

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 septiembre 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 local</i>	<i>Satélite</i>	<i>Evento</i>
01	03:51:30	Europa	Inicio de tránsito de la sombra
01	06:10:27	Europa	Fin de tránsito de la sombra
01	06:27:13	Europa	Inicio de tránsito
02	07:39	GMR	Paso por el meridiano central
03	00:19:29	Europa	Fin de ocultación por la sombra
03	00:33:26	Europa	Inicio de ocultación por el disco
03	02:47:36	Europa	Fin de ocultación por el disco
03	03:30	GMR	Paso por el meridiano central
03	23:57:02	Ganímedes	Fin de ocultación por el disco
04	07:14:59	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
05	04:34:30	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
05	05:08	GMR	Paso por el meridiano central
05	07:58:03	Ío	Fin de ocultación por el disco
06	00:59	GMR	Paso por el meridiano central
06	01:43:25	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
06	02:56:35	Ío	Inicio de tránsito
06	03:52:31	Ío	Fin de tránsito de la sombra
06	05:03:55	Ío	Fin de tránsito
07	02:25:17	Ío	Fin de ocultación por el disco
07	06:46	GMR	Paso por el meridiano central
07	07:42:35	Ganímedes	Inicio de tránsito de la sombra
07	23:31:14	Ío	Fin de tránsito
08	02:38	GMR	Paso por el meridiano central
08	06:27:33	Europa	Inicio de tránsito de la sombra
10	00:34:52	Europa	Inicio de ocultación por la sombra
10	02:55:15	Europa	Fin de ocultación por la sombra
10	02:59:50	Europa	Inicio de ocultación por el disco
10	04:16	GMR	Paso por el meridiano central
10	05:13:29	Europa	Fin de ocultación por el disco
10	23:25:51	Ganímedes	Fin de ocultación por la sombra
11	00:07	GMR	Paso por el meridiano central
11	02:36:12	Ganímedes	Inicio de ocultación por el disco
11	03:33:48	Ganímedes	Fin de ocultación por el disco
12	00:18:42	Europa	Fin de tránsito
12	05:54	GMR	Paso por el meridiano central
12	06:28:36	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
13	01:45	GMR	Paso por el meridiano central
13	03:37:16	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
13	04:45:16	Ío	Inicio de tránsito
13	05:46:33	Ío	Fin de tránsito de la sombra
13	06:52:40	Ío	Fin de tránsito
14	00:57:06	Ío	Inicio de ocultación por la sombra

14	04:13:39	Ío	Fin de ocultación por el disco
14	07:32	GMR	Paso por el meridiano central
14	23:12:17	Ío	Inicio de tránsito
15	00:15:05	Ío	Fin de tránsito de la sombra
15	01:19:43	Ío	Fin de tránsito
15	03:23	GMR	Paso por el meridiano central
15	23:14	GMR	Paso por el meridiano central
17	03:10:49	Europa	Inicio de ocultación por la sombra
17	05:01	GMR	Paso por el meridiano central
17	07:37:10	Europa	Fin de ocultación por el disco
18	00:52	GMR	Paso por el meridiano central
18	01:35:28	Ganímedes	Inicio de ocultación por la sombra
18	03:25:29	Ganímedes	Fin de ocultación por la sombra
18	06:11:31	Ganímedes	Inicio de ocultación por el disco
18	07:05:22	Ganímedes	Fin de ocultación por el disco
19	00:29:45	Europa	Inicio de tránsito
19	00:40:36	Europa	Fin de tránsito de la sombra
19	02:41:30	Europa	Fin de tránsito
19	06:39	GMR	Paso por el meridiano central
20	02:30	GMR	Paso por el meridiano central
20	05:31:12	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
20	06:32:52	Ío	Inicio de tránsito
20	07:40:40	Ío	Fin de tránsito de la sombra
21	02:51:14	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
21	06:00:53	Ío	Fin de ocultación por el disco
21	23:59:43	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
22	00:59:37	Ío	Inicio de tránsito
22	02:09:14	Ío	Fin de tránsito de la sombra
22	03:07:09	Ío	Fin de tránsito
22	04:09	GMR	Paso por el meridiano central
23	00:00	GMR	Paso por el meridiano central
23	00:27:34	Ío	Fin de ocultación por el disco
24	05:46:59	Europa	Inicio de ocultación por la sombra
24	05:47	GMR	Paso por el meridiano central
25	01:38	GMR	Paso por el meridiano central
25	05:35:53	Ganímedes	Inicio de ocultación por la sombra
25	07:25:03	Ganímedes	Fin de ocultación por la sombra
26	00:57:13	Europa	Inicio de tránsito de la sombra
26	02:50:26	Europa	Inicio de tránsito
26	03:16:23	Europa	Fin de tránsito de la sombra
26	05:01:59	Europa	Fin de tránsito
26	07:25	GMR	Paso por el meridiano central
27	03:16	GMR	Paso por el meridiano central
27	07:25:14	Ío	Inicio de tránsito de la sombra

27	23:07	GMR	Paso por el meridiano central
27	23:08:31	Europa	Fin de ocultación por el disco
28	04:45:25	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
28	07:47:04	Ío	Fin de ocultación por el disco
28	23:34:44	Ganímedes	Inicio de tránsito
29	00:19:26	Ganímedes	Fin de tránsito
29	01:53:47	Ío	Inicio de tránsito de la sombra
29	02:45:55	Ío	Inicio de tránsito
29	04:03:30	Ío	Fin de tránsito de la sombra
29	04:53:35	Ío	Fin de tránsito
29	04:54	GMR	Paso por el meridiano central
29	23:14:01	Ío	Inicio de ocultación por la sombra
30	00:45	GMR	Paso por el meridiano central
30	02:13:30	Ío	Fin de ocultación por el disco
30	22:32:02	Ío	Fin de tránsito de la sombra
30	23:19:60	Ío	Fin de tránsito

Eventos de las lunas de Saturno

<i>Día</i>	<i>Hora local</i>	<i>Satélite</i>	<i>Evento</i>
01	02:27:56	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
01	05:59:50	Mimas	Inicio de tránsito
01	06:00:11	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
01	22:13:08	Tetis	Inicio de ocultación por la sombra
02	00:08:47	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
02	04:36:45	Mimas	Inicio de tránsito
02	04:37:20	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
02	06:33:30	Mimas	Fin de tránsito
02	06:36:44	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
02	22:38:52	Tetis	Fin de tránsito
02	22:48:12	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
03	01:45:55	Encélado	Inicio de tránsito
03	01:46:15	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
03	03:13:40	Mimas	Inicio de tránsito
03	03:14:28	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
03	03:41:25	Encélado	Fin de tránsito
03	03:47:21	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
03	05:10:06	Mimas	Fin de tránsito
03	05:13:50	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
03	21:27:57	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
04	01:50:35	Mimas	Inicio de tránsito
04	01:51:36	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
04	03:46:42	Mimas	Fin de tránsito
04	03:50:56	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
05	00:27:31	Mimas	Inicio de tránsito
05	00:28:44	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
05	02:23:18	Mimas	Fin de tránsito
05	02:28:01	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
05	03:06:11	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
05	05:08:19	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
05	21:26:05	Encélado	Fin de tránsito
05	21:34:15	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
05	23:04:26	Mimas	Inicio de tránsito
05	23:05:53	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
06	00:59:54	Mimas	Fin de tránsito
06	01:05:07	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
06	21:41:22	Mimas	Inicio de tránsito
06	21:43:01	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
06	23:36:31	Mimas	Fin de tránsito
06	23:42:14	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
07	04:24:38	Encélado	Inicio de tránsito

07	04:25:60	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
07	06:18:25	Encélado	Fin de tránsito
07	06:27:42	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
07	20:52:04	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
07	22:13:07	Mimas	Fin de tránsito
07	22:19:20	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
07	22:55:16	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
08	20:49:43	Mimas	Fin de tránsito
08	20:56:26	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
09	05:45:05	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
09	06:02:56	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
09	22:10:26	Encélado	Inicio de tránsito
09	22:12:28	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
10	00:03:05	Encélado	Fin de tránsito
10	00:14:33	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
10	04:40:05	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
10	06:39:50	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
11	03:17:15	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
11	05:17:09	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
11	23:31:01	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
12	01:35:48	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
12	01:54:25	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
12	03:54:28	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
13	00:31:35	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
13	02:31:47	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
13	06:03:50	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
13	23:08:46	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
14	00:49:16	Encélado	Inicio de tránsito
14	00:52:17	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
14	01:09:07	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
14	02:40:12	Encélado	Fin de tránsito
14	02:54:56	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
14	04:43:01	Tetis	Inicio de tránsito
14	04:43:59	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
14	06:19:50	Tetis	Fin de tránsito
14	21:45:57	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
14	23:46:27	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
15	03:22:09	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
15	05:23:13	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
15	22:23:47	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
16	02:01:20	Tetis	Inicio de tránsito
16	02:02:36	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
16	02:09:59	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
16	03:36:43	Tetis	Fin de tránsito

16	04:02:38	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
16	04:16:18	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
16	20:41:50	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
16	21:01:08	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
17	00:40:35	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
17	02:42:32	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
17	23:19:40	Tetis	Inicio de tránsito
17	23:21:14	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
18	00:53:37	Tetis	Fin de tránsito
18	01:21:50	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
18	03:28:07	Encélado	Inicio de tránsito
18	03:32:04	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
18	05:04:42	Mimas	Inicio de tránsito
18	05:08:43	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
18	05:17:23	Encélado	Fin de tránsito
18	05:35:17	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
18	21:58:57	Tetis	Inicio de ocultación por el disco
18	22:03:20	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
19	00:01:46	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
19	03:41:40	Mimas	Inicio de tránsito
19	03:45:52	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
19	05:32:35	Mimas	Fin de tránsito
19	05:44:41	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
19	20:38:03	Tetis	Inicio de tránsito
19	20:39:53	Tetis	Inicio de tránsito de la sombra
19	22:10:33	Tetis	Fin de tránsito
19	22:41:03	Tetis	Fin de tránsito de la sombra
20	02:18:37	Mimas	Inicio de tránsito
20	02:23:00	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
20	04:09:14	Mimas	Fin de tránsito
20	04:21:48	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
20	04:49:01	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
20	21:14:06	Encélado	Inicio de tránsito
20	21:18:41	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
20	21:21:01	Tetis	Fin de ocultación por la sombra
20	23:02:17	Encélado	Fin de tránsito
20	23:22:16	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
21	00:55:36	Mimas	Inicio de tránsito
21	01:00:09	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
21	02:45:53	Mimas	Fin de tránsito
21	02:58:56	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
21	23:32:34	Mimas	Inicio de tránsito
21	23:37:18	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
22	01:22:33	Mimas	Fin de tránsito

22	01:36:04	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
22	22:09:32	Mimas	Inicio de tránsito
22	22:14:27	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
22	22:35:05	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
22	23:59:13	Mimas	Fin de tránsito
23	00:13:12	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
23	00:43:52	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
23	20:46:31	Mimas	Inicio de tránsito
23	20:51:36	Mimas	Inicio de tránsito de la sombra
23	22:35:53	Mimas	Fin de tránsito
23	22:50:20	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
24	21:12:34	Mimas	Fin de tránsito
24	21:27:28	Mimas	Fin de tránsito de la sombra
24	23:53:06	Encélado	Inicio de tránsito
24	23:58:33	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
25	01:39:42	Encélado	Fin de tránsito
25	02:02:40	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
26	05:12:33	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
27	01:14:19	Encélado	Inicio de ocultación por el disco
27	03:24:32	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
27	03:49:48	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
28	02:27:03	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
28	04:29:36	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
29	01:04:18	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
29	02:32:14	Encélado	Inicio de tránsito
29	02:38:31	Encélado	Inicio de tránsito de la sombra
29	03:06:60	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
29	04:17:22	Encélado	Fin de tránsito
29	04:43:11	Encélado	Fin de tránsito de la sombra
29	21:11:36	Encélado	Fin de ocultación por la sombra
29	23:41:34	Mimas	Inicio de ocultación por el disco
30	01:44:24	Mimas	Fin de ocultación por la sombra
30	22:18:50	Mimas	Inicio de ocultación por el disco