

PROGRAMA 'ARQUITECTURA CON LUZ PROPIA'

Borrador versión 1

Organizadores: Colectivo Calidade do Ceo Nocturno y Asociación Xuvenil Perspectivas.

Fecha: martes 28 de abril de 2015

Hora: 17:30

Lugar: Escola Técnica Superior de A Coruña (ETSAC), campus de Zapateira.

- 17:30 - 18:00
¿Qué es la contaminación lumínica? Causas, consecuencias y actualidad de esta problemática. Calidade do Ceo.
- 18:00 - 18:50
Mesa de debate 1: 'El impacto de la contaminación lumínica en la fauna nocturna en los entornos próximos a núcleos urbanos'. Asociación Drosera y Sociedad Española de Ornitología, grupo local de Pontevedra.
- 18:50 - 19:30
Mesa de debate 2: 'La arquitectura como garantía del derecho al cielo oscuro y la observación de las estrellas'. César Portela e Intervento RED S.L.
- 19:30 - 20:10
Mesa de debate 3: 'La observación urbana de estrellas, los métodos de medición de contaminación lumínica y las certificaciones de calidad del cielo'. Víctor Tilve Rúa y Asociación Astronómica Coruñesa Ío.
- 21:15 - 22:45
Ruta nocturna y observación astronómica (condicionado al tiempo)

El formato de las **mesas de debate 1 y 2** será el siguiente:

15 min (x2) de presentación sobre el tema de cada uno de los invitados.

10 min de preguntas dirigidas y previamente acordadas con los invitados sobre cuestiones relativas a sus presentaciones que den lugar al debate y a la reflexión en el marco del tema expuesto.

10 min de ronda de preguntas del público asistente.

Formato de la **mesa de debate 3:**

15 min (x2) de presentación sobre el tema de cada uno de los invitados.

5 min de preguntas dirigidas y previamente acordadas con los invitados sobre cuestiones relativas a sus presentaciones que den lugar al debate y a la reflexión en el marco del tema expuesto.

10 min de ronda de preguntas del público asistente.

Las mesas:

- **Mesa de debate 1:** *El impacto de la contaminación lumínica en la fauna nocturna en los entornos próximos a núcleos urbanos.*
 - Asociación Drosera: Introducción sobre el programa 'Morcegos de Galicia'. Consecuencias directas e indirectas de la iluminación artificial en las poblaciones de murciélagos próximas a núcleos urbanos: desplazamiento de poblaciones, cambios en los hábitos de vida, desaparición o aparición de especies locales...
 - Preguntas propuestas para la tanda de preguntas programadas:
 - Los murciélagos son ciegos, entonces, ¿le puede afectar la contaminación lumínica directamente, o solo lo hace indirectamente?
 - Normalmente se relacionan los problemas de los murciélagos con la contaminación lumínica a que la luz desplaza poblaciones de

insectos y los murciélagos van detrás. Pero hay murciélagos fructíferos por ejemplo: ¿estos se ven afectados también por la contaminación lumínica? ¿De qué manera?

- ¿Hay algún estudio o indicio que relacione algún tipo de comportamiento de los murciélagos con un color concreto de luz?
- Sociedad Española de Ornitología: Todavía no contestaron a nuestra invitación.
- **Mesa de debate 2: La arquitectura como garantía del derecho al cielo oscuro y la observación de las estrellas.**
 - César Portela: Introducción sobre la declaración Starlight. El papel de los arquitectos en la iluminación urbana. La contaminación lumínica dentro de la arquitectura respetuosa con el medio ambiente.
 - Preguntas propuestas para la tanda de preguntas programadas:
 - ¿Con qué formación e información cuentan los arquitectos para afrontar el tema de la iluminación arquitectónica?
 - ¿Cree que hay espacio para los arquitectos en la investigación sobre la contaminación lumínica? Si es así: ¿En qué temas?
 - ¿Qué responsabilidad tiene o debe tener un arquitecto a la hora de ofrecer diseños y tipos de iluminación a clientes que eviten la contaminación lumínica?
 - Intervento: Introducción sobre el trabajo de la empresa en iluminación arquitectónica. El uso de la luz en la denominada 'cultura de la luz' (mencionada varias veces en el libro "El paisaje nocturno y la iluminación en los Centros Históricos Urbanos"). Las nuevas tecnologías y su uso: el avance imparable del LED con sus pros (control sobre su potencia) y contras (el uso masivo e indevido del LED blanco). Presentación del libro "El paisaje nocturno y la iluminación en los Centros Históricos Urbanos": motivaciones y objetivos de su edición.
 - Preguntas propuestas para la tanda de preguntas programadas:
 - Hicieron un curso en la UCM y editaron un libro sobre paisaje nocturno e iluminación de Centros Históricos Urbanos. Existe un antecedente del que hablan en el libro que no tuvo continuidad. ¿Qué esperan y qué desean para el futuro sobre la formación e información sobre iluminación y lo que denominan cultura de la luz?
 - Su empresa parece que se sitúa en una línea más cercana a los expertos que apuestan por regular el uso de la luz tanto en potencia como en colores, por ser más cautelosos al instalar nuevas tecnologías como el LED, proponen diseños de alumbrado por debajo del horizonte... Sin embargo hay grandes empresas que están firmando con instituciones públicas proyectos de iluminación que instalan LED blanco que abarata la factura de la luz pero no disminuye la potencia instalada ni la contaminación lumínica debida a reflejos o deslumbramientos, por ejemplo. ¿Qué opina de esta manera de actuar? ¿Deberían las empresas ser más responsables de los productos que ofrecen y no tener tanta prisa en colocarlos?
 - En su libro dicen varias veces que no todo se debe iluminar y, mucho menos, no todo se debe iluminar de la misma manera. Vamos a

meterle en un compromiso. ¿Qué opina de la Torre de Hércules y su iluminación? ¿Y la Catedral de Santiago?

- **Mesa de debate 3:** *La observación urbana de estrellas, los métodos de medición de contaminación lumínica y las certificaciones de calidad del cielo.*
 - Agrupación Ío: Introducción sobre la agrupación y sus actividades en Coruña. Qué y cómo se puede observar en medio de una ciudad. Consecuencias de la contaminación lumínica sobre la astronomía: hasta dónde afecta su presencia, la cultura plasmada en el cielo que nos perdemos...
 - Preguntas propuestas para la tanda de preguntas programadas:
 - Supongamos que invertimos un montón de dinero en cambiar la iluminación y erradicar la contaminación lumínica. Ustedes podrán ver las estrellas y yo veo como mis impuestos se gastan para eso, sin ningún beneficio más para mí... ¿Por qué debo pasar por eso? ¿De verdad tengo que ir a oscuras por la ciudad para que las estrellas sean visibles y ustedes puedan poner sus telescopios?
 - Víctor Tilve: Técnicas, aparatos y redes de medición de contaminación lumínica. Distintivos para cielos oscuros y sus beneficios.

Los ponentes:

- Asociación Drosera: gestora del programa 'Morcegos de Galicia', programa que aglutina todas las iniciativas de investigación, conservación, divulgación y sensibilización que realiza la asociación sobre los murciélagos.
- Sociedad Española de Ornitología: fue fundada en 1954 con el objetivo de conservar las aves silvestres y su hábitat. Cuenta con diferentes grupos locales, entre los que se encuentra el de Pontevedra.
- César Portela: arquitecto gallego, miembro del comité científico de la Declaración starlight sobre la defensa del cielo nocturno y el derecho a la luz de las estrellas. Premio Nacional de Arquitectura de España en 1999 y Catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior da Coruña
- Intervento S.L.: empresa dedicada a la iluminación y museografía. Organizadores del curso y editores del libro del mismo nombre: "El paisaje nocturno y la iluminación en los Centros Históricos Urbanos"
- Agrupación Astronómica Coruñesa Ío: asociación de aficionados a la astronomía que, entre otras cosas, participa anualmente en la Semana de la Ciencia que organiza el ayuntamiento de la ciudad herculina. Siempre dejan un hueco para hablar de la contaminación lumínica.
- Víctor Tilve: doctorando en Matemáticas en la Universidad de Santiago de Compostela, miembro del Colectivo Calidade do Ceo Nocturno, miembro de la Red Española de Estudios sobre Contaminación Lumínica, miembro junior de la Sociedad Española de Astronomía y operador de telescopios en el Observatorio Astrofísico de Javalambre (Teruel).