Starlight, a cielo abierto

España cuenta con varios enclaves internacionalmente reconocidos por la calidad de sus cielos. La iniciativa Starlight de la Unesco subraya que el derroche de iluminación artificial en las ciudades es la principal fuente de contaminación del cielo estrellado.

por **Jano Remesal**

La bóveda Canaria

Las islas constituyen un espacio privilegiado para observar el cielo. Fueron además pioneras en su protección, con la firma del primer tratado internacional al respecto, en 1979.

© CORDON

LAS ESTRELLAS HAN TRAZADO desde siempre las rutas de navegación, y calendarios y mapas no existirían sin su ayuda. Teotihuacán, Stonehenge, Giza, Carnac... Rincones míticos confirman que desde Aristóteles o Galileo la astronomía ha marcado el avance de la humanidad y ha renovado la cultura universal. En otros ámbitos, el científico estudia su fenómeno aislándolo, protegiéndolo, variando sus condiciones hasta moldearlo a su gusto. Un astrónomo no tiene ese lujo: depende de lo que el cielo le quiera enseñar. Pero si hoy se cumpliera la peor pesadilla de Astérix y Obélix, que el cielo caiga sobre nuestras cabezas, no lo veríamos venir.

Además, para la Unesco el cielo es patrimonio universal, una parte indisociable del entorno en que nos movemos y con igual necesidad de protección que el suelo o el mar. Por eso, el hecho de que esta pasada noche desde muchas ciudades no se haya podido contemplar la Vía Láctea no es sólo una pena, también es una violación del derecho al disfrute del medio ambiente. Por no mencionar que a nuestro lado muchas especies vegetales y animales viven en el total desconcierto que les provoca la alteración de su ciclo vital. La oscuridad es tan necesaria para la vida como lo es la propia luz. El avance de la contaminación lumínica y atmosférica está borrando las estrellas y provocando el deterioro de un legado con profundas repercusiones culturales, científicas, biológicas y estéticas. "Nos hemos divorciado del firmamento", en palabras de Juan Carlos Pérez Arencibia, administrador del Observatorio del Roque de los Muchachos (La Palma).

CANARIAS COMO INSPIRACIÓN

Francisco Sánchez Martínez, director del Instituto de Astrofísica de Canarias, afirmaba, al suscribir la Declaración en Defensa del Cielo Nocturno y el Derecho a la Luz de las Estrellas, que "el cielo es una maravilla que se le está escapando cada vez a más gente. Una maravilla que merecemos y probablemente necesitamos". Canarias es un espacio privilegiado para mirar al cielo, por su altitud y por la pureza y estabilidad de su atmósfera, lo que ha llevado a astrofísicos de todo el mundo a dirigir los telescopios desde sus colinas. Y además es pionera en la protección de su cielo: en 1979 firmó el primer tratado internacional de protección del cielo, antepasado inmediato de la Declaración firmada en La Palma en 2007. En su contenido se puede leer que el cielo nocturno no contaminado es un derecho inalienable de la Humanidad, que la difusión de la astronomía debe considerarse material didáctico o que el control de la contaminación lumínica debe ser un pilar básico en las políticas de conservación de la naturaleza.

A la Declaración de La Palma le acompaña la iniciativa Starlight (literalmente, "Luz de las estrellas"), una campaña internacional "en defensa de la calidad de los cielos nocturnos y el derecho general a la observación de la estrellas", en la que España puede sacar pecho. Distintos parajes naturales en todo el mundo cumplen con todos esos requisitos, y por eso presumen de sello Starlight: los observatorios de las montañas Mauna Kea y Haleakala (Hawai, Estados Unidos), el lago Tepako y el Parque Nacional Araki y Monte Cook en Nueva Zelanda, la reserva de Grobmugl en Austria... Y en esa lista de maravillas casi inalcanzables, un país destaca entre todos: España.

La riojana Reserva de la Biosfera –Valles de Leza, Jubera, Cidacos y Alhama–, el catalán Montsec, la andaluza Sierra Morena y la Sierra de Gredos en su castellana vertiente norte integran también esa relación de horizontes limpios. La Cumbre de Tenerife y la totalidad de la isla de La Palma están consideradas además Ventanas del Universo, reconocimiento Starlight reservado a los mejores observatorios del mundo. En todos esos rincones hay buenas vistas nocturnas aseguradas.

Vitoria

Fue declarada Capital Verde Europea en 2012 y figura como ciudad recomendada por la Iniciativa Starlight.

RESPLANDOR URBANO

Las ciudades son la principal fuente de contaminación en el cielo estrellado. Iluminar nuestras ciudades en exceso no es símbolo de desarrollo ni aumenta la seguridad. Es simplemente un acto de ignorancia. El derroche de luz artificial provoca un consumo energético desbocado, un coste económico poco justificable y emisiones que contribuyen al cambio climático. El brillo nocturno no sólo afecta a las zonas urbanas. Su influencia puede alcanzar cientos de kilómetros a la redonda. La Iniciativa Starlight se asocia al Pacto de Alcaldes de la Unión Europea para promover Ciudades

Entrevista
Juan Carlos Pérez Arencibia
Doctor en Física y administrador del Observatorio del Roque de Los Muchachos (La Palma)

¿Por qué no podemos dejar de mirar las estrellas?
La atracción que ejerce el cosmos está en los genes. Todos tenemos un astrónomo dentro, todas las culturas lo han investigado. Costó muchos siglos darnos cuenta de la poca cosa que somos y nunca podremos llegar a conocerlo del todo. Los descubrimientos que llevamos a cabo mirando al cielo se asemejan al descubrimiento de América. Una cultura descubre a otra, se tocan dos extremos hasta entonces desconocidos.

¿Hay vida ahí fuera?
Nadie se atreve a decir que no, sólo podemos mandar mensajes, pero con la velocidad a la que podemos enviarlos y la distancia existente, tardarán mucho en llegar a un hipotético destinatario. Tenemos muchas preguntas por responder.

¿Dónde están los mejores cielos del mundo?
Hay que tener telescopios tanto en el hemisferio norte como en el sur para tener una visión global, pero en todo caso las islas son lugares ideales, porque el mar ejerce de colchón térmico y porque tienen una atmósfera estable. Hablando de lo que mejor conozco, desde La Palma si el telescopio lo permite y nada se interpusiera en nuestro camino, podríamos ver una vela encenderse en Nueva York.

¿La tecnología ha restado autenticidad a la observación?
La técnica nos ayuda a ser espectadores de lo que pasó hace millones de años, pero también ha provocado que los astrónomos ya no nos pasemos la noche mirando al cielo, sino mirando pantallas de ordenador.

"DESDE LA PALMA DEBERÍA VERSE UNA VELA EN NUEVA YORK"

> "Canarias es un espacio privilegiado para mirar al cielo. En 1979 firmó el primer tratado internacional de protección del cielo, antepasado de la Declaración firmada en La Palma en 2007, que dice: "El cielo nocturno no contaminado es un derecho inalienable de la Humanidad"

Mauna Kea

El observatorio de estas montañas, en Estados Unidos, presume también de contar con el *sello Starlight*.

y Municipios Starlight. Autoridades locales asumen un compromiso voluntario por la eficiencia energética protegiendo las estrellas. Ciudades Starlight cuenta entre sus recomendadas con Vitoria-Gasteiz (Capital Verde Europea 2012) y la parte urbana de las Reservas de la Biosfera de Fuerteventura.
La Iniciativa Starlight advierte optimista que la solución pasa por el interruptor. Basta con seguir tres principios básicos: iluminar sólo lo que necesite ser iluminado, hacer uso de la luz exterior sólo cuando haga falta y usar luminarias que eviten el flujo hacia el horizonte. Es absurdo enviar luz a las estrellas derrochando energía. Respetar las horas de oscuridad significa ahorro, evita emisiones nocivas, recupera nuestro patrimonio cultural, aumenta nuestra calidad de vida y es una decidida apuesta por la ciencia. Starlight se encarga de velar por nuestro cielo. Y por nuestro futuro.