



# ACTIVIDADES SOCIALES

| FECHA  | HORA  | Actividad   | LUGAR                |
|--------|-------|---|----------------------|
| 05-ABR | 20:00 | OBSERVACIÓN popular                                       | MARXUQUERA           |
| 12-ABR | 21:00 | Yuri's Night  | MARXUQUERA           |
| 13-ABR | 10:00 | JORNADAS ASTRONÓMICAS CASTELLÓN                           | PLANETARIO CASTELLÓN |
| 14-ABR | 10:00 | JORNADAS ASTRONÓMICAS CASTELLÓN                           | PLANETARIO CASTELLÓN |
| 16-ABR | 22:00 | CONFERENCIA AYUNTAMIENTO y OBSERVACIÓN popular            | DAIMUS               |
| 26-ABR | 20:00 | OBSERVACIÓN popular                                       | DAIMUS               |
|        |       |   |                      |
| 03-MAY | 21:00 | SIN ACTIVIDAD prefijada                                   | SEDE                 |
| 10-MAY | 21:00 | SIN ACTIVIDAD prefijada                                   | SEDE                 |
| 17-MAY | 21:00 | cine FORUM  | SEDE                 |
| 24-MAY | 21:00 | OBSERVACIÓN   | MARXUQUERA           |
| 31-MAY | 21:00 | PRESENTACIÓN DEL libro "VIVIR EL CIELO" de Jesús S. GINER | SEDE                 |
|        |       |   |                      |
| 07-JUN | 20:00 | EL TOQUE CUÁNTICO de la Vida por Sansi López              | PLAYA GANDÍA         |
| 07-JUN | 22:00 | CENA fin de curso   | PLAYA GANDÍA         |
| 14-JUN | 20:00 | OBSERVACIÓN "AESCU"                                       | CASTELL BAIRÉN       |
| 21-JUN | 21:00 | OBSERVACIÓN   | MARXUQUERA           |
| 28-JUN | 22:00 | OBSERVACION PLAYA-ASTEROID day                            | PLAYA GANDÍA         |
|        |       |   |                      |

## Notas importantes:

1. Es posible que se incluyan actos especiales, con colegios, público en general, o conferencias durante este año. Se anunciarán oportunamente, y se comunicarán por medio de la lista de correos.
2. Pueden haber cambios importantes. Confirmar siempre con la página web.
3. También se podrán comunicar novedades de última hora a través del grupo ASTROSAFOR de Guasaps.



## PROBLEMA DEL BOLETÍN AAS 338. DEL 16 AL 30 DE ABRIL



*El entorno del agujero negro del centro de M87, una galaxia activa situada a 53,5 millones de años luz, se nos presenta como un anillo brillante de un 42  $\mu$ s (42 millonésimas de segundo de arco) formado a partir de las rayos de luz que salen del disco de materia que rodea una zona oscura donde se encuentra el agujero negro y que se doblan debido a la intensa gravedad. Este anillo de luz tan pequeño visto desde la Tierra pero tan grande que cabe todo el sistema solar dentro, ¿qué tamaño ocupa en el cielo comparado con una estrella, por ejemplo? ¿Es mayor que una estrella o más pequeño?*

*Una estrella cubre en el espacio aproximadamente 1 segundo de arco. De esta estrella ¿cuánto ocupan 42 millonésimas de segundo de arco?*

*1 segundo de arco/estrella = 1.000.000 millonésimas de arco/estrella*

*Por tanto el entorno del agujero negro de M87 será:*

*42/1.000.000 = 0,000042 estrellas, lo cual es aproximadamente 1/20.000 estrellas.*

*Es decir: necesitaríamos unos 20.000 objetos como el que se ha observado para cubrir una estrella completa. Destaco esto para que os maravilléis con el poder de resolución de la radioastronomía de muy larga base.*