



## Índice

Introducción

Actividad: VISITA AL OBSERVATORIO

Características generales

Aforo y precios

Seguridad

Muy importante

Actividad: OBSERVACIÓN NOCTURNA

Pago

Punto de encuentro









# Queridos profesores

En nombre de **Azimuth, Educación y Turismo Científico,** queremos invitarlos a visitar el Observatorio Astronómico de Calar Alto con sus alumnos.

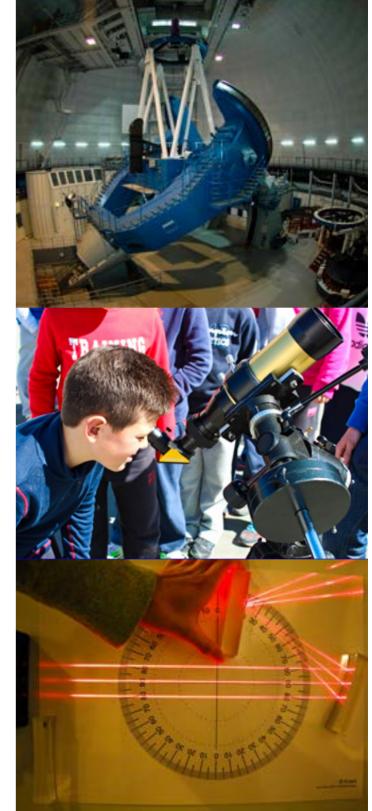
El Observatorio astronómico de Calar Alto se encuentra en la Sierra de los Filabres (Almería), es un centro de investigación de primer orden a nivel europeo, una Instalación Científico-Tecnológica Singular (ICTS), y es el mayor observatorio óptico de Europa continental. Desde 2016 nuestra empresa, Azimuth, lleva a cabo un programa regular de visitas y actividades que pretende acercar a la sociedad la ciencia puntera que se realiza en España y Andalucía, desde observatorios astronómicos como el de Calar Alto.

Charla + visita a cúpula de telescopio + taller

La visita consiste en una charla didáctica sobre la ciencia que se desarrolla desde el observatorio, seguida por la visita a la cúpula del mayor telescopio y un taller de observación solar.

En el **taller de observación** los alumnos aprenderán los fundamentos de los procesos físicos del Sol y realizarán una observación solar. La observación se realiza con instrumentos portátiles adaptados específicamente para el estudio del Sol y con las suficientes medidas de seguridad, nunca con los telescopios profesionales del observatorio, pues no están diseñados para ello.

De preverse unas condiciones meteorológicas adversas el día de la actividad el grupo podrá realizar un **taller sobre óptica**, donde con espejos y lentes se experimenta sobre reflexión, refracción y características generales de la luz de forma amena y práctica. Estas bases ayudan a entender más en profundidad cómo funcionan los telescopios y los instrumentos ópticos.







www.azimuthspain.com

Contenido • • • • • •



La edad mínima para poder visitar las instalaciones que es de 8 años



La cantidad máxima de estudiantes para entrar en la cúpula del telescopio es de 30. Si el grupo es más numeroso, mientras una parte del grupo visita el telescopio el otro grupo realizará el taller o bien un paseo por el exterior del resto de cúpulas. Luego se intercambiarán los grupos.



En caso de que necesidades científicas o de mantenimiento impidan de manera sobrevenida la visita al interior de la cúpula del telescopio de 3.5 metros, el equipo de Azimuth gestionará el acceso a cualquiera otra de las cúpulas del observatorio



La visita comienza a las 11:30 de la mañana y termina aproximadamente a las 13:30 horas, aunque puede ser ligeramente modificable en función de las necesidades del grupo, siempre dentro del horario de mañana













04.

## **AFORO Y PRECIOS**

Debido a restricciones de aforo en la cúpula el precio por grupo está dividido en tramos de acuerdo al número de estudiantes asistentes.

| ACTIVIDAD              | HASTA 30 ALUMNOS | 31-45 ALUMNOS | 46-60 alumnos |
|------------------------|------------------|---------------|---------------|
| Visita<br>Observatorio | 365 €            | 420 €         | 550 €         |



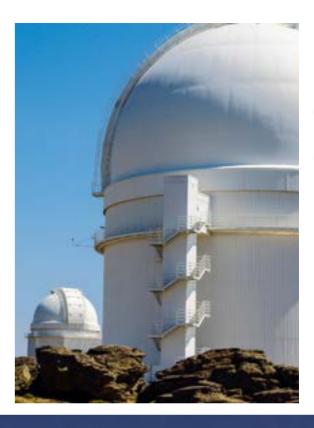


05.

### **SEGURIDAD:**

Un profesor tiene que permanecer con cada uno de los grupos en todo momento para responsabilizarse de que los alumnos cumplen las medidas de seguridad.

La visita de los profesores es gratuita siempre y cuando el número de profesores sea razonable, dentro de las peculiaridades de cada grupo.



06.
MUY IMPORTANTE:

El interior de las cúpulas está refrigerado por lo que es fundamental que en cualquier época del año los alumnos traigan ropa de abrigo y calzado cerrado, como si fueran a la montaña por la noche.

Para acceder hasta la planta del telescopio hay que subir cuatro pisos por escalera. Si asistiera alguna persona con movilidad reducida es importante que nos lo hagáis saber con antelación, para que podamos asegurarles que el ascensor del cual dispone la cúpula es adecuado.



07.

# OBSERVACIÓN **NOCTURNA**

Charla + observación nocturna con telescopios

La observación nocturna consiste en una charla didáctica sobre fundamentos de astronomía más una observación de los objetos astronómicos más relevantes de esa noche con telescopios portátiles. La actividad tiene una duración de unas 2 horas y media aproximadamente. El precio de esta actividad es:

22 €/alumno

mínimo número de alumnos 15 máximo de 30

En el caso de un grupo de menos de 15 alumnos será necesario abonar el coste mínimo correspondiente a 15 alumnos. Consultar para grupos mayores de 30 alumnos.





# **PAGO**

Nuestra forma de pago usual es una transferencia bancaria por adelantado por parte del centro unos días antes del servicio y una vez confirmado el número total de alumnos. El pago por adelantado es necesario para la **confirmación de la reserva**. En el caso de centros educativos damos la opción de que el profesor recoja el dinero y nos pague en mano el día de la visita. Los datos del centro (Nombre, CIF y dirección) han de ser proporcionados por adelantado para emitir la correspondiente factura que se remitirá por correo electrónico. Los datos de la cuenta bancaria son:

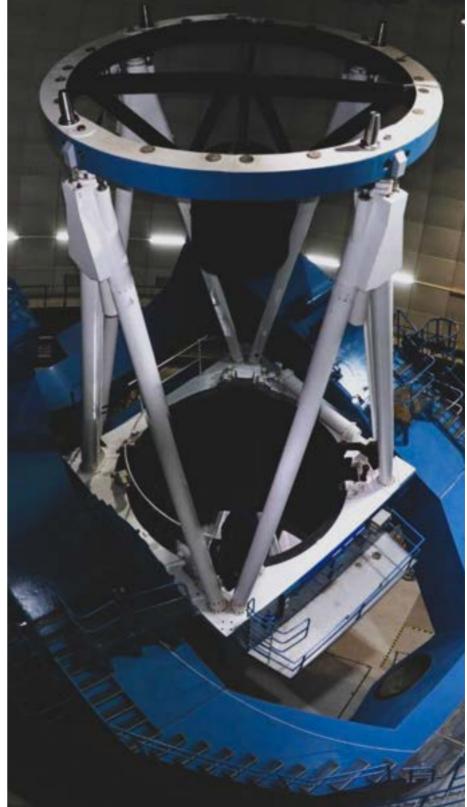
Titular de la cuenta:

Azimuth, Educación y Turismo Científico S.L.

Código IBAN:

ES94 1491 0001 2221 6786 5720

En el concepto se debe indicar el nombre del centro y la fecha de la visita. Antes de hacer la transferencia es necesario haber confirmado la fecha y el número definitivo de alumnos.







Contenido

ASESORÍA

FORMACIÓN

EDUCACIÓN

ASTROTURISMO

VISITAS GUIADAS

TURISMO CIENTÍFICO



En nuestra página web, sección de preguntas frecuentes (FAQ), pueden encontrar más información particular sobre el observatorio que les ayudará a preparar la visita.

#### **PREGUNTAS FRECUENTES - F.A.Q**

Recuerda que el observatorio está abierto todo el año para realizar visitas de turismo astronómico, de forma particular o en familia. Tanto las visitas diurnas como las nocturnas se pueden reservar a través de la página web

### www.azimuthspain.com/eventos

Ante cualquier duda pueden escribirnos a:

edu@azimuthspain.com

Un saludo y esperamos verlos pronto en Calar Alto.

El equipo de AZIMUTH