

Inicio del otoño 2018

Índice de contenidos

1. El inicio del otoño	2
2. Eclipses.....	3
3. Observación nocturna del cielo en otoño	3
4. Anuario	3
5. Cambio de hora.....	3

1. El inicio del otoño

El otoño de 2018 comenzará el 23 de septiembre a las 3h 54m hora oficial peninsular, según cálculos del Observatorio Astronómico Nacional (Instituto Geográfico Nacional - Ministerio de Fomento). Esta estación durará 89 días y 20 horas, y terminará el 21 de diciembre con el comienzo del invierno.

Los inicios de las estaciones se definen como aquellos instantes en los que la Tierra se encuentra en una determinada posición en su órbita alrededor del Sol. En el caso del otoño, esta posición es desde la que el centro del Sol, visto desde la Tierra, cruza el ecuador celeste en su movimiento aparente hacia el sur. Cuando esto sucede, la duración del día y la noche prácticamente coinciden, y a esta circunstancia se la llama también *equinoccio de otoño*. Cuando en el hemisferio norte empieza el otoño, en el hemisferio sur empieza la primavera.

Fechas posibles de inicio del otoño. El equinoccio de otoño puede darse a lo sumo en cuatro fechas distintas del calendario: los días 21, 22, 23 y 24 de setiembre, aunque durante el siglo XXI sólo se dará los días 22 y 23 de setiembre. El inicio más temprano sucederá el año 2096, y el inicio más tardío ocurrió el año 2003. Las variaciones de un año a otro son debidas al modo en que la duración de la órbita de la Tierra alrededor del Sol (conocida como año trópico) encaja en la secuencia de años bisiestos del calendario.

Acortamiento del día. El inicio del otoño es la época del año en que la longitud del día se acorta más rápidamente. A las latitudes de la península, el Sol sale por las mañanas más de un minuto más tarde que el día anterior, y por la tarde se pone más de un minuto antes. Por ello, al inicio del otoño, el tiempo en que el Sol está por encima del horizonte se reduce en casi tres minutos cada día.

Actividad solar. La actividad del Sol se caracteriza por la presencia en su superficie de manchas, fulguraciones y protuberancias, y en la Tierra, se aprecia en alteraciones en la propagación de las ondas de radio y en una mayor presencia de auroras polares. Esta actividad sigue un periodo de aproximadamente 11 años, y está asociada al ciclo magnético del Sol. Actualmente nos encontramos en el ciclo solar número 24 que comenzó en diciembre de 2008 y alcanzó su máximo durante la primavera del año 2014. Según las estimaciones realizadas por NOAA y Space Weather Prediction Center, durante el otoño el número de manchas solares seguirá decreciendo alcanzando valores entre 0 y 22. Gráficas con el número de manchas solares en los últimos años y predicciones de la evolución del ciclo 24 pueden encontrarse en:
<http://www.swpc.noaa.gov/products/solar-cycle-progression>

2. Eclipses

A lo largo del otoño no habrá ningún eclipse.

3. Observación nocturna del cielo en otoño

Visibilidad de los planetas. Tras la puesta de Sol, Marte y Saturno serán visibles todo el otoño, y Júpiter hasta mediados de noviembre. Al amanecer serán visibles Venus a partir de noviembre y Júpiter a partir de diciembre.

Fases de la Luna. La primera luna llena del otoño tendrá lugar el 25 de setiembre, y las dos siguientes sucederán el 24 de octubre y el 23 de noviembre. Las lunas nuevas del otoño tendrán lugar el 9 octubre, el 7 de noviembre, y el 7 de diciembre.

Lluvias de meteoros. La primera lluvia de meteoros importante del otoño es la de las *Dracónidas*, cuyo máximo se da hacia el 8 de octubre. Otra lluvia de meteoros popular en otoño es la de de las *Leónidas*, con máximo hacia el 17 de noviembre y que ocasionalmente llega a ser muy intensa. La lluvia más intensa del otoño suele ser la de las *Gemínidas*, cuyo máximo ocurre alrededor del 14 de diciembre.

Constelaciones. Alrededor de la estrella Polar se verán a lo largo de la noche el Cisne, Casiopea, la Osa Menor y la Jirafa. Las constelaciones eclípticas visibles en este periodo van de Capricornio a Virgo. Por encima de la eclíptica destacarán Pegaso y Andrómeda; por debajo, la Ballena y Orión, así como las estrellas Sirio y Proción.

4. Anuario

Para mayor información sobre los fenómenos astronómicos del año se recomienda consultar el [Anuario astronómico](#), que publica el Instituto Geográfico Nacional.

5. Cambio de hora

Como es habitual, el horario de verano termina el último domingo de octubre. A las 3 de la madrugada hora peninsular del domingo 28 de octubre habrá que retrasar el reloj hasta las 2 (las 2 de la madrugada en Canarias pasarán a ser la 1). Ese día por tanto tendrá oficialmente una hora más.