

El principal objetivo del curso es actualizar conocimientos relacionados con la conservación y preservación del cielo oscuro desde diversas perspectivas: partiendo desde las bases legislativas, la intervención de las administraciones públicas, y proyectos e iniciativas en materia de gestión y conservación del cielo oscuro. Abordaremos el análisis del cielo como recurso económico, turístico, patrimonial y por supuesto científico. Se identificará el impacto de la contaminación lumínica tanto en la naturaleza como en la salud, así como la vanguardia en la tecnología aplicada a la conservación de la calidad del cielo.

La propuesta formativa va más allá de la mera transmisión de conocimientos, por lo que las sesiones de trabajo serán interactivas, incluyéndose además sesiones prácticas. Destaca el "Tour Guiado del Cielo Nocturno", en el que se hará una observación astronómica real, guiada por profesionales, en un entorno donde el cielo alcanza elevados niveles de calidad (Municipio granadino de Piñar).

La comunicación de experiencias reales y proyectos en materia de gestión y conservación del cielo oscuro dará una visión del panorama actual en lo que respecta a iniciativas vinculadas a la protección de la calidad del cielo.

Será al mismo tiempo un espacio de encuentro, donde los diferentes agentes implicados en la protección del cielo expongan sus conocimientos, de manera que el alumnado adquiera una visión global y completa de este recurso.

La acción formativa está dirigida a estudiantes en los últimos años de carrera y profesionales (físicos, químicos, biólogos, geólogos, ambientalólogos, médicos), ingenieros y técnicos, personal técnico de las administraciones públicas, actores sociales y políticos y emprendedores del sector turístico.

[www.uimp.es](http://www.uimp.es)



**UIMP**

Universidad Internacional  
Menéndez Pelayo

Granada 2017

**Lugar de celebración:**  
Cuarto Real de Santo Domingo,  
Granada



### Seminario

La bóveda celeste como recurso científico, cultural, medioambiental y turístico

#### Dirección

José Manuel Vílchez Medina

#### Secretaría

Alicia Pelegrina López

© Eduardo Arroyo,  
A+V Agencia de Creadores Visuales, 2017

NIPO: 041-17-002-6

Arroyo 2017

Granada

Del 18 al 22 de septiembre de 2017

[www.uimp.es](http://www.uimp.es)

→ Código 63MI | Tarifa: C | ECTS: 1

Con la colaboración y el patrocinio de



### La bóveda celeste como recurso científico, cultural, medioambiental y turístico

#### Dirección

**José Manuel Vilchez Medina**

Profesor de Investigación

Instituto de Astrofísica de Andalucía

IAA-CSIC

#### Secretaría

**Alicia Pelegrina López**

Responsable Oficina Calidad del Cielo

IAA-CSIC

### Del 18 al 22 de septiembre de 2017

#### Lunes 18

10:30 h | Conferencia de Inauguración

**Federico Mayor Zaragoza**

Ex-Director General de la UNESCO

Presidente de la Fundación Cultura de Paz

12:00 h | El Cielo Oscuro Como Recurso y Patrimonio Natural

**Ángel Bañuelos Arrollo**

Presidente Centro Unesco Andalucía

**Javier Sánchez Gutiérrez**

Director Espacio Natural Sierra Nevada

17:00 h | Cooperación inter-administrativa, comunicación y formación como estrategia de éxito para la preservación del cielo nocturno

**Ángela Ranea Palma**

Responsable de Contaminación Lumínica dentro del Servicio de Calidad del Aire

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Junta de Andalucía

**Gonzalo Esteban López**

Técnico en Energía Sostenible y Alumbrado Público

Agencia Provincial de la Energía de Granada

18:30 h | Proyectos Innovadores en la Gestión y Conservación del cielo oscuro

**Jaime Zamorano Calvo**

Profesor Departamento Astrofísica y Ciencias de la Atmósfera

Universidad Complutense de Madrid

**Salvador Xurxo Bará Viñas**

Profesor Area Óptica

Universidad de Santiago de Compostela

**Estefanía Cañavate García**

Técnico Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía

**Alicia Pelegrina López**

#### Martes 19

10:00 h | Impactos de la Contaminación Lumínica: Impactos en las Observaciones Astronómicas

**David Galadí Enríquez**

Miembro Comisión protección de lugares de observación

Unión Astronómica Internacional

**Gilles Bergond**

Técnico Astrónomo Departamento de Astronomía

Centro Astronómico Hispano Alemán de Calar Alto (CAHA)

12:00 h | Impactos de la Contaminación Lumínica: Impactos sobre la Salud

**Juan Antonio Madrid Pérez**

Catedrático de Fisiología

Universidad de Murcia

**María Ángeles Rol de Lama**

Profesora Titular Departamento de Fisiología

Universidad de Murcia

17:00 h | Impactos de la Contaminación Lumínica: Impactos sobre la Biodiversidad

**Airam Rodríguez Martín**

Investigador Departamentos de Ecología Evolutiva

Estación Biológica de Doñana

EBD-CSIC

#### Miércoles 20

10:00 h | I+D+i Como Herramienta para la Iluminación Responsable

**Adan Rodríguez Rocha**

Director Wave Técnica Canarias

17:00 h | Nuevas técnicas de teledetección, medidas y modelos para el estudio de la contaminación lumínica. Análisis de imágenes desde la Estación Espacial Internacional (ISS)

**Alejandro Sánchez de Miguel**

Asesor Oficina Calidad del Cielo

Investigador Instituto de Astrofísica de Andalucía

IAA-CSIC

#### Jueves 21

10:00 h | El Cielo como Recurso Económico de Calidad: Sistema de Certificación Internacional

**María Antonia Varela Pérez**

Investigadora Instituto de Astrofísica de Canarias

Asesora en Fundación Starlight

**Alejandro Sánchez de Miguel**

12:00 h | Astroturismo como herramienta para el desarrollo económico y la empleabilidad de jóvenes

**José Jiménez Garrido**

Director Astroandalus.com

**Marcos Villaverde Aparicio**

Fundador Azimuth, educación y turismo científico S.L.

17:30 h | Actividad de Campo: Tour Guiado del Cielo Nocturno

**Javier Sánchez Jiménez**

Fundador Azimuth, educación y turismo científico S.L.

#### Viernes 22

10:00 h | El Cielo como Recurso Científico: Los Observatorios Astronómicos como puntos de referencia en la protección de la calidad del cielo

**Susana Martín Ruiz**

Directora de operaciones

Observatorio de Sierra Nevada

**Jesús Aceituno Castro**

Director Centro Astronómico Hispano Alemán de Calar Alto (CAHA)

12:00 h | Discusión final y conclusiones del curso

**José Manuel Vilchez Medina**

**Alicia Pelegrina López**