

Eventos protagonizados por los satélites naturales de Júpiter, febrero 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)
01	00:15	36.8	Eur	Finaliza tránsito
01	02:33	9.7	Eur	Finaliza tránsito de sombra
01	02:33	9.7	Io	Comienza ocultación
01	23:12	48.6	GMR	Cruza el meridiano central
01	23:42	42.7	Io	Comienza tránsito
02	00:51	28.7	Io	Comienza tránsito sombra
02	01:55	16.2	Io	Finaliza tránsito
02	19:04	69.4	GMR	Cruza el meridiano central
02	20:57	71.9	Eur	Finaliza eclipse
02	21:00	71.6	Io	Comienza ocultación
03	00:22	33.8	Io	Finaliza eclipse
03	18:10	60.9	Io	Comienza tránsito
03	19:21	72.3	Io	Comienza tránsito sombra
03	20:22	74.8	Io	Finaliza tránsito
03	21:33	66.0	Io	Finaliza tránsito de sombra
04	00:51	27.3	GMR	Cruza el meridiano central
04	01:56	14.6	Gan	Comienza tránsito
04	18:52	68.8	Io	Finaliza eclipse
04	20:42	72.8	GMR	Cruza el meridiano central
06	02:29	6.7	GMR	Cruza el meridiano central
06	22:21	54.8	GMR	Cruza el meridiano central
07	18:12	64.2	GMR	Cruza el meridiano central
07	20:29	72.9	Gan	Comienza eclipse
07	22:52	48.0	Gan	Finaliza eclipse
08	00:10	32.3	Eur	Comienza tránsito
08	02:34	4.5	Eur	Comienza tránsito sombra
08	24:00	33.6	GMR	Cruza el meridiano central
09	01:33	15.1	Io	Comienza tránsito
09	18:28	68.2	Eur	Comienza ocultación
09	19:51	75.1	GMR	Cruza el meridiano central
09	22:51	46.5	Io	Comienza ocultación
09	23:36	37.5	Eur	Finaliza eclipse
10	02:18	5.9	Io	Finaliza eclipse
10	20:02	74.3	Io	Comienza tránsito
10	21:16	64.0	Io	Comienza tránsito sombra
10	22:14	53.2	Io	Finaliza tránsito
10	23:29	38.2	Io	Finaliza tránsito de sombra
11	01:38	12.6	GMR	Cruza el meridiano central
11	18:27	69.3	Eur	Finaliza tránsito de sombra
11	20:47	68.3	Io	Finaliza eclipse
11	21:30	60.8	GMR	Cruza el meridiano central
13	23:09	39.9	GMR	Cruza el meridiano central
14	19:00	74.4	GMR	Cruza el meridiano central
14	19:23	75.2	Gan	Comienza ocultación
14	21:41	56.5	Gan	Termina ocultación

continúa en la página siguiente

viene de la página anterior

Día	Hora (TU)	Altura (°)	Objeto	Evento
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	00:29	23.0	Gan	Comienza eclipse
16	00:47	18.7	GMR	Cruza el meridiano central
16	20:39	66.4	GMR	Cruza el meridiano central
16	21:01	62.6	Eur	Comienza ocultación
16	23:36	32.0	Eur	Termina ocultación
16	23:37	31.8	Eur	Comienza eclipse
17	00:44	18.6	Io	Comienza ocultación
17	21:54	51.6	Io	Comienza tránsito
17	23:12	36.1	Io	Comienza tránsito sombra
18	00:08	25.0	Io	Finaliza tránsito
18	01:25	9.9	Io	Finaliza tránsito de sombra
18	18:27	72.9	Eur	Comienza tránsito sombra
18	18:28	73.0	Eur	Finaliza tránsito
18	19:12	75.2	Io	Comienza ocultación
18	21:03	60.7	Eur	Finaliza tránsito de sombra
18	22:18	46.2	GMR	Cruza el meridiano central
18	22:42	41.3	Io	Finaliza eclipse
19	18:36	74.2	Io	Finaliza tránsito
19	19:55	71.3	Io	Finaliza tránsito de sombra
20	23:57	24.8	GMR	Cruza el meridiano central
21	19:48	71.2	GMR	Cruza el meridiano central
21	23:15	32.3	Gan	Comienza ocultación
22	01:35	5.1	Gan	Termina ocultación
23	01:35	4.3	GMR	Cruza el meridiano central
23	21:27	52.3	GMR	Cruza el meridiano central
23	23:36	26.6	Eur	Comienza ocultación
24	23:48	23.3	Io	Comienza tránsito
25	01:08	8.0	Io	Comienza tránsito sombra
25	18:28	75.0	Eur	Comienza tránsito
25	18:42	75.2	Gan	Comienza tránsito sombra
25	21:02	55.7	Eur	Finaliza tránsito
25	21:02	55.6	Eur	Comienza tránsito sombra
25	21:06	54.9	Io	Comienza ocultación
25	21:08	54.4	Gan	Finaliza tránsito de sombra
25	23:06	31.0	GMR	Cruza el meridiano central
25	23:39	24.4	Eur	Finaliza tránsito de sombra
26	00:36	13.3	Io	Finaliza eclipse
26	18:57	74.4	GMR	Cruza el meridiano central
26	19:37	70.0	Io	Comienza tránsito sombra
26	20:31	60.8	Io	Finaliza tránsito
26	21:51	45.2	Io	Finaliza tránsito de sombra
27	19:05	73.4	Io	Finaliza eclipse
28	00:45	10.1	GMR	Cruza el meridiano central
28	20:36	58.3	GMR	Cruza el meridiano central

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