

# Eventos protagonizados por los satélites naturales de Júpiter, abril de 2018

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 Andalucía.

- Columna 1: Día del mes
- Columna 2: Hora en Tiempo Universal (para transformar a hora local andaluza 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 os indico 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	Altura	Objeto	Evento
(1)	(TU)	(°)	(4)	(5)
01	01:10	32.1	Io	Finaliza tránsito sombra
01	01:21	33.1	Gan	Comienza tránsito sombra
01	02:00	35.7	Io	Finaliza el tránsito
01	03:03	36.9	Gan	Finaliza tránsito sombra
01	04:54	29.3	GMR	Cruza meridiano central
01	05:04	28.1	Gan	Comienza el tránsito
01	23:05	15.9	Io	Finaliza ocultación
02	00:45	29.9	GMR	Cruza meridiano central
02	04:19	32.5	Eur	Comienza eclipse
03	22:28	11.0	Eur	Comienza tránsito sombra
04	00:04	25.9	Eur	Comienza el tránsito
04	00:44	30.6	Eur	Finaliza tránsito sombra
04	02:13	36.7	Eur	Finaliza el tránsito
04	02:23	36.9	GMR	Cruza meridiano central
04	22:14	9.1	GMR	Cruza meridiano central
06	04:01	32.7	GMR	Cruza meridiano central
06	23:52	25.8	GMR	Cruza meridiano central
07	03:33	34.6	Io	Comienza eclipse
08	00:53	33.0	Io	Comienza tránsito sombra
08	01:36	35.9	Io	Comienza el tránsito
08	03:04	36.0	Io	Finaliza tránsito sombra
08	03:45	33.3	Io	Finaliza el tránsito
08	05:19	22.3	Gan	Comienza tránsito sombra
08	05:39	19.4	GMR	Cruza meridiano central
08	22:02	9.7	Io	Comienza eclipse
09	00:51	33.2	Io	Finaliza ocultación
09	01:30	35.8	GMR	Cruza meridiano central
09	21:21	3.1	GMR	Cruza meridiano central
09	21:33	5.3	Io	Finaliza tránsito sombra
09	22:11	12.1	Io	Finaliza el tránsito
11	01:02	34.7	Eur	Comienza tránsito sombra
11	02:23	36.9	Eur	Comienza el tránsito
11	03:08	35.2	GMR	Cruza meridiano central
11	03:18	34.5	Eur	Finaliza tránsito sombra
11	04:30	27.3	Eur	Finaliza el tránsito
11	22:21	15.0	Gan	Comienza ocultación
11	22:59	21.0	GMR	Cruza meridiano central
11	23:16	23.6	Gan	Finaliza ocultación
12	23:35	26.7	Eur	Finaliza ocultación
13	04:46	24.3	GMR	Cruza meridiano central
14	00:37	33.6	GMR	Cruza meridiano central
14	05:27	17.6	Io	Comienza eclipse

*continúa en la página siguiente*

*viene de la página anterior*

Día	Hora (TU)	Altura (°)	Objeto	Evento
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	02:47	35.5	Io	Comienza tránsito sombra
15	03:21	33.1	Io	Comienza el tránsito
15	04:58	21.4	Io	Finaliza tránsito sombra
15	05:30	16.3	Io	Finaliza el tránsito
15	23:55	30.4	Io	Comienza eclipse
16	02:15	36.6	GMR	Cruza meridiano central
16	02:36	35.8	Io	Finaliza ocultación
16	21:16	7.1	Io	Comienza tránsito sombra
16	21:48	12.7	Io	Comienza el tránsito
16	22:06	15.8	GMR	Cruza meridiano central
16	23:27	27.6	Io	Finaliza tránsito sombra
16	23:56	31.0	Io	Finaliza el tránsito
17	21:03	5.5	Io	Finaliza ocultación
18	03:37	30.4	Eur	Comienza tránsito sombra
18	03:53	28.6	GMR	Cruza meridiano central
18	04:39	22.4	Eur	Comienza el tránsito
18	23:25	28.4	Gan	Comienza eclipse
18	23:44	30.5	GMR	Cruza meridiano central
19	01:06	36.5	Gan	Finaliza eclipse
19	01:41	37.0	Gan	Comienza ocultación
19	02:37	35.1	Gan	Finaliza ocultación
19	22:47	23.8	Eur	Comienza eclipse
20	01:52	36.8	Eur	Finaliza ocultación
21	01:22	36.9	GMR	Cruza meridiano central
21	21:13	10.1	GMR	Cruza meridiano central
22	04:41	19.8	Io	Comienza tránsito sombra
22	05:06	15.8	Io	Comienza el tránsito
23	01:48	36.6	Io	Comienza eclipse
23	03:00	32.2	GMR	Cruza meridiano central
23	04:21	22.2	Io	Finaliza ocultación
23	22:51	26.5	GMR	Cruza meridiano central
23	23:10	28.9	Io	Comienza tránsito sombra
23	23:32	31.3	Io	Comienza el tránsito
24	01:19	37.0	Io	Finaliza tránsito sombra
24	01:40	36.7	Io	Finaliza el tránsito
24	22:47	26.6	Io	Finaliza ocultación
25	04:37	18.5	GMR	Cruza meridiano central
26	00:29	36.1	GMR	Cruza meridiano central
26	03:23	28.4	Gan	Comienza eclipse
26	20:20	4.1	GMR	Cruza meridiano central
27	01:22	36.8	Eur	Comienza eclipse
27	04:08	21.8	Eur	Finaliza ocultación
28	02:06	34.9	GMR	Cruza meridiano central
28	21:45	19.9	Eur	Finaliza tránsito sombra
28	21:58	21.9	GMR	Cruza meridiano central

*continúa en la página siguiente*

*viene de la página anterior*

Día	Hora	Altura	Objeto	Evento
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28	22:10	23.7	Eur	Finaliza el tránsito
30	03:42	23.8	Io	Comienza eclipse
30	03:44	23.5	GMR	Cruza meridiano central
30	23:36	34.1	GMR	Cruza meridiano central
01	01:03	36.9	Io	Comienza tránsito sombra
01	01:16	36.6	Io	Comienza el tránsito
01	03:13	27.2	Io	Finaliza tránsito sombra
01	03:24	25.7	Io	Finaliza el tránsito

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