



Seminario Internacional Sobre
CONTAMINACIÓN LUMÍNICA



CONCLUSIONES

Seminario Internacional de Contaminación Lumínica
Museo Desierto de Atacama, Antofagasta. 2-4 de Agosto de 2010

Los participantes en el Seminario Internacional sobre Contaminación Lumínica celebrado entre los días 2 y 4 de Agosto de 2010 en Antofagasta, Chile, reunidos conjuntamente con los representantes de ESO (Observatorio Europeo Austral), Municipalidad de Antofagasta, OPCC (Oficina de Protección de la Calidad del Cielo del Norte de Chile), OTPC (Oficina Técnica para la Protección de la Calidad del Cielo, Instituto de Astrofísica de Canarias - IAC), Iniciativa Starlight (asociada a UNESCO-MaB), AURA, (Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía), CARSO (Institución Carnegie de Washington), Universidad de Hawai, CieloBuió, ISTIL (Istituto di Scienza e Tecnologia dell'inquinamento luminoso, Italia), IDA (International Dark Sky Association), Instituto de Astronomía de la Universidad Católica del Norte, ILAV (Instituto de Investigación en Luz, Ambiente y Visión), AURA y el Observatorio Astronómico Nacional (Universidad de Chile),

Recordando las resoluciones y recomendaciones de la I Conferencia Internacional sobre Contaminación Lumínica (La Serena, 2003) y el XXXVI Simposium del CEI;

Teniendo en cuenta la resolución 7 de la Declaración Internacional Starlight (La Palma, 2007) que dice: "las administraciones públicas, la industria de la iluminación y los principales actores que inciden en la toma de decisiones, han de asegurar un uso responsable de

la luz artificial por parte de todos los usuarios, integrando esta dimensión en la planificación y en las políticas de sostenibilidad energética, las cuales habrán de apoyarse en mediciones de la contaminación lumínica, tanto desde la tierra como desde el espacio";

Reconociendo las orientaciones relativas a la necesidad de disponer de cielos oscuros para el desarrollo de la astronomía, formuladas durante el desarrollo del Año Internacional de la Astronomía (IYA 2009 – IAU-UNESCO), y la importancia para la conservación de la naturaleza puesta de relieve en el presente Año Internacional de la Biodiversidad (2010);

Atendiendo a la necesidad de actuar coherentemente en la defensa de la calidad de los cielos nocturnos como recurso científico, cultural, medioambiental y turístico de primer orden;

CONCLUYEN,

1 Apoyar el desarrollo de leyes, ordenanzas y normas sobre el control de la contaminación lumínica y el uso eficiente de la energía, teniendo en cuenta sus implicaciones en la calidad de vida de los ciudadanos, los requerimientos de conservación de la biodiversidad y su incidencia en el cambio climático. En particular, se apoya el proceso de revisión de la Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica chilena considerado como objetivo estratégico de primer orden. Igualmente se prestará especial



atención al desarrollo de normas y certificaciones simples y viables para pequeñas comunidades y municipios que no disponen de los medios técnicos y administrativos necesarios, así como la incorporación de los requerimientos del alumbrado exterior en la planificación de los nuevos asentamientos.

2 Apoyar el proceso de reconocimiento al máximo nivel internacional de los lugares excepcionales para la observación astronómica y generación de ciencia, las denominadas Ventanas al Universo de Hawai, Norte de Chile, Canarias y Sudáfrica, incluidos como casos de referencia en el Estudio Temático “Astronomía y Patrimonio Mundial”, adoptado el 3 de Agosto de 2010 en la 34ª Sesión del Comité de Patrimonio Mundial (Brasilia, 2010), redoblando los esfuerzos por consolidar los sistemas de iluminación inteligente y no contaminante en sus ámbitos de influencia. A tal fin se impulsará un mecanismo de concertación e intercambio de conocimientos y experiencia entre las distintas Oficinas Técnicas y entidades científicas involucradas, con el fin de garantizar de forma permanente la calidad astronómica de los cielos en estos lugares .

3 Apoyar la finalización y financiación del II Atlas Mundial de la Contaminación Lumínica, teniendo en cuenta su importancia para el necesario control y conocimiento de este fenómeno, con especial incidencia

en los sitios de observación astronómica avanzada y espacios naturales sensibles. El Atlas serviría igualmente para definir nuevos escenarios y objetivos de futuro en relación a la reducción de la contaminación lumínica.

4 Adoptar y promover la Guía Práctica de Iluminación de Exteriores (Alumbrado Eficiente y Control de la Contaminación Lumínica), elaborada por la Oficinas de Protección de la Calidad del Cielo de Chile y Canarias (OTPC-OPCC), como herramienta informativa y educativa orientada al público en general y a los técnicos y decisores en iluminación, a la hora de incorporar los nuevos requerimientos de iluminación exterior responsable en todos sus componentes: tipología de alumbrado, luminarias y proyectores, lámparas, diseño de las instalaciones, adaptación a las necesidades, horarios recomendados y prevención de impactos medioambientales y sobre la salud humana. Las Oficinas de Protección de la Calidad del Cielo remitirán el proyecto de Guía al IDA (international Dark Sky Association) para su revisión y adaptación en lengua inglesa, así como al CIE (Comisión Internacional de la Iluminación) para su adopción y reconocimiento. Igualmente la Guía será remitida al Urban Futures Programme (UNESCO-MaB, SCOPE) para su aceptación y difusión internacional como documento de referencia.



5 Reconocer y recoger la propuesta de las autoridades chilenas y la municipalidad de Antofagasta en la línea de conservar la calidad del cielo nocturno como recurso para el desarrollo del astroturismo o turismo estelar, poniendo en marcha las medidas precautorias para su salvaguarda y desarrollando los instrumentos de gestión, concertación y certificación de las zonas aptas para convertirse en destinos astroturísticos Starlight.

6 Apoyar y promover los trabajos de investigación relacionados con la incidencia de la iluminación artificial en la salud humana y la conservación de la biodiversidad (especies y ecosistemas). En particular se propone el reconocimiento de la labor que realiza "IUCN Dark Skies Advisory Group" y el proyecto Biodiversidad en la Noche (Star-

light-UNESCO), así como la incorporación del representante chileno en dichos grupos de trabajo .

7 Advertir a nivel local, nacional e internacional sobre los efectos nocivos derivados del fuerte componente azul de algunas lámparas como las que usan amalgamas de mercurio (vapor de mercurio, vapor de mercurio con halógenos, inducción) y las de estado sólido (LEDs) de color frío, que emiten significativamente en longitudes de onda inferiores a 500 nm. Estas emisiones son especialmente perjudiciales si no se corrigen con filtros u otros dispositivos, por la mayor dispersión que esa parte del espectro lumínico produce en la atmósfera (resplandor), y además provoca un incremento de los efectos negativos sobre la biodiversidad y la salud humana.

