



# 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  $\mu$ as (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.