

Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía



El trío ibérico de eclipses 2026-27-28

Información clave para autoridades locales, autonómicas y estatales

- En los años 2026, 2027 y 2028 tres eclipses solares atravesarán el territorio español.
- Cabe esperar gran afluencia de público, tanto de España como de otros lugares.
- Estos fenómenos supondrán un desafío desde varios puntos de vista: turismo, transportes, educación, divulgación científica, protección civil.

La Comisión Nacional del Eclipse, un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía, cuenta con una red de representantes locales y autonómicos disponibles para asesorar a las autoridades de las distintas administraciones.

Contenido	Pág.
1. Información básica sobre tipos de eclipses de Sol	1
1.1. Un eclipse solar total y el territorio	2
1.2. Un eclipse anular y el territorio	2
2. Los retos que planteará el trío de eclipses 2026-27-28	3
3. Datos concretos sobre cada eclipse	4
3.1. El eclipse solar total del 12 de agosto de 2026	5
Мара	6
3.2. El eclipse solar total de 2 de agosto de 2027	7
Мара	8
3.3. El eclipse solar anular del 2 de enero de 2018	9
Мара	10
4. Composición de la Comisión Nacional del Eclipse	11

1. Información básica sobre tipos de eclipses de Sol

- Cuando la Luna pasa por delante del Sol y lo oculta se pueden producir eclipses solares de dos tipos: los totales y los anulares.
- En un eclipse total, la Luna llega a tapar completamente el disco solar durante algunos minutos. Durante la totalidad, alrededor de la Luna se ven las capas exteriores de la atmósfera del Sol, la corona solar.
- En un eclipse anular, la Luna no se ve lo bastante grande como para cubrir el Sol entero y llega acubrir solo su parte central, de modo que queda un anillo completo del disco solar visible a su alrededor.

Los eclipses de 2026 y 2027 serán totales, mientras que el de 2028 será anular

Comisión Nacional del Eclipse

Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía



1.1. Un eclipse solar total y el territorio

- Un eclipse solar total solo se ve como total desde una franja estrecha de territorio, la llamada *banda de totalidad*, que tiene a lo sumo algo más de cien kilómetros de anchura. El centro de esta banda se llama *línea de centralidad* y recorre los lugares desde lo que el el eclipse dura más tiempo.
- Quienes quieran observar el eclipse total se desplazarán a la banda de totalidad.
- Es de esperar que la mayor parte de la gente quiera congregarse lo más cerca posible de la línea de centralidad.
- A ambos lados de la banda de totalidad se extiende un territorio muy amplio desde el cual el eclipse se ve como parcial (la Luna tapa solo una parte del disco solar).
- Hay que utilizar protección (gafas de eclipse, filtros adecuados) para mirar al Sol en todo momento durante el eclipse, salvo en los breves minutos que dure la fase total.

La población debe recibir información fiable sobre los daños oculares que puede causar mirar al Sol sin protección

1.2. Un eclipse anular y el territorio

- Un eclipse solar anular solo se ve como anular desde una franja estrecha de territorio, la llamada *banda de anularidad*, que tiene a lo sumo algo más de cien kilómetros de anchura. El centro de esta banda se llama *línea de centralidad* y recorre los lugares desde lo que el el eclipse anular dura más tiempo.
- Quienes quieran observar el eclipse anular se desplazarán a la banda de anularidad.
- Es de esperar que la mayor parte de la gente quiera congregarse lo más cerca posible de la línea de centralidad.
- Un eclipse anular es mucho menos llamativo que uno total, y atraerá a menos público.
- A ambos lados de la banda de anularidad se extiende un territorio muy amplio desde el cual el eclipse se ve como parcial (la Luna tapa solo una parte del disco solar).
- Hay que utilizar protección (gafas de eclipse, filtros adecuados) para mirar al Sol en todo momento durante un eclipse anular, porque siempre hay a la vista alguna porción del disco solar sin cubrir.

Comisión Nacional del Eclipse

Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía



2. Los retos que planteará el trío de eclipses 2026-27-28

2.1. Turismo

- Se prevé que mucho público, tanto de España como de otros países, se desplace a las zonas desde las que ser verán mejor los eclipses.
- Esto supone un reto obvio desde el punto de vista turístico, pero también una oportunidad, si se tiene capacidad para fomentar y adecuar una oferta versátil que aproveche estos eventos y sobreviva después.

2.2. Transportes

- Se producirán muchos desplazamientos en vehículos privados hacia las zonas de mejor visibilidad de los eclipses.
- Serán necesarios dispositivos especiales de tráfico en las zonas afectadas, tanto para la ida como para el regreso.

2.3. Educación y divulgación

- El sistema educativo puede servir como canal para comunicar a la población cómo observar los eclipses de manera segura.
- Puede preverse el aprovechamiento educativo y didáctico de los fenómenos.
- Los centros de divulgación científica (museos de ciencia, planetarios) y las asociaciones de astronomía no profesional organizarán actividades divulgativas.
- Los eclipses ofrecen oportunidades inmejorables para emprender proyectos de ciencia ciudadana.
- La Comisión Nacional del Eclipse estudiará cómo garantizar la disponibilidad y distribución de medios de protección (gafas de eclipse, filtros, otros dispositivos).

2.4. Protección civil

- Riesgos relacionados con la observación del Sol de manera no segura (véase el apartado de educación y divulgación).
- Riesgos asociados al desplazamiento masivo de personas en vehículos privados a y desde zonas concretas del territorio, a menudo carentes de la infraestructura vial y de aparcamiento necesaria. En el caso del <u>eclipse solar total del 21 de agosto de 2017</u> en EE. UU. se estima que se desplazaron a la línea de totalidad unos siete millones de personas. No cabe esperar movimientos tan enormes en nuestro caso, pero sin duda tendremos situaciones de tráfico, alojamiento y seguridad excepcionales.
- Riesgos de incendio: eclipses en verano y en zonas rurales.

Habrá que montar dispositivos especiales de tráfico para gestionar los desplazamientos en cada uno de los eclipses

Comisión Nacional del Eclipse

Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía



3. Datos concretos sobre cada eclipse

Cada uno de los tres eclipses es distinto y, sobe todo, afecta a partes diferentes del territorio. El recorrido de las bandas de totalidad o anularidad es:

- Total 12 agosto 2026: al atardecer, Asturias-Soria-Castellón-Mallorca
- Total 02 agosto 2027: por la mañana, Estrecho, mar de Alborán
- Anular 26 enero 2028: casi al anochecer, Sevilla, Córdoba, Albacete, Valencia

Para cada eclipse ofrecemos un mapa general y un enlace en el que se pueden ampliar los detalles tanto como se desee.

Para interptretar estos mapas hay que tener en cuenta estas indicaciones:

- Las bandas de totalidad o anularidad aparecen bordeadas en rosa y sombreadas en el interior.
- Las líneas de centralidad constan en azul claro.
- Dentro de las bandas sombreadas es donde se concentrará el público, con tendencia a preferir los lugares más próximos a las líneas de centralidad.
- Los tres eclipses se verán como parciales desde los lugares de la península Ibérica situados fuera de las bandas de totalidad o anularidad: también ahí serán necesarias medidas de protección ocular para quien quiera observar los fenómenos.

Comisión Nacional del Eclipse

Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía



3.1. Eclipse total de Sol del 12 de agosto de 2026

- La banda de totalidad elude el territorio de Portugal.
- A Iberia llega la parte final del fenómeno, hasta el punto de que en Baleares el evento termina casi justo a la puesta de Sol.
- Aun así, la península Ibérica será el mejor lugar del mundo para ver el eclipse, por lo que cabe esperar que acuda bastante público internacional.

Algunas localidades dentro de la banda de totalidad (aunque no necesariamente bien centradas):

A Coruña, Lugo, Oviedo, Gijón, Santander, Bilbao, León, Ponferrada, Burgos, Palencia, Valladolid, Soria, Aranda de Duero, Logroño, Vitoria, Zaragoza, Teruel Cuenca, Castellón, Valencia, Tarragona, las islas Baleares completas.

La línea de centralidad (óptima para la observación), pasa muy cerca de estas localidades: Avilés, Oviedo, Aranda de Duero, Soria, Peñíscola, Palma de Mallorca

Horario de verano (UTC +2):

Numancia	Inicio parcial	Inicio total	Fin total	Fin parcial
1 m 44 s	19:35	20:29	20:31	21:22*

^{*} El Sol se pone a las 21:16

Peñíscola	Inicio parcial	Inicio total	Fin total	Fin parcial
1 m 40 s	19:37	20:31	20:32	21:23*

^{*} El Sol se pone a las 21:00

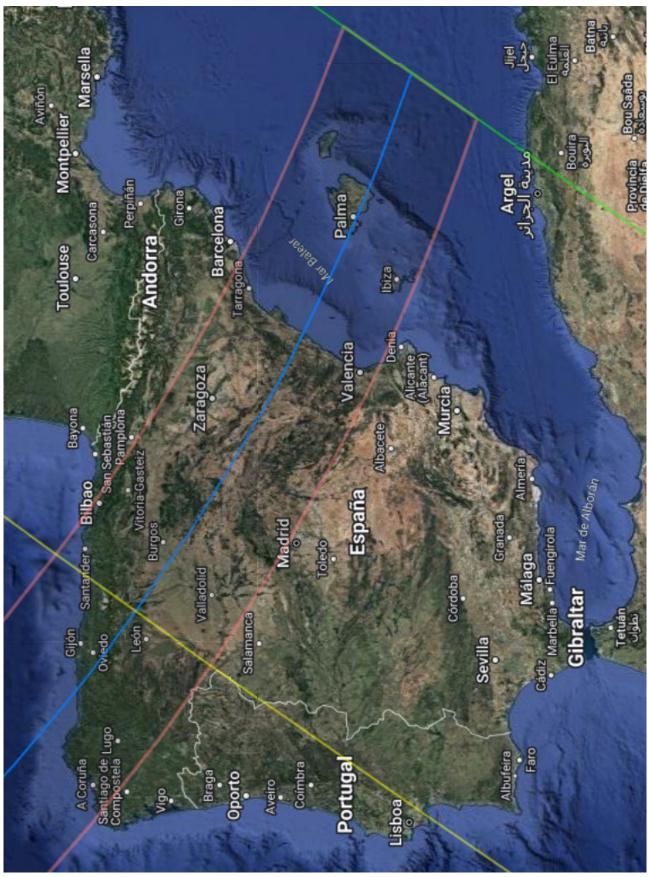
Un eclipse para la España vaciada

En la página siguiente ofrecemos un mapa general del eclipse total del 12 de agosto de 2026. Se pueden explorar los detalles en la cartografía interactiva:

http://xjubier.free.fr/en/site pages/solar eclipses/
TSE 2026 GoogleMapFull.html

Comisión Nacional del Eclipse Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía





Comisión Nacional del Eclipse

Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía



3.2. Eclipse total de Sol del 2 de agosto de 2027

- El mejor lugar del mundo para ver este eclipse será Egipto
- Aun así, vendrá bastante público a la zona del Estrecho
- Es un eclipse muy largo, cinco minutos de totalidad
- Se pueden esperar grandes aglomeraciones porque la zona de tierra desde la que se ve el eclipse es muy reducida: el extremo peninsular desde Jerez de la Frontera hacia el sur
- Habrá astroturistas que quieran pasar a Marruecos para verlo
- Se verá marginalmente en la costa del Sol y en la costa de Almería
- La banda de totalidad viene de Madeira y pasa por el estrecho. Cubre bien Ceuta, Melilla, Gibraltar, Tarifa. Es muy temprano por la mañana.

Algunas localidades dentro de la banda de totalidad (aunque no necesariamente bien centradas):

Jerez de la Frontera, Cádiz, San Fernando, Tarifa, Gibraltar, Alcalá de los Gazules, Ronda, Marbella, Estepona, Algeciras, Ceuta, Tánger, Tetuán, Alhucemas, Málaga, Motril, Melilla, Nador, Alborán, El Ejido.

Línea de centralidad (óptima para la observación), pasa muy cerca de estas localidades: Tánger (Marruecos), Ceuta, Rincón (Marruecos).

Horario de verano (UTC+2):

Mar de Alborán*	Inicio parcial	Inicio total	Fin total	Fin parcial
4 m 58 s	09:42	10:47	10:52	12:04

* Al norte de Melilla

Punta Paloma	Inicio parcial	Inicio total	Fin total	Fin parcial
4 m 33 s	09:41	10:45	10:50	12:00

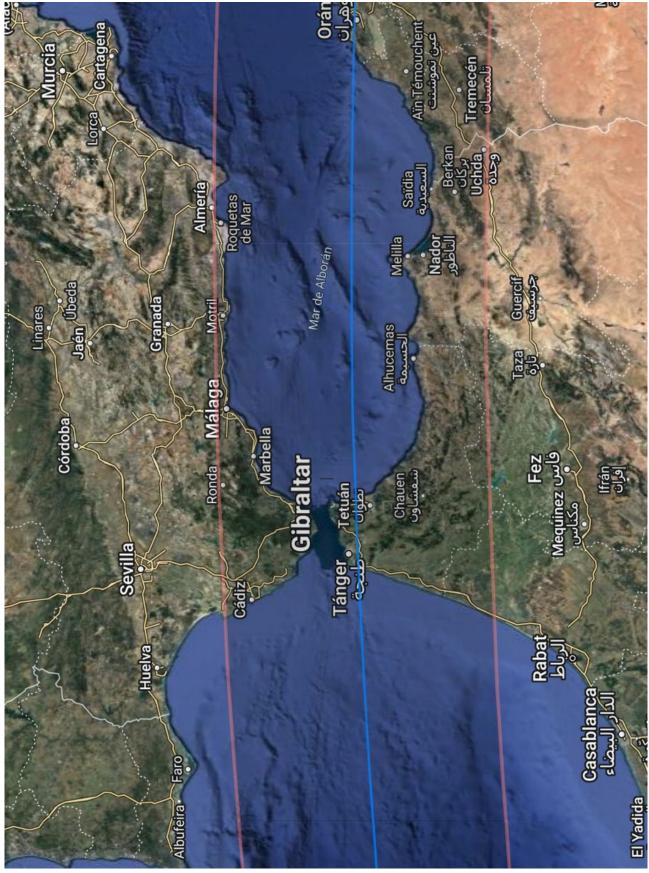
Congestionará el Campo de Gibraltar

En la página siguiente consta el mapa general del eclipse total del 2 de agosto de 2027. Se puede consultar la cartografía detallada en este enlace:

http://xjubier.free.fr/en/site pages/solar eclipses/TSE 2027 Googl eMapFull.html

Comisión Nacional del Eclipse Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía





Comisión Nacional del Eclipse

Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía



3.3. Eclipse anular de Sol del 26 de enero de 2028

- Ocurre tarde
- Al ser enero, es más probable el mal tiempo
- Es anular y viene de las Galápagos, Colombia, Guayanas, Madeira, hasta la península Ibérica

Algunas localidades dentro de la banda de anularidad (aunque no necesariamente bien centradas):

Faro (Portugal), Beja (Portugal), Tavira (Portugal), Huelva, Sevilla, Cádiz, Marbella, Córdoba, Málaga, Granada, Jaén, Ciudad Real, Toledo, Cuenca, Albacete, Murcia, Alicante, Teruel, Castellón, Tarragona, islas de Ibiza y Formentera.

Línea de centralidad (óptima para la observación), pasa muy cerca de estas localidades: Sevilla, Córdoba, Albacete, Valencia.

Horario de invierno (UTC+1):

Córdoba	Inicio parcial	Inicio anular	Fin anular	Fin parcial
7 m 13 s	16:36	17:53	18:00	19:07*

^{*} Puesta de Sol a las 18:35

El menos atractivo del trío, por su carácter anular y por suceder en enero

La página siguiente muestra un mapa general del eclipse anular del 26 de enero de 2028. La cartografía detallada puede consultarse en este enlace:

http://xjubier.free.fr/en/site pages/solar eclipses/ ASE 2028 GoogleMapFull.html

Comisión Nacional del Eclipse Un grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Astronomía









4. Composición de la Comisión Nacional del Eclipse

David Galadí Enríquez	Coordinador, nodo español de la Oficina para la Divulgación de la Astronomía de la Unión Astronómica Internacional		
Rafael Bachiller García	Enlace con la Comisión Nacional de Astronomía		
Inmaculada Aguilar Nácher	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología		
Joaquín Álvaro Contreras	Federación de Asociaciones Astronómicas de España		
Javier Armentia Fructuoso	Colectivo Tecnoplanetario		
Luis Bellot Rubio	Instituto de Astrofísica de Andalucía (CSIC)		
Sandra Benítez Herrera	Agencia Espacial Europea		
Ángel Gómez Roldán	Revista Astronomía		
Iñaki Ordóñez Etexeberria	Sociedad Española de Astronomía		
Antonio Ángel Pazos García	Real Observatorio de la Armada		
Luisa Valdivielso Casas	Centro de Estudios de la Física del Cosmos de Aragón		
Antonia Varela Pérez	Fundación Starlight		
Juan Ángel Vaquerizo Gallego	Nodo español de la Oficina para la Educación en Astronomía de la Unión Astronómica Internacional		
Eva Villaver Sobrino	Agencia Espacial Española		