

CIENCIA

**GLACIAR DEL JUICIO FINAL PUEDE COLAPSAR EN SÓLO CINCO AÑOS.** Científicos internacionales creen que el bloque de hielo que detiene el derretimiento del glaciar más ancho de la Antártida se romperá a más tardar en 5 años y si la plataforma helada se desprende generará un importante incremento del nivel del mar en todo el planeta.

EL POLO NORTE DE LA TIERRA SE ALEJA 23.5 GRADOS DEL SOL

# Solsticio de invierno, el fenómeno astronómico que trae consigo la noche más larga del año y el día más corto

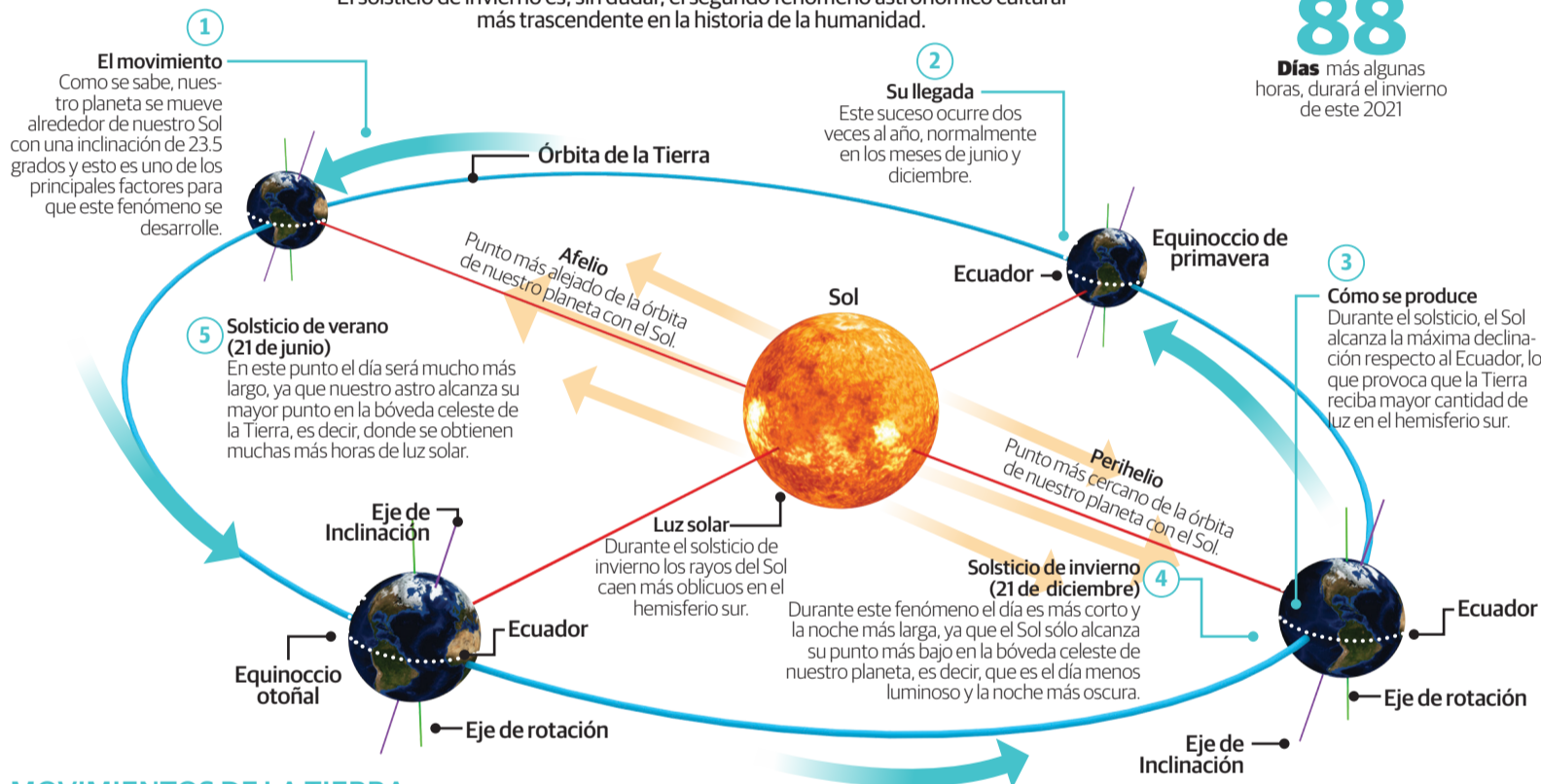
Gráficos **Ismael F. Mira, Roberto Alvarado y Luisa Ortega**

**HOY**, de acuerdo al Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) a las 09:59, hora del centro de México, comenzará la época más fría del año, tanto en la República como en el resto de países ubicados en el hemisferio norte y culmina con la llegada del equinoccio de primavera, exactamente el 20 de marzo de 2022 a las 10:33 de la mañana. Este fenómeno es conocido como solsticio

hiemal y es el día más corto y la noche más larga del año en el hemisferio boreal, mientras que en el austral, ocurre lo contrario; en este evento el polo norte de la Tierra se inclina hasta llegar a estar 23.5 grados más alejado del Sol, sin embargo, nuestro planeta no es el único donde ocurren solsticios y equinoccios, ya que es un evento que se presenta en todo planeta con un eje de rotación inclinado.

## CÓMO OCURRE

El solsticio de invierno es, sin dudar, el segundo fenómeno astronómico cultural más trascendente en la historia de la humanidad.



**88**  
Días más algunas horas, durará el invierno de este 2021

## TIPOS DE SOLSTICIOS

Son los momentos del año en los que el Sol alcanza su mayor declinación astronómica hacia el norte o el sur relativa al ecuador celestial.

**Solsticio de junio**  
El Sol y el cinturón de lluvias tropicales alcanza el cenit al mediodía sobre el Trópico de Cáncer y marca el inicio del verano en el hemisferio norte.

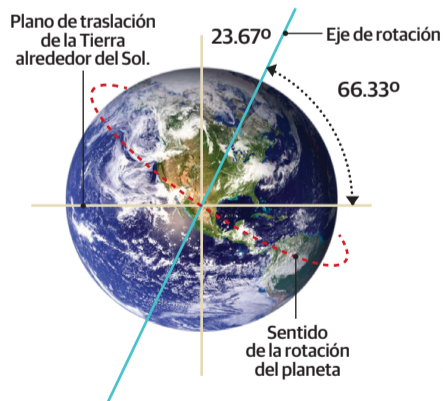


**Solsticio de diciembre**  
El Sol y el cinturón de lluvias tropicales alcanza el cenit al mediodía sobre el trópico de Capricornio y marca el inicio del verano en este hemisferio y del invierno en el norte.



## MOVIMIENTOS DE LA TIERRA

Nuestro planeta hace un movimiento de 23.67 grados en el que el polo norte se aleja del Sol, haciendo que la altura del astro sea más baja de lo normal.



**930**  
Millones de kilómetros tiene la órbita elíptica de la Tierra alrededor del Sol

De acuerdo a la mitología griega, el invierno se produce debido a la tristeza de Deméter (diosa de la naturaleza) por el rapto de su hija Perséfone, lo que causa las bajas temperaturas y la ausencia de vida y flora en la Tierra durante la época de invierno.

## ALGUNOS RITUALES

Las personas aplican liturgias para cargarse con las mejores energías durante la llegada del solsticio de invierno, algunas de las costumbres más comunes.

**Rama de pino o roble**  
Simbolizan la vida y la fuerza y se ata con un listón rojo a la hoja con el calendario de planes.

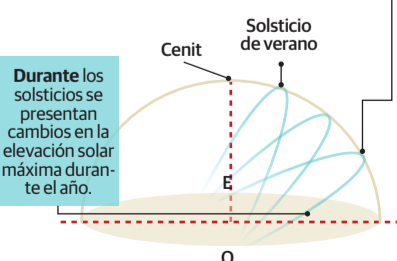
**Altar simbólico**  
Se construye para que guíe los deseos para el próximo año, con piñas de pino, hojas secas, velas o muérdago.

**Ordenar**  
Algunas personas renuevan espacios y depuran para dar cabida a nuevas energías.

**Infusiones de jengibre**  
Es depuradora, por lo que afirman que ayuda a mantenerse caliente.

**Figura de un sol**  
Consiste en dibujarla y ponerla en lugares abiertos para recibir el solsticio con energía.

**Solsticio de invierno**  
Cuando inicia este evento se registra el día más corto y a partir de esta fecha los días van alargándose hasta llegar al solsticio de verano, en donde se registra el día más largo.



## EN OTRAS PARTES DEL MUNDO

En diferentes partes de nuestro planeta, las personas realizan diferentes tradiciones, rituales o bien festivales para celebrar el solsticio.

**En Japón**  
El inicio del invierno se festeja con un réquiem o celebración litúrgica por los muertos, para conmemorar a Amaterasu, la diosa del sol.

**Toronto, Canadá**  
Celebran el Festival del Solsticio de Invierno con linternas, fuego y actuaciones para celebrar la noche más larga del año.

**Teherán, Irán**  
Es tradición consumir nueces y sandías la Noche de Yalda (21 de diciembre), considerada la noche más larga del año.

**Finlandia y Noruega**  
Realizan rituales de sacrificio en homenaje a Beive, la diosa del sol. Se sacrifican ciervos hembras de color blanco para que esta diosa retorne al mundo de los vivos.

**Brighton e Inglaterra**  
Se acostumbra quemar faroles de papel, como símbolo del fin de una época y el inicio de otra nueva.

**En Suecia**  
Se celebra la Fiesta de Luces, en honor a Santa Lucía. Se lleva a cabo una procesión acompañada de una personificación de Santa Lucía, con una corona de velas en su cabeza.

**En China**  
Se celebra durante el plazo del Dongzhi solar. Con esta celebración se esperan días con más horas de luz natural, fluyendo la energía positiva.

**Otros países**  
Se acostumbra festivales con diferentes nombres como: "Festival Hogmanay" (Edimburgo, Escocia), "Festival Junkanoo" (Nassau, Bahamas).