

CURRICULUM VITAE

SOLANO LAMPHAR HÉCTOR ANTONIO

DATOS PERSONALES

Dirección profesional

Sinertec-OTT. Camino a los Olvera # 44, El Pueblito, 76904 El Pueblito, Qro. 0152 551 2558 5064

Email: hsolano@institutomora.edu.mx

Email: lamphar@mail.com

Áreas de experiencia

Ciencias atmosféricas, contaminación lumínica e impacto ambiental, cambio climático, transferencia radiativa, desarrollo sostenible, física experimental, gestión de proyectos, desarrollo de proyectos de energía renovable, desarrollo de planes maestros para instituciones gubernamentales, legislación ambiental sobre contaminación lumínica.

EDUCACIÓN

Doctorado en ingeniería medioambiental. Universidad Politécnica de Cataluña.

Maestría en ingeniería medioambiental. Universidad Politécnica de Cataluña.

Maestría en ciencias de la manufactura. Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez.

Ingeniería Industrial. Instituto Tecnológico de Los Mochis.

SITUACIÓN PROFESIONAL

SNI: Nivel 1

09/2014 – (posición actual).

Investigador del Consorcio CentroMet.

09/2013 –09/2014.

Investigador postdoctoral de la Academia Eslovaca de Ciencias.

01/2013 - 09/2013.

Investigador postdoctoral e investigador invitado de la Academia Eslovaca de Ciencias.

01/2012 - 01/2013.

Investigador postdoctoral e investigador invitado de la Academia Eslovaca de Ciencias.

02/2012 - 01/2014

Secretario General en la Universidad Internacional Iberoamericana-Campus EEUU.

01/2011 - 02/2012

Decano académico en la Universidad Internacional Iberoamericana-Campus México.

EXPERIENCIA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Publicaciones recientes

1. Kocifaj M, Solano Lamphar HA. (2017). Angular emission function of a city and skyglow modeling: A critical perspective. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific*.
2. Perrin T, Kocifaj M, Aube M, Solano Lamphar HA. (2017). An investigation of LED street lighting's impact on sky glow. *U.S. Department of Energy*.
3. Solano Lamphar HA. (2017). Contaminación lumínica en México y su influencia en la emisión de gases de efecto invernadero. *La Silla Rota*
4. Solano Lamphar HA, Kocifaj M. (2016). Urban emission function determined experimentally using night sky images.

5. Solano Lamphar HA. (2016). El estudio experimental de la contaminación lumínica en las zonas metropolitanas de México la georreferenciación como herramienta para su investigación. Tendencias de las metrópolis en un mundo dinámico. *Instituto Mora*.
6. Aubé M, Kocifaj M, Zamorano J, Solano Lamphar HA, Sánchez de Miguel A. (2015). The spectral amplification effect of cloud cover to the Night sky radiance in Madrid, Spain. *Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer*.
7. Kocifaj M, Solano Lamphar HA, Kundracik F. (2015). Retrieval of Garstang's emission function from all-sky camera Images. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*.
8. Solano Lamphar HA, Kocifaj M. (2015). Urban night-sky luminance due to different cloud types: A numerical experiment. *Lighting Research and Technology*.
9. Kocifaj M, Posch T, Solano Lamphar HA. (2015) On the relation between zenith sky brightness and horizontal illuminance. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*.
10. Kocifaj M, Solano Lamphar HA. (2014). Quantitative analysis of night skyglow amplification under cloudy conditions. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*.
11. Kocifaj M, Solano Lamphar HA. (2014). Skyglow: a retrieval of approximate radiant intensity function of ground-based light sources. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*.
12. Solano Lamphar HA, Kundracik F. (2014). A microcontroller based system for automated and continuous skyglow measurements with the use of DSLR cameras. *Lighting Research & Technology*.
13. Solano Lamphar HA, Kocifaj, M. (2013). Light pollution in ultraviolet and visible spectra: Environmental Consequences. *PLoS One*.
14. Solano Lamphar HA, Kundracik F, Kocifaj M. (2013). A measuring system for retrieval of urban emission function from night sky radiance data. *Optical Characterization of Atmospheric Aerosols. Conference proceedings*. Smolenice, Eslovaquia.
15. Gracia S, Domínguez I, Sumalla S, Dzul L, Battino M, García A, Fernández F, Solano Lamphar HA (2013). Valoración del perfil e ingesta de nutriente de un grupo de estudiantes iberoamericanos de postgrados en nutrición. *Nutrición Hospitalaria*.
16. Kocifaj M, Solano Lamphar HA. (2013). Skyglow effects in UV and visible spectra: radiative fluxes. *Journal of Environmental Management*.
17. Solano Lamphar HA, Kundracik F. (2013). Development of a device to measure skyglow with the use of CCD cameras. *Light pollution: Theory, Modelling, and Measurements. Conference proceedings*. Smolenice, Eslovaquia.
18. Gracia S, Masías M, Dzul L, García A, Fernández F, Solano Lamphar HA. (2012). Definición de una metodología para el diseño y construcción de dietas por el método de intercambios. *Nutrición Hospitalaria*.
19. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R, García Gil M. (2012). El Efecto de la Contaminación Lumínica en los Espacios Naturales. *Memorias del II Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Proyectos. Conference proceedings*. Sonora, México.
20. Solano Lamphar HA. (2012). The study and modelization of light pollution affecting natural spaces. *Astronomy Meeting Modra 2012. Conference proceedings*. Modra, Eslovaquia.
21. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R, García Gil M. (2011). Estudio sobre contaminación lumínica en el parque natural del delta del Ebro. *Revista biocenosis*.
22. San Martín Páramo R, García Gil M, Solano Lamphar HA. (2011). Lighting professionals in front light pollution: problematics, evolution, opportunities?. *4th International Symposium for Dark-Sky Parks and 4th International Dark-Sky Camp. Conference proceedings*. Montsec, España.
23. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R, García Gil M. (2010). Contaminació lumínica en espais naturals, investigació en el parc natural del delta de l'ebre. *Revista del Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya*.
24. García Gil M, Solano Lamphar HA. (2010). Quantification and assessment of the energy waste due to obstructive light, research methodology and analysis. *"Lighting Quality & Energy Efficiency" Conference proceedings*. Viena, Austria.
25. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R, García Gil M. (2010). Proposal model for the categorization of night sky brightness in natural spaces affected by light pollution. *"Lighting Quality & Energy Efficiency" Conference proceedings*.
26. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R, García Gil M. (2010). Study in light pollution at the natural park of delta del ebro, spain. *"Lighting Quality & Energy Efficiency " Conference proceedings*. Viena, Austria.
27. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R. (2009). Mathematical model for the measurement of light pollution. *2nd Bhartatiaya Vigyan Sammelan, Devi Ahilya Vishwavidyalaya. Conference proceedings*. Indore, India.
28. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R, García Gil M. (2009). Estudio sobre contaminación lumínica en

el parque natural del delta del ebro. *Ciencia y Trabajo*.

29. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R, García Gil M, Ferrero L. (2009). Contaminación lumínica en espacios naturales (investigación en el parque natural del delta del ebro, conclusiones definitivas). *XXXV Simposio Nacional de Iluminación, Comité Español de Iluminación. Conference proceedings*. Pontevedra, España.
30. San Martín Páramo R, García Gil M, Solano Lamphar HA. (2009). Metodología ramal-upc para análisis cuantitativo de la contaminación lumínica. *XXXV Simposio Nacional de Iluminación, Comité Español de Iluminación. Conference proceedings*. Pontevedra, España.
31. Solano Lamphar HA, San Martín Páramo R, García Gil M, Ferrero L. (2008). Contaminación lumínica en espacios naturales (investigación en el parque natural del delta del ebro, primeras conclusiones). *XXXIV Simposio Nacional de Iluminación, Comité Español de Iluminación. Conference proceedings*. Las Palmas de gran Canaria, España.
32. Solano Lamphar HA. (2006). Ergophthalmology: analysis of factors affecting asthenopia of visual inspection workers in the electronics industry in Ciudad Juarez. *Ciencia y Trabajo*.

Libros

1. García Gil M, Solano Lamphar HA. Planificación ambiental del alumbrado artificial nocturno. La contaminación lumínica. in upc (ed.) Universidad Politécnica de Cataluña, España. (en proceso).
2. Orihuela, I., Becerril-Tinoco, C., Rodríguez Cortés, L., Solano Lamphar, H., y Tello de la Torre, C. (en prensa) Estudios Metropolitanos: actualidad y retos, México D.F.: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.
3. Orihuela, I., Becerril-Tinoco, C., Rodríguez Cortés, L., Solano Lamphar, H., y Tello de la Torre, C. Estudios metropolitanos: aportes y nuevas aproximaciones. 2015. CentroMet. Documento de trabajo interno.
4. San Martín Páramo R, García Gil M, Solano Lamphar HA, Francia P (2011) Contaminación lumínica: una visión desde el foco contaminante: el alumbrado artificial (light pollution: analysis of the pollutant source). in upc (ed.) Universidad Politécnica de Cataluña, España. ISBN 9788476539033.

Capítulos de libro

1. Solano Lamphar HA, Ramírez M. (2017). Modelización de la expansión del ambiente construido por medio del análisis de imágenes satelitales nocturnas obtenidas por la suite de radiometría de visible e infrarrojos de la NASA. Zonas metropolitanas: teoría y práctica, 2017
2. Solano Lamphar HA (2017). Una metodología de detección remota para el estudio de la contaminación lumínica en México. Editorial Mora, 2017

Conferencias Internacionales Recientes

1. Solano Lamphar HA (2017). The characterization of the emission function: Perspectives and challenges. Light Pollution: Theory, Modelling and Measurements. 2017. Key speaker.
2. Solano Lamphar HA (2017). The modelling of Skyglow: the experiences of the light pollution research group from the Slovak Academy of Sciences 2016 SSL Technology Development Workshop. Key speaker.
3. Solano Lamphar HA (2016). Dialectic relation between affective and effective light. Organización De Las Naciones Unidas Para La Ciencia, La Educación Y La Cultura- Closing Ceremony of the International Year of Light and Light based Technologies 2015. Key speaker.
4. Solano Lamphar HA (2016). Contaminación Lumínica en las metrópolis mexicanas: consecuencias y soluciones. Instituto De Ingeniería- Universidad Nacional Autónoma De México. Metrópolis y ciudades en México: situaciones de encuentro y desencuentro.
5. Solano Lamphar HA (2016). Las ciudades del futuro. Instituto De Ingeniería- Universidad Nacional Autónoma De México. II Encuentro Nacional de Jóvenes en la Ingeniería, Nacional.
6. Solano Lamphar HA (2016). Presentación CentroMet y líneas de investigación. Universidad Nacional Autónoma De México. Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM.
7. Solano Lamphar HA (2016). Estudios Metropolitanos. Actualidad y retos. Universidad Autónoma Metropolitana. Xochimilco, México.
8. Solano Lamphar HA (2015). La contaminación lumínica en los espacios naturales de México, Secretaria De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca Y Alimentación, México, Foro Gobernanza metropolitana. Guadalajara.
9. Solano Lamphar HA (2015). Presentación del Centromet, Centro De Investigación y Docencia Económicas, A.C., México, Premio Gobierno y gestión local 2015.
10. Solano Lamphar, H. S., Kundracik, F. & Kocifaj M. (2015). Retrieval of urban emission function from sky glow data: an experimental approach. Light Pollution: Theory, Modelling, and Measurements. May 26-28 2015, Jouvence, Québec, Canada.
11. Solano Lamphar, H. S. (2015). Experimental analysis of light pollution. Seminario Internacional Tendencias

de las Metrópolis en un Mundo Dinámico y XIV Foro Internacional sobre Competitividad Urbana. Querétaro, Qro. 24 y 25 de Agosto, 2015.

12. CentroMet. II Jornada Actualidad y Perspectiva de los Estudios Regionales, Instituto Mora. Ponencia “Tamaño de las metrópolis en México: análisis y consideraciones”. 17 de septiembre 2015
13. CentroMet. I Jornada de Actualidad y Perspectiva de los Estudios Regionales, Instituto Mora. Ponencia “Presentación del Programa Interdisciplinario de Estudios Metropolitanos”. 9 de octubre 2014.
14. Solano Lamphar HA, Kundracik F, Kocifaj M. (2013). A measuring system for retrieval of urban emission function from night sky radiance data. *Optical Characterization of Atmospheric Aerosols*. Smolenice, Eslovaquia.
15. Solano Lamphar HA, Kundracik F (2013), Development of a device to measure skyglow with the use of ccd cameras. *Light pollution: Theory, Modelling, and Measurements*. Smolenice, Eslovaquia.
16. Solano Lamphar HA (2012). The study and modellization of light pollution affecting natural spaces. “Astronomy Meeting 2012” *Astronomical and Geophysical Observatory*. Modra, Eslovaquia.

Desarrollo de software

1. Solano Lamphar HA (2010). Herramienta informática para el cálculo de la contaminación lumínica “calculum”. barcelona.

Grupos de Investigacion

1. Nombre: Light pollution research, experimental group.
Organización: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava.
2. Nombre: Experimental measurements of Skyglow in Vienna.
Organización: Universität Wien.
3. Nombre: Light pollution studies, developers group.
Organización: Astronomické observatórium Modra.
4. Nombre: Applied physics in light pollution problems.
Organización: Univerzita Komenského v Bratislave.
5. Nombre: GIIP - Research group of environmental projects: design, sustainability and communication.
Organización: Polytechnic University of Catalonia.
6. Nombre: GEIAL - Group study on environmental impact of artificial light.
Organización: Universidad Politécnica de Cataluña.

Premios

1. CONACYT, Beca de Investigación Postdoctoral.
2. Beca en el marco del Programa Nacional de Becas de la República Eslovaca para el Apoyo a la Movilidad de, profesores universitarios, investigadores y artistas en el semestre de verano del año académico 2012/2013.
3. Mención honorífica en el número especial del Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, como parte del comité organizador de la conferencia "Light Pollution: Theory, Modeling and Measurements".
4. Beca en el marco del Programa Nacional de Becas de la República Eslovaca para el Apoyo a la Movilidad de profesores universitarios, investigadores y artistas en el semestre de verano del año académico 2011/2012.
5. Summa cum laude en los estudios de doctorado.
6. Beca otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México para estudios de doctorado
7. Premio por obtener el mejor promedio de generación en la Maestría en Ciencias en Manufactura.
8. Beca otorgada por el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica de México para estudios de posgrado en Maestría en Ciencias.
9. Premio por obtener el mejor promedio de generación en Estudios de Ingeniería Industrial.