

Eventos protagonizados por los satélites naturales de Júpiter, abril de 2025

Los satélites (también conocidos como galileanos en honor a la primera persona en observarlos) de Júpiter nos proporcionan algunos de los fenómenos más llamativos observables con instrumental básico. Con unos buenos prismáticos fijados en un trípode o un pequeño telescopio, podemos ser capaces de observar eclipses, ocultaciones y tránsitos de los satélites galileanos o sus sombras sobre Júpiter. De la misma manera, la observación telescópica de la Gran Mancha Roja (GMR) de Júpiter nos permite disfrutar de una de las tormentas más grandes de todo el Sistema Solar. La siguiente tabla nos resume todos los eventos protagonizados por los satélites de Júpiter y observables desde Granada.

- Columna 1: Día del mes
- Columna 2: Hora en Tiempo Universal (para transformar a hora local sumar una hora en horario de Invierno y dos en horario de Verano)
- Columna 3: Altura de Júpiter sobre el horizonte
- Columna 4: Objeto protagonista: GMR, Gran Mancha Roja; Gan, Ganímedes; Cal, Calisto; Io, Ío; Eur: Europa.
- Columna 5: Evento

Para los no familiarizados con el lenguaje astronómico, aquí indicamos en qué consiste cada uno de los fenómenos tabulados a continuación:

- Tránsito: Se produce cuando un satélite de Júpiter se encuentra entre nosotros y el planeta, es decir, se encuentra (en proyección) sobre el disco de Júpiter.

- Tránsito de la sombra: En base a la definición anterior os podéis hacer una idea de a qué me refiero aquí. El Sol ilumina tanto a Júpiter como a sus satélites y todos ellos proyectan una sombra a su vez. Esta sombra, si es proyectada por un satélite, se puede perder en el espacio o puede caer sobre la superficie joviana. Si este es el caso, podremos ver un puntito oscuro moverse sobre la superficie del planeta. Para un observador localizado sobre la superficie de Júpiter estaríamos ante un eclipse solar.

- Ocultación: Si la sombra, en lugar de ser proyectada por el satélite sobre la superficie de Júpiter, es proyectada por Júpiter sobre el satélite se producirá un eclipse. Lo que podremos observar es que un satélite determinado pasa de ser visible a no serlo, debido a que se encuentra en la sombra proyectada por Júpiter y por lo tanto no le llega luz que pueda reflejar para que sea visible. Sería el fenómeno equivalente a un eclipse lunar en la Tierra.

- En cuanto a la Gran Mancha Roja (GMR), lo que tabulamos en esta tabla es el momento en el que pasa por el meridiano central, es decir, cuando la mancha se encuentra frente a nosotros.

Día	Hora (TU)	Altura (°)	Objeto	Evento
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
02	23:01	12.4	GMR	Cruza el meridiano central
03	18:53	60.6	GMR	Cruza el meridiano central
04	22:34	16.0	Io	Comienza tránsito
05	19:48	48.2	Io	Comienza ocultación
05	20:32	39.4	GMR	Cruza el meridiano central
05	21:01	33.7	Eur	Comienza tránsito
05	23:10	8.5	Io	Finaliza eclipse
05	23:17	7.2	Eur	Comienza tránsito sombra
05	23:38	3.5	Eur	Finaliza tránsito
06	19:18	53.4	Io	Finaliza tránsito
06	20:27	39.7	Io	Finaliza tránsito de sombra
07	20:47	34.9	Eur	Finaliza eclipse
07	22:12	18.2	GMR	Cruza el meridiano central
09	21:21	26.6	Gan	Finaliza tránsito de sombra
10	19:42	45.5	GMR	Cruza el meridiano central
12	21:22	24.1	GMR	Cruza el meridiano central
12	21:47	19.0	Io	Comienza ocultación
13	19:04	50.8	Io	Comienza tránsito
13	20:09	37.7	Io	Comienza tránsito sombra
13	21:19	23.9	Io	Finaliza tránsito
13	22:23	11.4	Io	Finaliza tránsito de sombra
14	19:35	43.8	Io	Finaliza eclipse
14	23:01	3.7	GMR	Cruza el meridiano central
16	21:07	23.9	Gan	Finaliza tránsito
16	22:46	4.9	Gan	Comienza tránsito sombra
17	20:32	30.0	GMR	Cruza el meridiano central
19	22:11	9.3	GMR	Cruza el meridiano central
20	21:04	21.3	Io	Comienza tránsito
20	22:04	9.8	Io	Comienza tránsito sombra
21	21:22	17.1	Eur	Comienza ocultación
21	21:28	15.9	Io	Finaliza eclipse
22	19:42	36.1	GMR	Cruza el meridiano central
23	20:25	26.8	Eur	Finaliza tránsito de sombra
24	21:21	15.0	GMR	Cruza el meridiano central
28	20:17	24.4	Io	Comienza ocultación
29	19:50	29.0	Io	Finaliza tránsito
29	20:31	20.8	GMR	Cruza el meridiano central
29	20:44	18.4	Io	Finaliza tránsito de sombra
30	20:20	22.2	Eur	Comienza tránsito sombra
30	21:16	11.4	Eur	Finaliza tránsito

Table 1: Fenómenos protagonizados por los satélites de Júpiter y la Gran Mancha Roja (GMR)