo que ocurrirá en 2045.

Comenzando el año, el 15 y 16 de enero, el planeta Marte se encontrará en máxima aproximación con la Tierra. Uno de sus lados estará iluminado por completo por el Sol de manera que será visible con una brillantez mayor que la usual. Además, el planeta será avistado durante toda la noche. Se lo podrá localizar en la constelación de Géminis. Ahí se alineará con las dos estrellas gemelas Cástor y Póllux.

El 14 de marzo tendremos un eclipse de Luna total. El fenómeno será observado en México y gran parte de América del Norte, América del Sur y Océano Pacífico. Durante el eclipse, la Luna se tornará rojiza, en lo que se conoce como "Luna de Sangre".

Un eclipse lunar total ocurrirá el 7 de septiembre. Será visible en Europa, África, Asia y Australia. El segundo y último eclipse solar parcial del año será el 21 de septiembre y se podrá ver en el pacífico Sur, el océano austral y la Antártida.

Saturno estará en oposición el 21 de septiembre, con máxima aproximación a la Tierra y gran brillantez, mayor que en otros momentos del año. El 23 de septiembre ocurrirá lo mismo con Neptuno y el 21 de noviembre con Urano.

Este año 2025 la población del mundo alcanzará los 8,231,613,070 con un cambio del 0.86 % con respecto al año anterior. La edad promedio de la población mundial llegará a los 31 años y la densidad de población será de 55 personas por kilómetro cuadrado. Todavía no llega el momento en que la población del mundo comience a descender.

*Dicen algunos especialistas que los anillos de Saturno podrían desaparecer de manera efectiva y no solo óptica. Los fragmentos que lo componen están siendo absorbidos paulatinamente por el planeta mismo, y se calcula que en 300 millones de años esta formación podría haberse extinguido por completo.*

Entre marzo y noviembre de este año, Saturno se alinearán de tal manera que los anillos se verán de canto desde nuestro planeta. Esto es una desaparición aparente y temporal de los anillos del planeta por la inclinación de su órbita. Este fenómeno ocurre cada 14 años y medio. La invisibilidad de los anillos de Saturno comenzará en marzo de este año. La última vez ocurrió en septiembre de 2009 y no volverá a ocurrir hasta octubre del año 2038.

Dicen algunos especialistas que los anillos de Saturno podrían desaparecer de manera efectiva y no solo óptica. Los fragmentos que lo componen están siendo absorbidos paulatinamente por el planeta mismo, y se calcula que en 300 millones de años esta formación podría haberse extinguido por completo.

Este año la periapsis ocurrió el 4 de enero a las 13:28 (tiempo universal coordinado) es decir, a las 7:28 de la mañana en la Ciudad de México. La periapsis es el punto más cercano entre nuestro planeta y el Sol en su órbita elíptica. A su paso por este punto el planeta se mueve a la mayor velocidad de su movimiento de traslación alrededor del Sol.

En contraposición, la apoapsis ocurrirá el 5 de julio a las 5:06 (tiempo universal coordinado), esto es 11:06 pm. La apoapsis es el punto más alejado de nuestra estrella y corresponde al momento en que el planeta se mueve con menor velocidad en su movimiento traslacional.

Estos son algunos de los fenómenos naturales que marcarán el curso de los días del año 2025 que está comenzando.

**\*GERARDO HERRERA CORRAL**  
Físico de la Universidad de Dortmund y del Cinvestav, es líder de los latinoamericanos en el CERN. Ha escrito diversos libros, entre ellos *Dimensión desconocida. El hiperespacio y la física moderna (Taurus, 2023)* y *Antimateria. Los misterios que encierra y la promesa de sus aplicaciones (Sexto piso, 2024)*.