



SECRETARÍA DE ESTADO DE
SANIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD
PÚBLICA Y EQUIDAD EN SALUD

**Centro de Coordinación de Alertas y
Emergencias Sanitarias**

EVALUACIÓN RÁPIDA DE RIESGO

Evaluación rápida de riesgo para España del “Trío de Eclipses” 2026-2028

18 de mayo de 2026

Resumen de la situación y conclusiones

Entre 2026 y 2028, España será escenario de tres eclipses solares consecutivos: 12 de agosto de 2026 (total), 2 de agosto de 2027 (total) y 26 de enero de 2028 (anular). Se trata de una secuencia excepcional tras más de un siglo sin eclipses totales visibles desde la península ibérica (1912) y desde 1959 en territorio español (Islas Canarias). La singularidad del evento y experiencias similares previas en otras zonas del mundo, demuestra el interés social que generan dichos eventos, anticipándose una alta afluencia de población, tanto nacional como internacional, a las zonas de observación.

En términos sanitarios y operativos, el fenómeno no implica riesgos directos, pero sí riesgos indirectos derivados de la observación inadecuada del sol, de picos de movilidad y aglomeraciones, y de factores ambientales propios de las fechas (temperaturas extremas, presencia de vectores, etc). Asimismo, en contextos de alta concurrencia, se considera conveniente promover entornos seguros y respetuosos, con atención a posibles situaciones de violencia sexual.

La evaluación realizada integra estos factores y la evidencia disponible para caracterizar la exposición y la posible carga asistencial en enclaves de alta concurrencia, teniendo en cuenta además la variabilidad territorial (accesibilidad, recursos y respuesta de equipos sanitarios). Este documento presenta una evaluación rápida de los riesgos para la salud pública asociados a este evento, estructurada por ámbitos, estableciéndose recomendaciones para cada uno de ellos.

Justificación de la evaluación de riesgo

La última vez que se pudo observar un eclipse total de Sol en España fue en 1959, y únicamente desde las Islas Canarias. Para encontrar un eclipse total de Sol visible desde la península ibérica hay que remontarse aún más, hasta el año 1912 (1). El último eclipse total de Sol fue en 2024, observable desde México, Estados Unidos de América y Canadá. En Europa, el último tuvo lugar en las Islas Feroe (Dinamarca) y en la Isla Spitsbergen (Noruega) en 2015 (2).

La prolongada ausencia de eventos similares ha despertado una notable expectación por el denominado “Trío de Eclipses” 2026-2028 (tabla 1), que previsiblemente atraerá a un elevado número de personas, tanto nacionales como extranjeras, a distintos puntos de la geografía nacional para su observación.

Aunque estos eventos no suponen, por sí mismos, una alteración significativa de la actividad habitual de la población, su carácter extraordinario hace necesario llevar a cabo una evaluación de riesgos (1).

Tabla 1. Fechas del “Trío de Eclipses”

12 de agosto de 2026	Eclipse total de Sol
2 de agosto de 2027	Eclipse total de Sol
26 de enero de 2028	Eclipse anular de Sol

Este documento ha sido elaborado por:

Ministerio de Sanidad. Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud:

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias.: Pedro Ignacio Rodríguez Márquez¹, Lucía Clemente Bermúdez¹, Héctor Sánchez Herrero, Vanessa Pachón Olmos, Bernardo Rafael Guzmán Herrador, Sonia Fernández Balbuena, María José Sierra Moros², Fernando Simón Soria³.

Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral: Marian Mendoza García, Marina Morales Ibor, Laura Gómez González, María Paloma Sanz Cameno⁴

Subdirección General de Calidad Asistencial: Ciara Marrero Rodríguez, María del Rosario Fernández García

Subdirección de Promoción y Prevención de la Salud, Área de Programas de Vacunación: Marta Soler Soneira, Carmen Olmedo Lucerón.

División de control de VIH, ITS, hepatitis virales y tuberculosis: Juan Hoyos

Otros expertos y filiación:

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN): Ana María López-Santacruz Serraller, Agustín Palma Barriga

Ministerio de ciencia, innovación y universidades. Instituto de salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología: Asunción Díaz

Especialistas de la Sociedad Española de Oftalmología.

Alfredo García Layana⁵; José Ignacio Fernández-Vigo⁶; Maximino José Abrales López-Veiga⁷

¹Médico interno residente de medicina preventiva y salud pública. ²CIBER de Enfermedades infecciosas (CIBERINFEC). ³CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP) ⁴Técnico superior de apoyo, contratada por Tragsatec a través de encomienda del Ministerio de Sanidad. ⁵Médico especialista en oftalmología. Director del Departamento de Oftalmología de la Clínica Universidad de Navarra. Catedrático de Oftalmología de Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra. ⁶Médico especialista en oftalmología. Dpto de Retina, Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Centro Internacional de Oftalmología Avanzada, Madrid. Profesor asociado de Medicina, Universidad Complutense de Madrid. ⁷Presidente de la Sociedad Gallega de Oftalmología. Profesor Asociado de Ciencias de la Salud del área de conocimiento de Oftalmología. Universidad de Santiago de Compostela. Unidad de Retina Médica y Diabetes Ocular. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago. Unidad de Mácula, Retina y Vítreo. Instituto Oftalmológico Gómez-Ulla.

Información del evento

Se denomina eclipse solar al fenómeno por el que la Luna oculta total o parcialmente la luz del Sol entre este y el observador. Anualmente, se producen al menos dos eclipses solares a nivel global. Según el grado de ocultación, pueden ser totales, anulares o parciales.

En España, el último eclipse total de Sol visible se produjo en 1959 y solo pudo observarse desde las Islas Canarias; para encontrar un eclipse total de Sol visible desde la península ibérica hay que remontarse a 1912. El último eclipse total de Sol en Europa fue en 2015 en las Islas Feroe (Dinamarca) e Isla Spitsbergen (Noruega).

Entre 2026 y 2028 tendrá lugar una secuencia excepcional de tres eclipses solares, dos totales y uno anular, con fechas 12 de agosto de 2026, 2 de agosto de 2027 y 26 de enero de 2028. La visibilidad y hora dependerá de la ubicación dentro del territorio y puede consultarse en el portal oficial del Instituto Geográfico Nacional (IGN): <https://eclipses.ign.es/home.html> (1,3).

Dada su singularidad, es previsible una alta demanda de observación y desplazamientos hacia las zonas de mejor visibilidad, tanto de población residente como de visitantes internacionales. La experiencia de Estados Unidos, con eventos similares en 2017 y 2024 (2), resulta ilustrativa: se estima que en 2017 aproximadamente el 88 % de los adultos siguió el eclipse, ya fuera en directo o a través de medios electrónicos, convirtiéndolo en uno de los eventos más vistos, por delante de otros eventos de naturaleza científica, de entretenimiento o deportivo (4). Aproximadamente 20 millones de personas (de una población de 338 millones de personas) viajaron fuera de su área de residencia para observarlo. Los datos disponibles reflejan importantes congestiones de tráfico en distintos puntos tras el eclipse de 2017, con retenciones que se prolongaron durante horas (5). En términos de seguridad vial, se observó un aumento en el número de accidentes mortales en torno al evento con riesgos relativos similares al de grandes festividades (6).

Por tanto, el eclipse no constituye solo un fenómeno astronómico, sino que tiene una dimensión social y operativa. Este documento presenta una evaluación rápida del riesgo estructurada por ámbitos, enfocados en el ámbito de la Salud Pública.

Riesgo de lesión retiniana por observación solar directa/inadecuada

Uno de los principales riesgos durante un eclipse solar es la lesión retiniana potencialmente irreversible que se produce al mirar el Sol directamente sin protección adecuada. El daño obedece, fundamentalmente, a un mecanismo fototóxico (o fototraumático) desencadenado por la exposición a radiación de longitudes de onda cortas, que provoca fotorretinitis o retinopatía solar con afectación preferente en las capas más externas. La lesión puede producirse con distintos niveles de luminancia; cuando esta disminuye, el umbral lesivo se alcanza con exposiciones más largas, y a la inversa.

Las manifestaciones clínicas más habituales incluyen escotoma central, disminución de la agudeza visual, fotofobia, metamorfopsias y discromatopsia (7,8). El daño puede producirse sin dolor, favoreciendo la sobreexposición inadvertida, y una vez establecido es probablemente irreversible, por lo que la prevención resulta imprescindible.

Riesgos derivados de la concentración de personas

Los eventos multitudinarios pueden suponer un riesgo para la salud pública debido a la elevada densidad de población, la movilidad de los asistentes y la posible sobrecarga de los servicios sanitarios y sociales (9). España es un país con una alta afluencia turística durante todo el año y, especialmente, en los meses de verano, por lo que la presencia de grandes concentraciones de personas no es un fenómeno inusual. Sin embargo, las características específicas del evento objeto de esta evaluación hacen probable la aparición de concentraciones en zonas menos habituales y, en algunos casos, con menor disponibilidad de recursos para su acogida. Esta redistribución espacial de la afluencia puede modificar los riesgos asociados a la presencia de turistas en otras ocasiones. A continuación, se detallan los riesgos más relevantes:

1. Enfermedades prevenibles mediante vacunación

Las concentraciones de personas pueden aumentar el riesgo de brotes de enfermedades prevenibles por vacunación (10). Aquellas personas que tengan previsto asistir a algún evento organizado o zonas con grandes aglomeraciones, deberán revisar con antelación su calendario de vacunación y consultar con un profesional sanitario para valorar si es necesario iniciar o completar alguna pauta vacunal, o recibir dosis de recuerdo cuando estén indicadas en función de la edad, el lugar de residencia, los problemas de salud subyacentes y el estado de vacunación previo. Los ambientes de grandes aglomeraciones favorecen la transmisión de ciertas enfermedades, como por ejemplo meningitis, sarampión, difteria, tosferina o COVID-19 (11). Además, conviene resaltar el riesgo de tétanos asociado a heridas o lesiones accidentales que pudieran producirse, así como el de enfermedades transmisibles por contacto estrecho en el contexto de relaciones sexuales, como mpox, hepatitis A o virus del papiloma humano (VPH).

Para más información sobre el Programa de Vacunación del Ministerio de Sanidad, consulte:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/home.htm>

2. Enfermedades Respiratorias

Los eventos multitudinarios favorecen la transmisión de enfermedades respiratorias, incluyendo la COVID-19, la gripe y otros virus respiratorios, así como enfermedades prevenibles por vacunación como el sarampión (12).

Aunque cualquier persona puede contraer estas infecciones, algunos grupos presentan mayor riesgo de desarrollar enfermedad grave, como las personas mayores, las mujeres embarazadas, las personas inmunodeprimidas y aquellas con enfermedades crónicas.

En la página web del Centro Nacional de Epidemiología (CNE), se puede encontrar información actualizada sobre el Sistema de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (SiVIRA).

Disponible en:

<https://cne.isciii.es/es/servicios/enfermedades-transmisibles/enfermedades-a-z/gripe-covid-19-y-otros-virus-respiratorios>

3. Exposición al sol y aumento de temperaturas

El calor extremo y la exposición al sol constituyen uno de los principales riesgos en eventos multitudinarios al aire libre, pudiendo provocar golpes de calor, deshidratación, quemaduras solares, agotamiento, descompensación de enfermedades crónicas, así como un aumento de la demanda asistencial¹.

Durante los meses de verano, en España se registran temperaturas elevadas que pueden suponer un riesgo significativo para la salud, especialmente en episodios de olas de calor. En este contexto, el Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperatura sobre la Salud se activa anualmente entre mayo y septiembre, con el objetivo de prevenir los efectos adversos del calor sobre la salud de la población, especialmente en los colectivos más vulnerables (13).

Asimismo, en el marco de este Plan, se encuentra disponible un servicio de información de temperaturas y niveles de riesgo, que permite recibir avisos diarios sobre los niveles de riesgo por calor en función de la zona de meteosalud, facilitando la adopción temprana de medidas preventivas frente a las altas temperaturas.

Disponible en:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadAmbiental/riesgosAmbientales/calorExtremo/publicaciones/home.htm>

Por otra parte, además de las anteriormente mencionadas afecciones oculares, el exceso de exposición a la radiación ultravioleta procedente del sol puede provocar numerosos efectos adversos para la salud, a corto, medio y largo plazo, tales como quemaduras, fotosensibilidad cutánea, alteraciones inmunológicas, envejecimiento prematuro y cáncer de piel, como se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadAmbiental/riesgosAmbientales/ultravioleta/home.htm>.

Asimismo, es importante tener muy en cuenta la influencia de ciertos factores individuales que pueden aumentar el impacto de la exposición ultravioleta en la salud, como el fototipo de piel (más información en: <https://www.contraelcancer.es/es/todo-sobre-cancer/prevencion/evita-exposicion-sol/conoce-tu-piel>), edad, estado inmunológico del individuo y el uso de determinados medicamentos, así como otros factores medioambientales que pueden afectar la exposición ultravioleta como la estación del año, franja horaria de exposición, altitud, ozono, y tipo de superficie terrestre que, en ciertas circunstancias, puede reflejar gran parte de la radiación solar. Sin embargo, y a pesar de que la mayoría de los efectos son acumulativos, es

importante destacar que pueden ser ampliamente evitables (ver apartado correspondiente, “Recomendaciones”).

En los eventos al aire libre, el riesgo puede aumentar debido a la exposición prolongada al sol, la alta densidad de personas, el acceso limitado a zonas de sombra o puntos de hidratación, el consumo de alcohol u otras sustancias psicoactivas y la realización de actividad física intensa. Estos factores pueden afectar especialmente a los grupos más vulnerables, entre los que se encuentran las personas mayores, lactantes, menores de edad y mujeres gestantes, así como quienes padecen enfermedades crónicas y las personas que consumen alcohol u otras sustancias psicoactivas.

4. Enfermedades transmitidas por vectores

En España existe riesgo de enfermedades transmitidas por vectores, especialmente durante los meses cálidos y en zonas rurales, periurbanas o con presencia de agua estancada. En el contexto de eventos al aire libre en entornos naturales, este riesgo puede verse incrementado debido a la mayor exposición de la población y a la movilidad de personas.

Entre las enfermedades transmitidas por mosquitos, destaca el virus del Nilo Occidental, que en los últimos años ha provocado casos autóctonos en España. También deben considerarse el dengue y el chikungunya, generalmente asociados a casos importados, aunque existe riesgo de transmisión local en áreas donde está presente el mosquito vector *Aedes albopictus*.

En cuanto a las enfermedades transmitidas por garrapatas, la más frecuente en España es la enfermedad de Lyme. Asimismo, es relevante mencionar la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, de baja incidencia, pero de elevada gravedad.

El riesgo varía en función de la localización geográfica, la estacionalidad y la presencia de vectores competentes. Más información sobre vectores en el siguiente enlace:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadAmbiental/riesgosAmbientales/vectores/divulgacion/home.htm>

Para obtener información actualizada sobre la presencia de vectores y colaborar en su vigilancia, existen aplicaciones dirigidas a la ciudadanía como Mosquito Alert y Garrapata Alert.



Mosquito Alert, disponible en: <https://www.mosquitoalert.com/>



Garrapata Alert, disponible para Google Play y App Store: <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.gob.garrapata&hl=en-US&pli=1> y <https://apps.apple.com/dm/app/garrapata-alert/id6755817736>

5. Infecciones de Transmisión Sexual

Contextos de alta densidad de población pueden favorecer conductas de riesgo en el contexto de las relaciones sexuales, lo que incrementa la probabilidad de transmisión de infecciones de transmisión sexual (ITS). Entre ellas se encuentran la clamidia, el VPH, la gonorrea, la sífilis, el linfogranuloma venéreo y la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Otras infecciones como las hepatitis víricas (A, B y C) y mpox también pueden transmitirse en el contexto de relaciones sexuales(14).

Si no se tratan, las ITS pueden causar complicaciones graves a largo plazo y/o requerir tratamiento de por vida.

Para más información sobre prevención y cuidado, consulte la web del Ministerio de Salud: <https://www.sanidad.gob.es/areas/DCVIHT/ITS/hojasInformativas.htm>

6. Alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas/drogas

El consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas puede incrementar el riesgo de siniestros, lesiones, violencia, conductas de riesgo y problemas de salud agudos, así como dificultar la gestión de emergencias y la respuesta sanitaria.

El consumo de alcohol y otras drogas puede afectar a la percepción, la coordinación y la capacidad de juicio, aumentando el riesgo de caídas, siniestros, conductas sexuales de riesgo y conflictos interpersonales. Además, en condiciones de altas temperaturas, puede favorecer la deshidratación, el golpe de calor, la hipotensión y la pérdida de conocimiento. Según la Dirección General de Tráfico, la única tasa de alcoholemia segura para la conducción es 0,0 g/l (15). Así mismo, debe tenerse en cuenta que el consumo de alcohol mezclado o en combinación con bebidas energéticas conduce a estados subjetivos alterados que, entre otros efectos, incluyen una disminución de la percepción de intoxicación etílica por lo que también deben evitarse (16).

En relación con el tabaco, su consumo y la exposición al humo ambiental se asocian a efectos adversos para la salud, especialmente respiratorios y cardiovasculares. En espacios concurridos, puede contribuir al empeoramiento de la calidad del aire y afectar a personas vulnerables. Asimismo, especialmente en épocas estivales, es preciso tener en cuenta el riesgo de incendio por colillas mal apagadas y los riesgos derivados de ello a la población.

Para ampliar información y obtener materiales de descarga consultar la [web de prevención del consumo de alcohol](#), de [tabaco](#) y del [Plan Nacional Sobre Drogas](#).

7. Seguridad alimentaria

La singularidad de este tipo de fenómenos propicia que las personas se desplacen al campo y zonas rurales donde se favorece la visualización del eclipse, así como que se puedan producir acumulaciones de personas en las zonas y comarcas de mejor visibilidad. Asimismo, confluye la circunstancia de que 2 de los 3 eclipses serán en agosto, con lo que las altas temperaturas son un elemento importante a tener en cuenta en el contexto de la seguridad alimentaria.

Las anteriores circunstancias pueden favorecer que se produzcan casos y brotes de intoxicación alimentaria. Por tanto, resulta importante recordar a la ciudadanía aspectos básicos de higiene y seguridad alimentaria sobre los que la AESAN ya ha elaborado infografías divulgativas y mensajes en redes sociales, y que, a los efectos de este documento, cabe mencionar:

- Comer seguro al aire libre. Las bacterias también se van de picnic (más información en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad_alimentaria/triptico_picnic_barbacoas.pdf).
- Lee y respeta lo que dice la etiqueta (más información en: <https://www.dsca.gob.es/es/publicacion/lee-respeta-dice-etiqueta>).
- Consejos para prevenir la toxiinfección alimentaria por Escherichia coli productora de toxinas Shiga (STEC) (más información en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad_alimentaria/STEC.pdf).
- Las Cinco Claves de la Seguridad Alimentaria (más información en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad_alimentaria/cinco_claves.pdf).
- Recomendaciones sobre el consumo de bebidas energéticas (más información en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/para_consumidor/recomendaciones_consumo_bebidas_energeticas.pdf | <https://www.youtube.com/watch?feature=shared&v=a1O6jZw5fcl>).

Asimismo, la AESAN tiene prevista la realización de una campaña de comunicación en verano sobre venta ambulante de alimentos, como respuesta a los brotes de transmisión alimentarios recientes asociados a este tipo de eventos, especialmente en meses de elevadas temperaturas.

Por otro lado, la red de alertas alimentarias se mantiene constantemente activa para monitorizar y actuar ante cualquier evento relacionado con la seguridad alimentaria que pueda ocurrir.

8. Otros riesgos

Durante la observación de eclipses pueden producirse riesgos adicionales incluyendo caídas, golpes, accidentes de tráfico, incrementos puntuales de la contaminación del aire por tráfico congestionado, situaciones en las que se supera el aforo, estampidas o aplastamiento, asociados a desplazamientos y concentración de personas en espacios no preparados. La afluencia masiva a entornos naturales y rurales requiere una planificación específica de gestión de residuos temporales y provisión de servicios de saneamiento (baños químicos, etc.) para prevenir focos de insalubridad y proteger el ecosistema local. Muchos de los lugares con mejores condiciones de visibilidad pueden situarse en entornos rurales o poco accesibles, donde la disponibilidad de recursos sanitarios es limitada. Esto puede traducirse en tiempos de respuesta más prolongados, menor capacidad asistencial inmediata y necesidad de derivación a centros hospitalarios más alejados.

En relación con el agua de consumo, no se prevén impactos significativos sobre su calidad. Se trata de un servicio regulado y controlado conforme al Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, y únicamente podrían producirse incidencias locales en casos muy concretos de concentraciones puntuales elevadas en zonas rurales o con infraestructuras limitadas.

Asimismo, en zonas donde la observación pueda asociarse a una mayor afluencia a áreas de baño continentales o marítimas, podría considerarse también el posible impacto sobre la calidad de las aguas de baño. No obstante, este riesgo se considera localizado y dependiente de la existencia de zonas de baño afectadas, cuya gestión y control se regula conforme al Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre.

A estos riesgos se añaden aquellos relacionados con posibles situaciones de acoso o violencia sexual en contextos de alta concurrencia. En línea con las recomendaciones de la Oficina Nacional contra las Violencias Sexuales (ONVIOS), se aconseja fomentar entornos seguros y acompañados, mantener la atención al entorno y a personas en situación de vulnerabilidad, proteger las consumiciones ante posibles casos de sumisión química, no normalizar conductas invasivas como comentarios sexuales o tocamientos no deseados, y respetar los límites propios y ajenos, entendiendo el consentimiento como libre, claro y reversible. Asimismo, se recomienda facilitar el acceso a apoyo o emergencia ante cualquier situación de riesgo (17–19).

Acceso al Sistema Sanitario en España

Se recomienda a los asistentes planificar con antelación e identificar previamente los recursos sanitarios disponibles en la zona del evento, incluyendo centros de salud, dispositivos de atención continuada y hospitales con servicio de urgencias. La organización del sistema sanitario en España es descentralizada, dependiendo de las comunidades autónomas.

¿Qué hacer en caso de emergencia?

España cuenta con un sistema unificado de atención a emergencias accesible a través del número gratuito 112, operativo en todo el territorio nacional. Este servicio centraliza la respuesta ante cualquier tipo de emergencia —sanitaria, policial o de protección civil— y debe utilizarse únicamente en situaciones de urgencia médica grave, riesgo vital o peligro inminente.

Cobertura sanitaria para ciudadanos de la Unión Europea (UE/EEE):

Los ciudadanos o residentes de países de la Unión Europea (UE) o del Espacio Económico Europeo (EEE) que se encuentren temporalmente en España tienen derecho a recibir la asistencia sanitaria necesaria durante su estancia, Directiva 2011/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, mediante la Tarjeta Sanitaria Europea (TSE). Para acceder a la atención, la TSE debe presentarse junto con un documento de identidad, Documento Nacional de Identidad (DNI) o pasaporte, lo que permite recibir servicios de atención primaria, hospitalaria y farmacéutica. Asegúrese de que su documentación esté en regla.

En caso de no disponer de la TSE en el momento necesario, es posible solicitar un certificado provisional sustitutorio.

¿Qué hacer en caso de enfermar?

En caso de enfermar, se recomienda acudir a un centro de salud para la atención de problemas no urgentes; si es necesario, el paciente será derivado a servicios de atención hospitalaria. Fuera del horario habitual, existen dispositivos de atención continuada (urgencias de atención primaria). Para problemas urgentes no vitales, es posible contactar con los servicios sanitarios autonómicos, mientras que, ante una enfermedad o lesión grave, se debe llamar al 112 o acudir directamente a un servicio de urgencias.

¿Cómo y dónde obtener medicación?

En España los medicamentos se dispensan exclusivamente en las oficinas de farmacia, identificadas por una cruz verde. Existen farmacias de guardia con horario de atención 24 horas.

Determinados medicamentos requieren receta médica, por lo que se recomienda llevar una cantidad suficiente de medicación habitual para toda la estancia, junto con la receta o informe médico correspondiente.

Recomendaciones

Recomendaciones frente a la observación directa o inadecuada del eclipse:

La Sociedad Española de Oftalmología ha difundido recomendaciones para una observación segura del eclipse. En primer lugar, desaconseja la observación directa del Sol durante el fenómeno por el riesgo de lesión ocular potencialmente grave, irreversible y, en general, no doloroso de la visión en caso de observación directa sin protección adecuada. Para contemplarlo con seguridad, deben emplearse gafas o visores para eclipse que cumplan la norma EN ISO 12312-2 con marca CE, y si además se utilizan instrumentos ópticos (telescopios, prismáticos o cámaras) deben incorporar filtros solares específicos colocados en la entrada del instrumento, dado que el solo uso de las gafas homologadas con estos dispositivos no es suficiente. Las gafas de sol convencionales u otros recursos improvisados no ofrecen protección suficiente frente al daño retiniano. Además, se insiste en la supervisión estrecha de los menores para garantizar el uso correcto y continuo de la protección ocular. Para saber si las gafas cumplen con la normativa correspondiente, así como toda la información para poder ver el eclipse, pueden consultar el siguiente enlace: <https://eclipses.ign.es/como-observar-eclipses.html>

Es importante recordar que la observación ha de ser por períodos cortos, menores de un minuto. Además, es importante asegurar el correcto estado de las gafas comprobando que no haya dobleces, perforaciones, arañazos, roturas o raspaduras. Lo indicado es probarlas previamente observando una bombilla de incandescencia (20,21).

Ante la aparición de síntomas visuales tras la observación del eclipse, se recomienda acudir a un centro hospitalario con servicio de oftalmología para una valoración precoz.

Recomendaciones frente a riesgos asociados a la concentración de personas:

Enfermedades respiratorias:

- Mantener una adecuada higiene de manos.
- Cubrirse la boca y la nariz al toser y/o estornudar.
- Favorecer la ventilación de los espacios interiores y evitar aglomeraciones en espacios mal ventilados.
- Evitar acudir a eventos en caso de presentar síntomas compatibles con infección respiratoria.
- Mantener actualizado el calendario de vacunación conforme a las recomendaciones sanitarias.
- En contextos de alta circulación de virus respiratorios o en grupos de riesgo, puede considerarse el uso de mascarilla y otras medidas de protección individual.

Exposición solar y altas temperaturas:

- Consultar el índice de radiación UV antes de la exposición si es posible en <https://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/radiacionuv>, y utilizar productos de protección solar de amplio espectro, con un factor elevado y adecuados en función de edad, tipo de piel y zona del cuerpo. Los protectores deben aplicarse, en cantidades generosas, 30 minutos antes de la exposición solar y renovarse cada dos horas. La única forma de evitar completamente los daños del sol es evitar la exposición y, cuando esto no sea posible, adoptar las medidas de protección adecuadas descritas para intentar disminuir el riesgo. Más información en: <https://www.aemps.gob.es/informa/consejos-para-una-adecuada-proteccion-solar/>
- Disminuir en la medida de lo posible las partes del cuerpo expuestas al sol mediante el uso de gorros, sombreros, prendas de manga y pernera larga adecuadas a la estación del año, más holgadas ligeras y transpirables en verano.
- En caso de estar en tratamiento farmacológico, comprobar que este no incremente la sensibilidad frente a la radiación ultravioleta. Más información en: <https://www.sefh.es/escuela-de-pacientes-conoce-tus-medicamentos-detalle.php?mdl=4&tm=52>
- Mantener los medicamentos en un lugar fresco; el calor y la radiación pueden alterar su composición y sus efectos.
- Beber agua y líquidos con frecuencia, incluso en ausencia de sed. Evitar las bebidas con cafeína o energéticas, alcohol o muy azucaradas, ya que pueden favorecer la deshidratación¹.

¹<https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentosTecnicos/docs/enVeranoHidratate.pdf> | https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentosTecnicos/docs/cuandoTengassed_marcaTendencia.pdf

- Permanecer el mayor tiempo posible en lugares frescos, a la sombra o climatizados, y refrescarse cada vez que lo necesite.
- Reducir la actividad física y evitar realizar deportes al aire libre en las horas centrales del día.
- Utilizar ropa ligera, holgada que deje transpirar, así como elementos tipo gorras o sombreros, que conforman una protección física.
- No dejar a ninguna persona en un vehículo estacionado y cerrado.
- Consultar con un profesional sanitario ante síntomas que se prolonguen más de una hora y que puedan estar relacionados con las altas temperaturas.
- Realizar comidas ligeras que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.
- Prestar especial atención a la población vulnerable como bebés y menores de edad, lactantes y mujeres gestantes, así como las personas mayores o con enfermedades que puedan agravarse con el calor (como las enfermedades cardíacas, renales, diabetes, hipertensión, obesidad, cáncer, patologías que dificultan la movilidad, demencia y otras enfermedades mentales, así como el abuso de drogas o los trastornos por consumo de alcohol).

Enfermedades transmitidas por vectores:

- Utilizar repelentes autorizados sobre la piel expuesta (por ejemplo, aquellos que contienen DEET, Icaridina, Citriodiol o PMD, IR 3535, etc).
- Llevar ropa de manga larga y pantalón largo, especialmente en zonas con vegetación.
- Evitar la proximidad a aguas estancadas y zonas con alta densidad de mosquitos.
- Revisar la piel y la ropa tras actividades al aire libre para detectar garrapatas adheridas. En caso de picadura, hacer una extracción correcta y una fotografía de la misma (información en Garrapata Alert).

Infecciones de transmisión sexual (ITS):

- Utilizar preservativo en todas las relaciones sexuales, colocándolo antes de cualquier contacto genital y asegurándose de que esté en buen estado, se use correctamente y, en caso del preservativo masculino, se retire sujetando la base para evitar fugas.
- Mantener actualizado el calendario de vacunación conforme a las recomendaciones sanitarias.
- Tras una posible exposición de riesgo, es imprescindible acudir cuanto antes a un centro sanitario para valoración de profilaxis postexposición para el VIH (PEP) y siempre en las primeras 72 horas, así como la valoración de la necesidad de pruebas de cribado de ITS.

Consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias:

- Limitar el consumo de alcohol y evitar episodios de ingesta intensiva.

- Evitar el consumo de alcohol en personas menores de 18 años, gestación o lactancia materna, si se realiza conducción de vehículos, otras actividades que requieran concentración o habilidades psicomotrices, así como junto a otras drogas; y si se realiza cuidado o supervisión de personas menores de edad
- No consumir alcohol por encima de los límites de bajo riesgo (20 gr/día hombres y 10 gr/día mujeres). Más información en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/alcohol/documentosTecnicos/limiteConsumoBajoRiesgo.htm>
- Mantener una adecuada hidratación, especialmente en condiciones de calor.
- No conducir bajo los efectos del alcohol y otras sustancias psicoactivas / drogas.
- Evitar el consumo de tabaco en espacios concurridos, así como en espacios naturales por el riesgo incrementado de incendios.

Evaluación del riesgo para España

El “Trío de Eclipses” (2026–2028) constituye un evento astronómico y social de especial relevancia debido a su singularidad y continuidad en el tiempo. La ausencia de eclipses totales visibles en Europa desde 2015 y en territorio español desde 1959 explica la elevada expectación generada en la población.

La experiencia de eventos similares indica que puede producirse un importante flujo de personas hacia zonas de observación. Como en todo evento de gran afluencia, deben contemplarse distintos riesgos para la salud pública. No obstante, la evidencia disponible sugiere que, más allá de incidencias puntuales, no se espera un impacto significativo a gran escala.

El principal riesgo identificado es la afectación ocular sin uso de protección adecuada, con posibilidad de daño potencialmente grave, irreversible y, en general, no doloroso de la visión, lo que refuerza la importancia de la prevención. Se recomienda el uso exclusivo de gafas o visores homologados conforme a la norma EN ISO 12312-2 con marca CE y, si además se utilizan instrumentos ópticos (telescopios, prismáticos o cámaras), es imprescindible incorporar filtros solares específicos colocados en la entrada del instrumento, dado que el solo uso de las gafas homologadas con estos dispositivos no es suficiente. Así mismo, habría que realizar pausas periódicas en la observación del eclipse.

De forma adicional, pueden presentarse riesgos secundarios asociados a la concentración de personas, como problemas de movilidad, accidentes, exposición prolongada al calor o conductas de riesgo, especialmente en grupos vulnerables como menores y personas con patologías oculares, tratamientos farmacológicos, patologías inmunológicas, o crónicas previas entre otras.

El cumplimiento de las recomendaciones oficiales, junto con las acciones de información y prevención por parte de las autoridades sanitarias, reduce la probabilidad de efectos adversos a un nivel bajo; en caso de producirse, se prevé un impacto limitado.

Globalmente, el riesgo para la población en España ante el “Trío de Eclipses” se considera **bajo**.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

El Trío de Eclipses 2026–2028 constituye un evento de especial relevancia científica, social y organizativa, con capacidad para generar una elevada movilidad hacia distintos puntos del territorio nacional y una notable concentración de personas en zonas de máxima visibilidad.

La información disponible permite mantener una valoración global de riesgo bajo, al tratarse de un fenómeno cuyos principales eventos adversos son conocidos, localizados y, en gran medida, prevenibles. Estos se concentran fundamentalmente en las lesiones oculares derivadas de la observación insegura del Sol, así como en los riesgos asociados a la concentración de personas y a las condiciones ambientales. Entre estos últimos, se incluyen la exposición a temperaturas extremas y radiación solar, el posible incremento de enfermedades respiratorias y otras infecciones transmisibles, así como posibles exposiciones a vectores y otros efectos derivados de la participación en eventos al aire libre.

En conjunto, el riesgo se mantiene acotado a escenarios específicos de exposición y movilidad, sin que se prevea una afectación relevante sobre la salud pública a escala nacional.

Referencias

1. Instituto Geográfico Nacional. Introducción a los eclipses [Internet]. Madrid: IGN; [citado 2026 May 13]. Disponible en: <https://eclipses.ign.es/introduccion.html>
2. Vigía Cosmos. Eclipses de Sol: tabla de eclipses 2005-2030 [Internet]. [citado 2026 May 13]. Disponible en: <https://www.vigiacosmos.es/eclipses-de-sol-tabla-de-eclipses-2005-2030/>
3. Instituto Geográfico Nacional. Eclipses de Sol y Luna [Internet]. Madrid: IGN; [citado 2026 May 13]. Disponible en: <https://astronomia.ign.es/eclipses-de-sol-y-luna>
4. A record number of Americans watched the 2017 solar eclipse—and sought science afterward. University of Michigan News [Internet]. 13 de agosto de 2018 [citado 19 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://news.umich.edu/a-record-number-of-americans-watched-the-2017-solar-eclipse-and-sought-science-afterward/>
5. Upchurch J. Total Solar Eclipse on August 21, 2017. 2018.
6. Redelmeier DA, Staples JA. Fatal Traffic Risks With a Total Solar Eclipse in the US. *JAMA Intern Med.* 1 de mayo de 2024;184(5):575-7. doi:10.1001/jamainternmed.2023.5234
7. Sliney DH. Ocular hazards of light. Aberdeen Proving Ground (MD): US Army Environmental Hygiene Agency, Laser Microwave Division; [s.f.].
8. Calvo-González C, Reche-Frutos J, Santos-Bueso E, Díaz-Valle D, Benítez-Del-Castillo JM, García-Sánchez J. Tomografía de coherencia óptica en la retinopatía por eclipse. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología.* mayo de 2006;81(5):297-300.
9. European Centre for Disease Prevention and Control, 2024. Mass gathering events and communicable diseases - Considerations for public health authorities – 14 June 2024. ECDC: Stockholm; 2024.
10. CDC Yellow Book 2026 [Internet]. 2025 [citado 20 de abril de 2026]. Disponible en: https://books.google.com/books/about/CDC_Yellow_Book_2026.html?hl=es&id=5wBHEQAAQBAJ
11. Memish ZA, Steffen R, White P, Dar O, Azhar EI, Sharma A, et al. Mass gatherings medicine: public health issues arising from mass gathering religious and sporting events. *Lancet.* 2019;393(10185):2073-2084.
12. World Health Organization. Recommendations announced for influenza vaccine composition for the 2025–2026 northern hemisphere influenza season [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025 [citado 13 de mayo de 2026].
13. Ministerio de Sanidad. Plan nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud 2026 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2026 [citado 13 de mayo de 2026]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadAmbiental/riesgosAmbientales/calorExtremo/publicaciones/docs/planNacionalExcesoTemperaturas_2026.pdf
14. Ministerio de Sanidad. Plan Estratégico de Prevención y Control de la Infección por el VIH

- y las ITS 2021-2030 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; [citado 13 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/DCVIHT/vihSida/planEstrategico/vigente/home.htm>
15. Dirección General de Tráfico. Consumo de alcohol [Internet]. Madrid: DGT; [citado 13 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.dgt.es/muevete-con-seguridad/evita-conductas-de-riesgo/consumo-de-alcohol/>
 16. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Recomendaciones sobre el consumo de bebidas energéticas [Internet]. Madrid: AESAN; 2022 [citado 13 de mayo de 2026]. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/noticias_y_actualizaciones/noticias/2022/recomendaciones_bebidas_energeticas.htm
 17. Sampsel K, Godbout J, Leach T, Taljaard M, Calder L. Characteristics associated with sexual assaults at mass gatherings. *Emerg Med J.* febrero de 2016;33(2):139-43. doi:10.1136/emmermed-2015-204689 PubMed PMID: 26315648; PubMed Central PMCID: PMC4752638.
 18. Price AE, Driscoll A. Prevalence and reporting of sexual harassment and sexual assault at live music events in the USA. *Injury Prevention.* 22 de septiembre de 2025. doi:10.1136/ip-2025-045809 PubMed PMID: 40983536.
 19. Ministerio de Igualdad. Punto Violeta [Internet]. Madrid: Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género; [citado 13 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://violenciagenero.igualdad.gob.es/informacion-3/puntovioleta/>
 20. Sociedad Española de Oftalmología. Cómo proteger nuestra salud ocular durante el eclipse parcial de sol del 29 de marzo [Internet]. Madrid: SEO; 2025 [citado 13 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.oftalmoseo.com/como-proteger-nuestra-salud-ocular-durante-el-eclipse-parcial-de-sol-del-29-de-marzo/>
 21. Instituto Geográfico Nacional. Cómo observar eclipses [Internet]. Madrid: IGN; [citado 13 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://eclipses.ign.es/como-observar-eclipses.html>