

26a

CONVENCIÓN DE ASTRONOMÍA

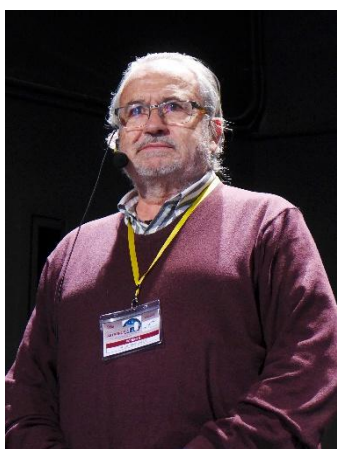


SABADELL
14, 15, 16 MARZO
2025

Más allá de la observación, promoviendo la colaboración PRO-AM

Viajes de la Agrupación para la observación de eclipses

Àngel Massallé



Hola, soy el responsable del grupo de Ocio y Viajes de la Agrupación. Quizás los que no estáis tan integrados en la Agrupación Astronómica de Sabadell lo desconocéis, aunque la palabra es muy gráfica de lo que quiere decir. Realmente, es una actividad que se lleva realizando desde 1980, cuya finalidad principal es la observación de eclipses totales de Sol. Hasta el momento, se han organizado ya 30 expediciones para ver eclipses.

La mayoría han sido eclipses totales, aunque también se han realizado algunas observaciones de eclipses anulares o híbridos. Otra actividad destacada es la visita a los mejores observatorios astronómicos del mundo. Hemos recorrido lugares como América del Sur, Australia y Hawái. En total, se han realizado 13 viajes con esta finalidad, visitando más de treinta observatorios.



Observatorio Astronómico de Cerro Tololo

También hemos organizado expediciones para la observación de auroras boreales en momentos de máxima actividad, como el actual. Además, se han realizado visitas a importantes centros científicos o de interés científico. En este sentido, se han llevado a cabo 7 expediciones con este propósito, recorriendo más de 15 centros de este tipo.

Entre los observatorios visitados destacan el Observatorio Astronómico de Mamalluca, el Observatorio de La Silla y el Observatorio de Cerro Tololo, así como el de Cerro Pachón, todos ellos en Chile. En el Observatorio Astronómico de Las Campanas tuvimos

la oportunidad de conocer a Óscar Duhalde, descubridor de la supernova 1987A. Le pareció muy interesante que una agrupación astronómica española visitara el observatorio, por lo que nos atendió personalmente y nos explicó todos los detalles y particularidades de su descubrimiento. Fue una persona francamente amable.

También hemos visitado el Observatorio Astronómico de Cerro Paranal, realmente impresionante, y el Observatorio Astronómico del Pic du Midi, en los Pirineos. En Francia, recorrimos el Observatorio de Toulouse y en España, el Observatorio Astronómico del Ebro. Dentro del territorio nacional, también hemos estado en el Observatorio Astronómico del Roque de los Muchachos, en la isla de La Palma, donde se encuentran los famosos telescopios MAGIC. Además, visitamos el Observatorio Astronómico del Teide, el de Greenwich y el de Mauna Kea.

En otras expediciones, recorrimos el Observatorio Astronómico de Monte Palomar y el de Mount Wilson, donde Hubble llevó a cabo sus grandes investigaciones con el telescopio de 100 pulgadas, que tuvimos la oportunidad de ver en persona. También visitamos el Observatorio Lowell en Flagstaff, donde Tombaugh descubrió Plutón en 1930.



Observatorio de Mount Wilson

En España, hemos estado en el Observatorio de la Armada, en Cádiz, así como en el de Sierra Nevada y en los de Calar Alto. En 2012, aprovechando que no había ningún eclipse previsto y que la actividad solar era intensa, organizamos una expedición para la observación de auroras polares. Todo comenzó unos años antes, cuando en una conferencia sobre auroras boreales y australes planteamos la idea de organizar una visita cuando la actividad aumentara. Así, en 2012 hicimos nuestro primer viaje para ver auroras boreales, que resultó ser un éxito. La experiencia fue tan buena que repetimos en 2013, 2014 y 2016, y en todas las expediciones obtuvimos resultados positivos.



Aurora boreal

Josep Masalles mencionó que un eclipse de Sol es el espectáculo más impresionante que se puede ver en el cielo. Yo ratifico esta afirmación. Para mí, también es el fenómeno astronómico más fascinante. Una vez, en una entrevista, me preguntaron qué era lo más extraordinario que había visto en el cielo. Mi respuesta fue clara: dos cosas. Una que se ve de día, un eclipse total de Sol, cuando de repente el día se convierte en noche. Y otra que se ve de noche, una aurora boreal, que parece iluminar el cielo como si fuera de día. Ambos son fenómenos absolutamente sobrecogedores.

Otra de nuestras actividades consiste en visitas a centros de investigación y ciencia. Hemos realizado muchas de estas visitas, entre ellas, a la fábrica de Airbus en Francia y a la Cité de l'Espace. También hemos estado en el acelerador de partículas de Barcelona. Entre otros lugares de interés, visitamos el antiguo observatorio de Stonehenge, la Casa Museo de Herschel en Bath, Inglaterra, y las minas de Río Tinto en España.

Además, recorrimos los hornos solares del sur de Francia, como los de Odeillo y Montluís, así como el Centro de Astrobiología en Madrid y la estación de seguimiento espacial de Robledo de Chavela, con sus imponentes antenas, las primeras en comunicarse con el hombre en la Luna. También visitamos el Laboratorio Subterráneo de Canfranc y el detector de ondas gravitacionales Virgo, en Pisa, con toda la tecnología asociada a este descubrimiento.

Otra visita importante fue al Instituto Max Planck, en Alemania, donde exploramos un gran laboratorio de plasma. Muy cerca de allí, en Peenemünde, conocimos uno de los primeros centros de investigación en coherencia, tristemente famoso por la fabricación de los misiles V2, pero que marcó el inicio de la exploración espacial.

Ya realizamos en su momento una visita al CERN, en Ginebra, pero este año en septiembre tendremos una nueva oportunidad de visitarlo. Actualmente, ya no es solo el acelerador de partículas original, sino el Gran Colisionador de Hadrones.

En cuanto a la observación de eclipses de Sol, hemos organizado expediciones a lugares como Kenia, Siberia, Indonesia, Finlandia, México, Bolivia, Mongolia y Panamá. También estuvimos en el lago Balatón en 1999, en una expedición con más de 150 personas, lo que fue un gran éxito. Luego seguimos con observaciones en Buzanga, Zambia; Seduna, Australia; Islandia; Túnez; Libia; Novosibirsk, en Siberia; Suzhou, en China; la isla de Pascua; Kuranda, en Australia; Kenia, en el Parque Nacional de Samburu; las islas Feroe; Palu, en Indonesia; Carbondale, en Estados Unidos; Mamalluca, en Chile; Piedra del Águila, en Argentina; la Antártida; Exmouth, en Australia; y la más reciente, en Torreón, México.

Ya tenemos preparadas las expediciones para los eclipses de 2026, 2027 y 2028. En 2026, el eclipse total de Sol será visible desde España, y nuestra ubicación de observación será en Haza, cerca de Aranda de Duero, en la provincia de Burgos. Este punto, situado a 700 metros de altura, ofrece excelentes condiciones para la observación. Dentro de una semana, realizaremos una visita a la zona para confirmarlo sobre el terreno, aunque hasta ahora la selección se ha hecho mediante Google Maps y todo indica que es una ubicación óptima.



Zona de observación del eclipse de Sol del 2026

Encontraréis toda la información detallada en la web de la agrupación. Allí podréis conocer más sobre la expedición prevista para el 12 de agosto de 2026. También tenemos programadas futuras observaciones, como el eclipse de 2027, que se verá desde Tarifa, y el eclipse anular de 2028, cuyo destino está aún por definir.

Además, en mayo está prevista una visita al observatorio de Javalambre y en septiembre un viaje al CERN. Hay dos opciones para este viaje: una que consiste en ir y volver en avión en un solo día, y otra más larga, que incluye una ruta por Suiza con trenes panorámicos, visitas a Mont Soleil, algunos observatorios y museos de relojería.

En definitiva, seguimos organizando actividades astronómicas y científicas para seguir explorando y aprendiendo sobre el universo.



L'ASTRONÒMICA
DE SABADELL