

Fotografía del eclipse total de sol del
18 de julio de 1860, observado en
Tarazona



Fotografía del eclipse total de sol del 12 de agosto
de 2026, observado en Zaragoza. Imagen: © Ruiyu
Zhang (NASA Astronomy Picture of the Day)

La repercusión social de un eclipse como suceso multitudinario ha quedado ampliamente reflejada en los medios de comunicación, como ha ocurrido este 12 de agosto de 2026, o en el *Heraldo de Aragón* del 30 de agosto de 1905:

El vecindario todo ha estado toda la mañana pendiente del momento del eclipse [...] Asimismo en los balcones y en los alrededores de la población había numerosos espectadores [...] Todos hablaban del eclipse y de cuanto se nos ha alcanzado de lo que se decía, nada hemos oído que delatara los errores de bulto ni que acusara las burdas supersticiones que suelen acompañar a esta clase de asuntos. Ni aun en los grupos formados por las personas de condición humilde, hemos advertido tanto desconocimiento de las nociones astronómicas como el que podría creerse. Antes bien hemos oído en todas partes conceptos exactos que demuestran al menos que en Zaragoza no han sido estériles los trabajos de vulgarización científica realizados por la prensa con motivo del eclipse [...]

Las tiendas han permanecido cerradas; las oficinas han quedado desiertas e interrumpidos momentáneamente muchos trabajos. [...]

En los barrios altos y bajos, mujeres, hombres y chicos, provistos de cristales ahumados y telescopios económicos, miraban al cielo desde el comienzo del fenómeno.

— Ya le muerde — decían unos.

— Ya le ha dado un pellizco — decían otros.

Y cuando llegó el eclipse a la mitad, una mujer afirmaba con gráfica frase:

— Si parece una tajada de melón...

Y así entre bromas y dichos se pasó el tiempo hasta llegar al momento de la totalidad [...].

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Biblioteca General Histórica – Sala Jorge Coci

Edificio Paraninfo

Plaza Paraíso, 4 – 50005 Zaragoza

10 de septiembre 2026 - 22 de enero 2027

Horario de lunes a viernes

11 a 14h y 17 a 21h

Catálogo virtual:



biblioteca.unizar.es



Biblioteca
Universidad Zaragoza

Organiza



Instituto Universitario de Investigación
de Matemáticas
y Aplicaciones
Universidad Zaragoza



Vicerrectorado de
Cultura y Patrimonio
Universidad Zaragoza

Patrocina





"Los indios asombrados ante el eclipse de luna predicho por Colón". Grabado, 1756

A lo largo de la historia, los eclipses han despertado asombro, temor y curiosidad científica. Son fenómenos extraordinarios que todas las civilizaciones han vivido y han incorporado a su cultura. El significado que se les ha atribuido ha ido cambiando progresivamente con el desarrollo de la astronomía.

El Sol ocupaba un lugar destacado en los panteones de todas las civilizaciones por una razón evidente: su luz y calor hacen posible la vida en el planeta y su presencia condiciona los procesos vitales. Buena parte de las mitologías antiguas daban a los eclipses el significado de 'desaparición', de acuerdo con el término griego *ékleipsis*. Sus relatos representan al Sol siendo devorado por otro ser celestial, presagio de desastres o de sucesos milagrosos.

El afán por descubrir las leyes científicas que rigen lo desconocido supuso la aparición simultánea de la astrología y la astronomía. A partir de los textos clásicos y el desarrollo del método científico -basado en la teoría y la experimentación-, se alcanzó una comprensión mucho más profunda sobre el movimiento de la Tierra, la Luna y el Sol. Las nuevas teorías fueron a menudo validadas durante los eclipses.

Paralelamente, surgió un marcado interés colectivo por estos eventos. Del temor inicial se ha pasado al disfrute de la simple contemplación, apareciendo los llamados "cazadores de eclipses" (científicos o meros curiosos) que recorren el mundo en busca de estas experiencias.



Franjas de totalidad o anularidad de los eclipses de 2026, 2027 y 2028. *Eclipses*, 2025

La presencia de tres eclipses solares visibles desde España en años consecutivos: 2026, 2027 y 2028 ha motivado la celebración de esta exposición, que pone de manifiesto la evolución de la ciencia y la atracción que provocan estos acontecimientos.

Un recorrido cronológico examina la concepción de los eclipses desde tiempos antiguos y el interés por la esfera celeste, que ha promovido la ciencia de su conocimiento.

Se ilustra con ejemplares procedentes en su mayoría del fondo de la Biblioteca de la Universidad de Zaragoza, pero también de su Archivo e instrumentos del Museo de la Facultad de Ciencias. Divulgamos, de este modo, el rico patrimonio bibliográfico, documental y científico que la institución conserva. Exhibe, además, documentos de colecciones particulares diversas.

El primer bloque revisa algunas de las creencias que surgieron para explicar los eclipses. La Biblia o el cuarto viaje de Colón narran sucesos relacionados con ellos. En el camino hacia la consolidación científica, astronomía y astrología coexistieron como una única disciplina, hasta que fueron sistematizadas por Claudio Ptolomeo en la Alejandría del siglo II.

El segundo bloque aborda la transmisión del saber de la Grecia clásica a través de Constantinopla y del mundo árabe, para instalar el modelo geocéntrico de Ptolomeo. El Renacimiento, que multiplicó la edición de obras cosmológicas, vio nacer *De revolutionibus orbium coelestium* de Copérnico, que supuso el triunfo de la ciencia sobre la creencia. Textos docentes o con mecanismos móviles, lunatorios y almanaques popularizaron el conocimiento de los fenómenos celestes.



Philosophiæ naturalis principia mathematica. Newton, 1740

El tercer bloque representa la solidez del avance científico, ejemplificado en las obras de Newton y d'Alembert. Nuevas teorías e instrumentos más precisos permitieron mediciones y predicciones certeras, cuyo impulso aprovecharon las expediciones científicas surgidas en el siglo XVIII, que dieron inicio a las misiones internacionales posteriores, como las llegadas a España durante los eclipses de 1860 y 1905. A este avance se sumó la invención de la fotografía en la primera mitad del siglo XIX, con un impacto extraordinario en el desarrollo de la astronomía, y en particular en la captura de los eclipses. Mientras tanto, los llamados "vulgarizadores" conectaron todo este conocimiento con el gran público.

El cuarto bloque presenta algunos de los hallazgos científicos producidos a partir de los eclipses: desde el descubrimiento del helio a la confirmación de la Teoría General de la Relatividad de Einstein. Asimismo, el recorrido repasa la presencia de la astronomía en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza durante más de 150 años, y se detiene en la excepcional labor investigadora y divulgadora del Observatorio Astronómico Nacional. Se reserva un apartado especial que pone en valor la labor de la mujer en esta disciplina.

Un bloque singular en tres grandes vitrinas evidencia cómo la ciencia y la tecnología hicieron posible la exploración del mundo guiada por las estrellas, con la muestra de un teodolito, un sextante y un reloj náutico.

El conocimiento de la dinámica compleja de los astros permite que hoy podamos admirar los eclipses como acontecimientos celestes excepcionales, lejos de la inquietud que provocaron en el pasado. La fascinación que nos causa su visión ha permanecido inalterable a lo largo de milenios.