

Eventos protagonizados por los satélites de los planetas gigantes

Esta es la lista de los eventos de los satélites de Júpiter y Saturno visibles desde Sevilla para el mes de octubre de 2023.

La descripción de las columnas es la siguiente:

Columna 1: Día del mes

Columna 2: Hora local del evento en formato (hh:mm ó hh:mm:ss)

Columna 3: Objeto que produce el evento

Columna 4: Tipo de evento

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

- **Tránsito:** Se produce cuando un satélite se encuentra entre nosotros y el planeta, es decir, se encuentra (en proyección) sobre el disco de su planeta.
- **Tránsito de la sombra:** Se produce cuando la sombra del satélite se proyecta sobre el disco de su planeta. El resultado es que un círculo negro se va desplazando sobre el disco. Un hipotético observador localizado en dicho punto negro sobre la superficie de Júpiter, presenciaría un eclipse solar.
- **Ocultación por la sombra:** Se produce cuando la sombra del planeta alcanza al satélite y lo oculta. Lo que podremos observar es que ese satélite determinado pasa de ser visible a no serlo, o viceversa.
- **Ocultación por el disco:** Se produce cuando el satélite pasa por detrás, desde nuestra perspectiva, del disco del planeta. Lo que podemos observar es que un satélite determinado pasa de ser visible a no serlo o viceversa.
- En el caso particular de Júpiter, he añadido como un suceso más, el momento en el que la gran mancha roja (abreviada GMR) pasa por el meridiano central, es decir, cuando la mancha se encuentra frente a nosotros, en el punto medio del disco de Júpiter en su paralelo correspondiente.
- En los eventos de los satélites de Júpiter se listan los eventos de las 4 lunas galileanas (Ío, Europa, Ganímedes y Calixto) además del paso por el meridiano de la gran mancha roja.
- En los eventos de los satélites de Saturno se listan los eventos de las 6 mayores lunas: Mimas, Encélado, Tetis, Dione, Rea y Titán

Eventos de las lunas de Júpiter y de la gran mancha roja

<i>Día</i>	<i>Hora</i>	<i>Objeto</i>	<i>Evento</i>
01	06:32	GMR	Paso por el meridiano central
02	02:23	GMR	Paso por el meridiano central
02	22:14	GMR	Paso por el meridiano central
03	03:32:50	Europa	Inicio de tránsito de la sombra
03	05:08:55	Europa	Inicio de tránsito
03	05:52:07	Europa	Fin de tránsito de la sombra
03	07:20:23	Europa	Fin de tránsito
03	08:10	GMR	Paso por el meridiano central
04	04:01	GMR	Paso por el meridiano central
04	21:41:29	Europa	Inicio de ocultación por la sombra
04	23:52	GMR	Paso por el meridiano central
05	01:27:11	Europa	Fin de ocultación por el disco
05	06:39:39	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
05	23:47:04	Ganímedes	Inicio de tránsito de la sombra
06	01:32:46	Ganímedes	Fin de tránsito de la sombra
06	02:59:04	Ganímedes	Inicio de tránsito
06	03:43:21	Ganímedes	Fin de tránsito
06	03:47:59	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
06	04:31:17	Ío	Inicio de tránsito
06	05:39	GMR	Paso por el meridiano central
06	05:57:54	Ío	Fin de tránsito de la sombra
06	06:39:08	Ío	Fin de tránsito
07	01:08:15	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
07	01:30	GMR	Paso por el meridiano central
07	03:58:33	Ío	Fin de ocultación por el disco
07	22:16:31	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
07	22:57:27	Ío	Inicio de tránsito
08	00:26:28	Ío	Fin de tránsito de la sombra
08	01:05:20	Ío	Fin de tránsito
08	07:17	GMR	Paso por el meridiano central
08	22:24:39	Ío	Fin de ocultación por el disco
09	03:08	GMR	Paso por el meridiano central
09	22:59	GMR	Paso por el meridiano central
10	06:08:25	Europa	Inicio de tránsito de la sombra
10	07:25:27	Europa	Inicio de tránsito
11	04:46	GMR	Paso por el meridiano central
12	00:18:13	Europa	Inicio de ocultación por la sombra
12	00:37	GMR	Paso por el meridiano central
12	03:44:15	Europa	Fin de ocultación por el disco
13	03:47:53	Ganímedes	Inicio de tránsito de la sombra
13	05:32:53	Ganímedes	Fin de tránsito de la sombra
13	05:42:21	Ío	Inicio de tránsito de la sombra

13	06:15:52	Ío	Inicio de tránsito
13	06:19:01	Ganímedes	Inicio de tránsito
13	06:24	GMR	Paso por el meridiano central
13	07:04:44	Ganímedes	Fin de tránsito
13	07:52:26	Ío	Fin de tránsito de la sombra
13	08:23:54	Ío	Fin de tránsito
13	21:45:36	Europa	Fin de tránsito de la sombra
13	22:44:38	Europa	Fin de tránsito
14	02:15	GMR	Paso por el meridiano central
14	03:02:34	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
14	05:42:49	Ío	Fin de ocultación por el disco
14	22:06	GMR	Paso por el meridiano central
15	00:10:55	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
15	00:41:52	Ío	Inicio de tránsito
15	02:21:02	Ío	Fin de tránsito de la sombra
15	02:49:56	Ío	Fin de tránsito
15	08:02	GMR	Paso por el meridiano central
15	21:31:08	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
16	00:08:47	Ío	Fin de ocultación por el disco
16	03:53	GMR	Paso por el meridiano central
16	20:49:45	Ío	Fin de tránsito de la sombra
16	21:16:03	Ío	Fin de tránsito
16	23:44	GMR	Paso por el meridiano central
18	05:31	GMR	Paso por el meridiano central
19	01:22	GMR	Paso por el meridiano central
19	02:55:13	Europa	Inicio de ocultación por la sombra
19	06:00:06	Europa	Fin de ocultación por el disco
19	21:13	GMR	Paso por el meridiano central
20	07:09	GMR	Paso por el meridiano central
20	07:36:53	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
20	07:48:39	Ganímedes	Inicio de tránsito de la sombra
20	07:59:52	Ío	Inicio de tránsito
20	22:01:44	Europa	Inicio de tránsito de la sombra
20	22:47:16	Europa	Inicio de tránsito
21	00:21:15	Europa	Fin de tránsito de la sombra
21	00:59:07	Europa	Fin de tránsito
21	03:00	GMR	Paso por el meridiano central
21	04:56:58	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
21	07:26:33	Ío	Fin de ocultación por el disco
21	22:51	GMR	Paso por el meridiano central
22	02:05:30	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
22	02:25:44	Ío	Inicio de tránsito
22	04:15:45	Ío	Fin de tránsito de la sombra
22	04:33:60	Ío	Fin de tránsito

22	23:25:33	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
23	01:52:24	Ío	Fin de ocultación por el disco
23	04:38	GMR	Paso por el meridiano central
23	20:34:14	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
23	20:51:42	Ío	Inicio de tránsito
23	21:40:17	Ganímedes	Inicio de ocultación por la sombra
23	22:44:30	Ío	Fin de tránsito de la sombra
23	23:00:01	Ío	Fin de tránsito
24	00:00:16	Ganímedes	Fin de ocultación por el disco
24	00:29	GMR	Paso por el meridiano central
24	20:18:15	Ío	Fin de ocultación por el disco
24	20:20	GMR	Paso por el meridiano central
25	06:16	GMR	Paso por el meridiano central
26	02:07	GMR	Paso por el meridiano central
26	05:32:28	Europa	Inicio de ocultación por la sombra
26	08:15:08	Europa	Fin de ocultación por el disco
26	21:58	GMR	Paso por el meridiano central
27	07:54	GMR	Paso por el meridiano central
28	00:37:19	Europa	Inicio de tránsito de la sombra
28	01:00:32	Europa	Inicio de tránsito
28	02:56:52	Europa	Fin de tránsito de la sombra
28	03:12:45	Europa	Fin de tránsito
28	03:45	GMR	Paso por el meridiano central
28	06:51:27	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
28	23:36	GMR	Paso por el meridiano central
29	03:00:16	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
29	03:09:18	Ío	Inicio de tránsito
29	05:10:37	Ío	Fin de tránsito de la sombra
29	05:17:45	Ío	Fin de tránsito
29	19:27	GMR	Paso por el meridiano central
29	20:22:53	Europa	Fin de ocultación por el disco
30	00:20:04	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
30	02:35:46	Ío	Fin de ocultación por el disco
30	05:23	GMR	Paso por el meridiano central
30	21:29:03	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
30	21:35:14	Ío	Inicio de tránsito
30	23:39:25	Ío	Fin de tránsito de la sombra
30	23:43:44	Ío	Fin de tránsito
31	00:41:55	Ganímedes	Inicio de ocultación por la sombra
31	01:14	GMR	Paso por el meridiano central
31	02:27:11	Ganímedes	Fin de ocultación por la sombra
31	18:48:43	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
31	21:01:36	Ío	Fin de ocultación por el disco
31	21:05	GMR	Paso por el meridiano central

Eventos de las lunas de Saturno

<i>Día</i>	<i>Hora</i>	<i>Objeto</i>	<i>Evento</i>
01	03:53:34	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
01	04:28:47	Tetis	Inicio de tránsito
01	04:32:07	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
01	20:18:19	Encélado	Inicio de tránsito
01	20:25:09	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
01	20:56:06	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
01	22:02:31	Encélado	Fin de tránsito
01	22:30:10	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
01	22:59:14	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
02	03:07:60	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
02	05:16:30	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
02	21:36:39	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
03	01:47:16	Tetis	Inicio de tránsito
03	01:50:50	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
03	03:10:31	Tetis	Fin de tránsito
03	03:55:46	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
03	05:11:22	Encélado	Inicio de tránsito
03	20:14:05	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
03	21:39:48	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
03	23:52:16	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
04	00:26:29	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
04	02:35:45	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
04	23:05:49	Tetis	Inicio de tránsito
04	23:09:36	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
05	00:27:53	Tetis	Fin de tránsito
05	01:15:04	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
05	04:10:28	Mimas	Inicio de tránsito
05	04:17:23	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
05	21:45:01	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
05	22:57:33	Encélado	Inicio de tránsito
05	23:05:09	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
05	23:55:04	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
06	00:40:27	Encélado	Fin de tránsito
06	01:10:41	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
06	02:47:29	Mimas	Inicio de tránsito
06	02:54:32	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
06	04:33:15	Mimas	Fin de tránsito
06	04:53:17	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
06	20:24:18	Tetis	Inicio de tránsito
06	20:28:19	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
06	21:45:15	Tetis	Fin de tránsito

06	22:34:17	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
07	01:24:30	Mimas	Inicio de tránsito
07	01:31:41	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
07	03:10:02	Mimas	Fin de tránsito
07	03:30:27	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
07	21:14:20	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
08	00:01:31	Mimas	Inicio de tránsito
08	00:08:51	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
08	00:19:10	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
08	01:46:49	Mimas	Fin de tránsito
08	02:07:38	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
08	02:32:56	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
08	22:38:33	Mimas	Inicio de tránsito
08	22:45:60	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
09	00:23:37	Mimas	Fin de tránsito
09	00:44:48	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
09	21:15:34	Mimas	Inicio de tránsito
09	21:23:09	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
09	23:00:26	Mimas	Fin de tránsito
09	23:21:59	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
10	01:36:50	Encélado	Inicio de tránsito
10	01:45:10	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
10	03:18:35	Encélado	Fin de tránsito
10	03:51:13	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
10	20:00:18	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
10	20:20:07	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
10	21:37:15	Mimas	Fin de tránsito
10	21:59:10	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
11	20:14:04	Mimas	Fin de tránsito
11	20:36:21	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
12	02:07:41	Dione	Inicio de ocultación por la sombra
12	02:37:52	Dione	Fin de ocultación por la sombra
12	02:58:40	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
12	21:04:08	Encélado	Fin de tránsito
12	21:38:15	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
13	04:23:39	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
14	03:00:58	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
14	04:16:14	Encélado	Inicio de tránsito
14	04:25:16	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
14	20:23:50	Dione	Fin de ocultación por la sombra
14	20:44:60	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
14	23:00:50	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
15	01:38:18	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
15	03:43:28	Mimas	Fin de ocultación por la sombra

16	00:15:37	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
16	02:20:56	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
16	22:02:31	Encélado	Inicio de tránsito
16	22:11:59	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
16	22:52:57	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
16	23:42:42	Encélado	Fin de tránsito
17	00:18:52	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
17	00:58:25	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
17	21:30:17	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
17	23:35:54	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
18	04:15:31	Tetis	Inicio de tránsito
18	20:07:37	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
18	22:13:23	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
18	22:19:16	Dione	Inicio de tránsito de la sombra
18	22:55:49	Dione	Fin de tránsito de la sombra
18	23:24:36	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
19	01:41:36	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
19	02:54:55	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
19	20:50:52	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
20	01:34:04	Tetis	Inicio de tránsito
20	01:39:44	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
20	02:49:14	Tetis	Fin de tránsito
20	03:49:09	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
21	00:13:28	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
21	00:42:00	Encélado	Inicio de tránsito
21	00:52:06	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
21	02:21:29	Encélado	Fin de tránsito
21	02:29:30	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
21	02:59:30	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
21	22:52:36	Tetis	Inicio de tránsito
21	22:58:32	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
22	00:07:17	Tetis	Fin de tránsito
22	01:08:25	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
22	03:17:09	Mimas	Inicio de tránsito
22	03:26:10	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
22	21:32:01	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
22	23:48:48	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
23	00:50:21	Dione	Inicio de ocultación por la sombra
23	01:38:51	Dione	Fin de ocultación por la sombra
23	01:54:13	Mimas	Inicio de tránsito
23	02:03:20	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
23	02:04:13	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
23	03:36:50	Mimas	Fin de tránsito
23	20:07:29	Encélado	Fin de tránsito

23	20:11:12	Tetis	Inicio de tránsito
23	20:17:25	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
23	20:46:35	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
23	21:25:32	Tetis	Fin de tránsito
23	22:27:46	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
24	00:31:17	Mimas	Inicio de tránsito
24	00:40:30	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
24	02:13:48	Mimas	Fin de tránsito
24	02:39:58	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
24	21:08:04	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
24	23:08:21	Mimas	Inicio de tránsito
24	23:17:39	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
25	00:50:47	Mimas	Fin de tránsito
25	01:17:12	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
25	03:21:32	Encélado	Inicio de tránsito
25	03:32:13	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
25	19:47:03	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
25	19:50:44	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
25	21:45:25	Mimas	Inicio de tránsito
25	21:54:49	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
25	22:09:35	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
25	23:27:47	Mimas	Fin de tránsito
25	23:54:26	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
26	20:22:29	Mimas	Inicio de tránsito
26	20:31:59	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
26	22:04:48	Mimas	Fin de tránsito
26	22:31:39	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
27	03:21:22	Dione	Inicio de tránsito de la sombra
27	20:41:49	Mimas	Fin de tránsito
27	21:07:55	Encélado	Inicio de tránsito
27	21:08:53	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
27	21:18:59	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
27	22:46:41	Encélado	Fin de tránsito
27	23:27:12	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
28	19:46:07	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
29	20:02:12	Dione	Inicio de tránsito de la sombra
29	20:54:45	Dione	Fin de tránsito de la sombra
29	21:30:27	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
29	23:50:22	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
31	01:13:10	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
31	22:47:37	Encélado	Inicio de tránsito
31	22:59:13	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
31	23:50:32	Mimas	Inicio de ocultación por el disco