

# ASTROBIOCOS

FESTA GALEGA DA ASTRONOMÍA / 6-8 SETEMBRO

- ♥ Dúas noites de observacións astronómicas
- ♥ Conferencias para todos os públicos
- ♥ Obradoiro de iniciación á astronomía
- ♥ Obradoiros de divulgación
- ♥ Actividades para acompañantes e nenos/as

**10€** Inscripción AstroBiocos 10 €  
(de balde ata o 31 de agosto)

PC dous días en apartamento: 154,00 €

PC dous días en liteira: 61,00 €

Xantar + Cea (dous días): 49,00 €

Resto de tarifas en [www.osbiocos.com](http://www.osbiocos.com)

  
albergue  
**OS BIOCOS**

San Xoán de Río

☎ 988 346 204

☎ 988 391 389

[www.osbiocos.com](http://www.osbiocos.com)

[info@osbiocos.com](mailto:info@osbiocos.com)



## **Presentación**

AstroBiocos é un evento de fin de semana para todo tipo de públicos, que teñen interese na astronomía ou que queren iniciarse neste mundo. O lugar escollido, o Albergue dos Biocos, conta cun ceo excelente para este tipo de actividades. O evento terá lugar do 6 ao 8 de setembro de 2013 e supón a continuación do evento AstroGalicia, que tivo catro edicións en diversos concellos galegos. Ademais, con AstroBiocos se pecha no Albergue dos Biocos un verán completo de actividades para todos os públicos.

AstroBiocos está dirixido a:

- persoas que queren aprender o básico da astronomía,
- persoas que teñen un telescopio na casa e queren aprender a manexalo,
- familias, parellas, nenos/as que desexan pasar unha fin de semana de vacacións nun contorno lúdico e didáctico,
- e, por suposto, para astrónomos afeccionados.

Para acadar todo isto contamos coas seguintes actividades:

- charlas didácticas, impartidas por profesionais e expertos en divulgación, para todos os públicos;
- obradoiros e actividades didácticas, prácticas e incluso espectaculares;
- seminarios teóricos o teórico-prácticos dirixidos a diferentes niveis (desde iniciación ata avanzado);
- observacións astronómicas nocturnas e solares;
- contacto coas asociacións astronómicas galegas coas que poder seguir practicando estas actividades con posterioridade;
- deporte aventura, xogos e sendeirismo para os acompañantes.

## **Onde vai ser**

No Albergue dos Biocos (San Xoán de Río), a tan só 60 km de Ourense. O albergue está xestionado por Altega - Educación e Lecer desde o ano 2010 ata o ano 2020. Este evento súmase á programación anual que desenvolvemos no albergue e, en concreto, ao programa de actividades de divulgación científica e astronómica. Máis info: [www.osbiocos.com](http://www.osbiocos.com).

## **O Programa**

### **Venres 16 de setembro.**

20:00 Música e astronomía. Actividade impartida por Juan Nocturno, matemático, profesor de Música en secundaria e astrónomo afeccionado.

21:30 Cea.

22:00 Proxección de vídeos astronómicos. Observación astronómica nocturna.

### **Sábado 7 de setembro.**

12:00 Presentación AstroBiocos.

12:10 "Corpos menores do Sistema Solar: asteroides e cometas. Como se descobre un asteroide", charla divulgativa a cargo de Josep M. Bosch (Code B74 del Minor Planet Center).

13:15 Descanso e observación solar.

14:00 Xantar.

16:00 Obradoiros 1ª sesión. Iniciación 1 e avanzado 1.

17:00 Obradoiro de AstroBioloxía (inscritos en iniciación). Obradoiro avanzado 2

18:00 Obradoiro de AstroBioloxía (inscritos en avanzado). Obradoiro de iniciación 2.

19:30 "A carreira ao polo sur", por Javier Cacho.

21:30 Cea.

23:00 Observación nocturna. Obradoiro de iniciación 3.

### **Domingo 8 de setembro.**

12:00 "Búsqueda de vida extraterrestre", por Juan Ángel Vaquerizo.

## **Actividades**

### **Nivel iniciación.**

- Obradoiro de iniciación á astronomía
- Seminario de debuxo astronómico

## **Nivel avanzado.**

- Seminario cargo de Josep M. Bosch. Obradoiro en dúas sesións para astrónomos afeccionados que queiran entrar no mundo dos asteroides e explorar posibles descubrimentos co seu equipo, explicando técnicas, procedementos, requisitos, métodos, programas de ordenador, expectativas, resultados, etc. Pódese levar portátil (non imprescindible).

## **Outras.**

- Observacións nocturnas: un dos momentos estelares, con astrónomos facendo as súas observacións, persoas interesadas tendo a súa primeira experiencia con telescopios, aprendizaxe no manexo de telescopios...
- Observación Solar: grazas ao PST\_Coronado de AstroVigo poderemos seguir a evolución do Sol ao longo dos dous días do evento.
- Encontro asociativo: encontro técnico entre asociacións interesadas en desenvolver futuros proxectos conxuntos.

A asistencia ás charlas, ao obradoiro de astrobioloxía e as observacións diurnas ou nocturnas son gratuítas. Para a inscrición nos obradoiros de iniciación ou avanzados contamos con matrícula gratuíta ata o 31 de agosto.

## **Patrocinadores**

AstroBiocos é posible gracias a colaboración de todas as persoas que participan no programa e das entidades que aportan financiamento:

- AstroVigo.
- Asociación Animacción.
- AGC-CCT: Asociación Galega de Comunicación da Cultura Científica e Tecnolóxica.
- Albergue dos Biocos.

## **Palestrantes**

### **Javier Cacho Gómez**

Físico, científico, y escritor. En 1976 se incorporó a la Comisión Nacional de Investigación Espacial (CONIE) donde llevó a cabo investigaciones relacionadas con el estudio de la capa de ozono. En 1985 se incorporó al Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) donde durante varios años fue responsable del Laboratorio de Estudios de la Atmósfera. El descubrimiento del agujero de ozono en la Antártida hizo que volviese su atención a este continente. Así en 1986 fue miembro de la Primera Expedición Científica Española a la Antártida, a donde regresaría los años siguientes, una de ellas en pleno invierno antártico, para continuar las investigaciones relacionadas con la destrucción del ozono.

A partir de este momento su actividad profesional está ligada tanto a la Antártida como a la promoción de la cultura científica. Así durante varios años es Colaborador de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) en el Programa Antártico Español, Secretario del Comité Nacional de Investigación Antártica de España y delegado alternativo en el Scientific Committe on Antárctic Research. Regresando a la Antártida durante varias campañas de investigación como jefe de la base antártica española Juan Carlos I.

En la actualidad es Director de la Unidad de Cultura Científica del INTA. En el campo de la narrativa-ficción, ha escrito *Las aventuras de Piti en la Antártida*, que posteriormente fue publicada en Bulgaria por la Universidad de Sofía. Prácticamente desde que visitó la Antártida por primera vez, comenzó a recopilar libros sobre historia de la exploración de aquel continente, así como a dar conferencias sobre el tema.

Su último libro es *Amundsen-Scott: duelo en la Antártida* (Fórcola 2011) prologado por Manuel Toharia, y que fue publicado al mismo tiempo en Bulgaria por la editorial Ciela, donde fue prologado por prof. Christo Pimpirev, director del Instituto Antártico Búlgaro, y por el escritor búlgaro Emil Andreev.

### **Juan Ángel Vaquerizo**

Responsable del proyecto PARTNeR en el Centro de Astrobiología (INTA-CSIC)

Licenciado en Ciencias Físicas. Especialidad de Astrofísica. Universidad Complutense de Madrid.

PARTNeR es un proyecto educativo que permite el acceso a una antena parabólica de 34 metros de NASA en la Estación Espacial de Seguimiento de Robledo de Chavela (Madrid) para realizar prácticas de radioastronomía. Está orientado principalmente a estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Universidad. Su desarrollo es el fruto de una colaboración entre la Agencia Espacial norteamericana NASA y el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial español INTA.

### **Josep M. Bosch**

Catedrático Emérito de Lengua y Literatura Catalana.

Responsable del Observatorio de Santa Maria de Montmagastrell en l'Urgell (Lleida) que tiene el código B74 del Minor Planet Center, centro coordinador en todo el mundo de la búsqueda de asteroides y perteneciente a la Universidad de Harvard (<http://www.cfa.harvard.edu/iau/mpc.html>).

Desde su observatorio astronómico, altamente tecnificado, ha descubierto más de 200 asteroides, uno de ellos lleva el nombre de su propio hijo para toda la eternidad: *Josepbosch*. También fue descubridor del asteroide más grande y más cercano a la Tierra, catalogado como 2009 ST19.